

ERGEBNISPROTOKOLL - ENTWURF

Forum Strombau- und
Sedimentmanagement Tideelbe

Fachforum Sedimentmanagement

3. Sitzung am 7.10.2014

3. Sitzung des Fachforums Sedimentmanagement

Datum: Dienstag, den 7. Oktober 2014 von 13.00 bis 17.00 Uhr

Ort: Hamburg Port Authority, Neuer Wandrahm 4, 20457 Hamburg

Tagesordnung

Was

Wer

- | | | |
|--------------|--|---|
| TOP 1 | Einstieg <ul style="list-style-type: none">• Verabschiedung der Protokolle der Sitzungen I und II des Fachforums Sedimentmanagement• Beantwortung offener Fragen aus der letzten Sitzung | <ul style="list-style-type: none">• <i>Arne Spieker, IFOK GmbH</i>• <i>Dr. Henrich Röper, HPA</i>• <i>Teilnehmende</i> |
| TOP 2 | Aktuelles <ul style="list-style-type: none">• Bericht aus dem Hafen | <ul style="list-style-type: none">• <i>Claudia Flecken, HPA</i> |
| TOP 3 | Eckpfeiler für die zukünftige Unterhaltungsstrategie <ul style="list-style-type: none">• Erörterung von Prämissen für das Sedimentmanagement | <ul style="list-style-type: none">• <i>Klaus Rickert-Niebuhr, WSV</i>• <i>Dr. Henrich Röper, HPA</i>• <i>Teilnehmende</i> |
| TOP 4 | Ökologische Ist-Analyse und Bewertung der aktuellen Unterhaltungsstrategie | <ul style="list-style-type: none">• <i>Dr. Michael Fiedler, BfG</i>• <i>Teilnehmende</i> |
| TOP 5 | Verbringoptionen in (Tide-)Elbe und Nordsee <ul style="list-style-type: none">• Erörterung wasserseitiger Verbringoptionen von Geesthacht bis zur Nordsee | <ul style="list-style-type: none">• <i>Dr. Nico Nolte, BSH</i>• <i>Dr. Henrich Röper, HPA</i>• <i>Teilnehmende</i> |
| TOP 6 | Zusammenfassung und Ausblick | <ul style="list-style-type: none">• <i>Arne Spieker, IFOK GmbH</i> |

TOP 1 – Einstieg

Thema

Stand des Dialogprozesses und angestrebte Arbeitsweise im Fachforum Sedimentmanagement

Moderation

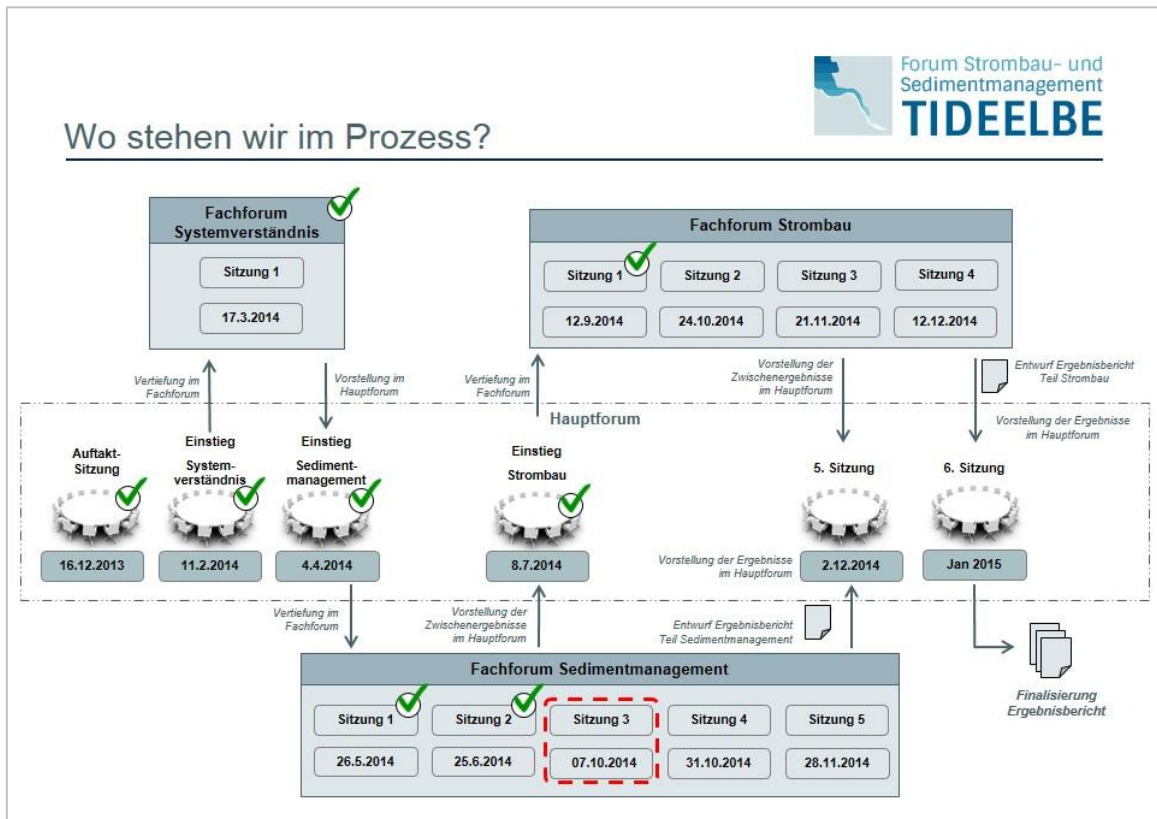
Arne Spieker, IFOK GmbH

Anlagen

keine

Zentrale Inhalte und Ergebnisse

- Begrüßung und Dank für das Interesse am dritten Fachforum Sedimentmanagement.
- Wiederholung des Ziels des Fachforums Sedimentmanagement: Es soll zur Beantwortung der Frage beitragen, wie der Umgang mit Sedimenten nachhaltiger gestaltet werden kann. Dazu sollen die verschiedenen Optionen des Sedimentmanagements (i. Behandlung, Verwertung und Landverbringung, ii. Unterbringung in der (Tide)Elbe, iii. Unterbringung in der Nordsee) mit den Mitgliedern erörtert und ihre jeweiligen Vor- und Nachteile abgewogen sowie Konsens- und Dissensbereiche dargestellt werden.
- Auf der ersten Sitzung wurden die wesentlichen Stellschrauben des Sedimentmanagements diskutiert sowie Kriterien (Umweltauswirkungen/Schadstoffe, Sedimenthaushalt/Morphologie, Realisierbarkeit (technisch, rechtlich, wirtschaftlich), Auswirkungen auf Elbnutzung) gesammelt, die bei der Bewertung der möglichen Optionen berücksichtigt werden sollen. Die zweite Sitzung fokussierte das Thema Landbehandlung und -entsorgung.
- Die dritte Sitzung des Fachforums, die heute stattfindet, dient dazu,
 - über die Eckpfeiler für die zukünftige Unterhaltungsstrategie zu diskutieren,
 - eine ökologische Ist-Analyse und eine Bewertung der aktuellen Unterhaltungsstrategie vorzunehmen,
 - Verbringoptionen in der (Tide-)Elbe von oberhalb Geesthachts bis zur Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) in der Nordsee zu erörtern.
- Die Ergebnisse der Sitzung fließen in den Abschlussbericht des Forums Strombau und Sedimentmanagement Tideelbe ein.



Thema

Beschluss des Oberverwaltungsgerichts zur Fahrrinnenpassung

Referent/Sprecher

Karsten Thode, Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt - Außenstelle Nord –

Anlagen

keine

Zentrale Inhalte und Ergebnisse

- Das Bundesverwaltungsgericht (BVG) hat am 2. Oktober 2014 kein Urteil zur geplanten Fahrrinnenanpassung der Elbe gesprochen. Stattdessen wurde die Verhandlung ausgesetzt, um die Beantwortung verschiedener Fragen zur Interpretation der Wasserrahmenrichtlinie durch den Europäischen Gerichtshofs (EuGH) im Zusammenhang mit dem Verfahren zur Fahrrinnenanpassung der Weser abzuwarten. Die Beantwortung durch den EuGH wird für Frühjahr 2015 erwartet. Die Ergebnisse könnten auch auf die Elbe übertragen werden.
- Das BVG hat einige Mängel bei der vorgelegten Planung festgestellt. Diese seien jedoch durchweg behebbare. WSV und HPA haben mit der Nachbearbeitung der Mängel bereits begonnen.
- Den Teilnehmenden wird die offizielle Pressemitteilung des Bundesverwaltungsgerichts zur Verfügung gestellt. Sie ist außerdem verfügbar unter: <http://www.bverwg.de/presse/pressemitteilungen/pressemitteilung.php?jahr=2014&nr=58>.

Thema

Verabschiedung der Protokolle der Sitzungen I und II

Referent/Sprecher

Arne Spieker, IFOK GmbH

Anlagen

- Protokoll der 1. Sitzung des Fachforums Sedimentmanagement am 26.5.2014, einzusehen unter http://www.dialogforum-tideelbe.de/wp-content/uploads/2014/10/FOSU-ST-FaFo-Sedimentmanagement-1_-Sitzung-am-26_5_14-Protokoll.pdf
- Protokoll der 2. Sitzung des Fachforums Sedimentmanagement am 25.6.2014, einzusehen unter <http://www.dialogforum-tideelbe.de/wp-content/uploads/2014/10/FOSU-ST-FF-Sediment-Mgmt-2-Sitzung-Protokoll.pdf>

Zentrale Ergebnisse

- Nach der ersten Sitzung des Fachforums Sedimentmanagement gab es einige Anmerkungen zum Protokollentwurf, welches den Teilnehmenden anschließend erneut zur Verfügung gestellt wurde. Zu dem überarbeiteten Protokoll gab es keine weiteren Anmerkungen.
Das Protokoll wurde verabschiedet.
- Zum Protokoll der zweiten Sitzung des Fachforums Sedimentmanagement sind die folgenden Änderungswünsche eingegangen. Das Protokoll wurde mit diesen Änderungen verabschiedet.
 - TOP 1 – Begrüßung und Einführung in die Veranstaltung
Fragen und Anmerkungen aus dem Fachforum (Seite 4)
Die Diskussion in den Fachforen zu den jeweiligen Unterbringungsoptionen sollte in der Regel nach den Themenblöcken
 - Umweltauswirkungen*
 - Sedimenthaushalt/Morphologie*
 - Realisierbarkeit (technisch, rechtlich, wirtschaftlich)*
 - Auswirkungen auf Elbnutzung*
 - Schadstoffe [neu eingefügt]***unter Berücksichtigung der im 1. Fachforum Sedimentmanagement gemeinschaftlich aufgestellten Kriterien dokumentiert werden, **um die Optionen der Baggergutverbringung an Land möglichst systematisch zu bewerten. Dies soll sich auch im Abschlussbericht widerspiegeln. [neu eingefügt]***

- TOP 2 – Landbehandlung und Entsorgung von Baggergut in Hamburg
Hintergrund (Seite 5)
Alte Formulierung: Grundsätzlich gilt: Der überwiegende Teil des Baggerguts aus der Unterhaltung der Tideelbe weist so geringe Belastungswerte auf, dass eine Unterbringung im Gewässer auf Grundlage der derzeit geltenden Rahmenbedingungen möglich ist.
*Neue Formulierung: **Grundsätzlich gilt:** Der überwiegende Teil des Baggerguts aus der Unterhaltung der Tideelbe weist so geringe Belastungswerte auf, dass eine Unterbringung im Gewässer auf Grundlage der derzeit geltenden Rahmenbedingungen möglich ist. **Dies soll in den folgenden Fachforen weiter vertieft werden. [neu eingefügt]***

- TOP 2 – Landbehandlung und Entsorgung von Baggergut in Hamburg
Entsorgung: Beseitigung in Deponien (Seite 6)
*Bei Deponien ist grundsätzlich zu berücksichtigen, dass ökologische Risiken aus dem Wasser an Land verlagert werden **könnten [neu eingefügt]** und ggf. dort genauso bewertet, minimiert und überwacht werden müssen.*

- TOP 2 – Landbehandlung und Entsorgung von Baggergut in Hamburg
Weitere Fragen aus dem Fachforum (Seite 6)
Fällt die direkte Unterbringung von Sedimenten in der Nordsee und in der Elbe auch unter das Abfallrecht?
 - *Sedimente zur Entledigung, die an Land gebracht werden, fallen unter das Abfallrecht. Für die Unterbringung in der Nordsee und in der Elbe gelten in jedem Fall das Wasserrecht und das Wasserstraßengesetz.*
 - ***Für die abschließende Beurteilung der Anwendbarkeit des Abfallrechts ist die Einbeziehung abfallrechtlicher Experten erforderlich. [neu eingefügt]***

- TOP 4 – Diskussion der Handlungsoption „Land“
Übergreifende Anmerkungen aus dem Forum (Seite 11)
*Für eine bessere Verständlichkeit der Gesamtzusammenhänge sollte im Abschlussbericht „Sedimentmanagement“ **unter Einbeziehung abfallrechtlicher Experten [neu eingefügt]** eine kurze Abhandlung zum Thema Abfallrecht ergänzt werden.*

- Ergänzend zu der Verabschiedung der Protokolle gibt Herr Spieker den Hinweis, dass das Sedimentmanagementkonzept der Internationalen Kommission zum Schutz der Elbe

(IKSE) „Vorschläge für eine gute Sedimentmanagementpraxis im Elbegebiet zur Erreichung überregionaler Handlungsziele“ nun online unter http://www.ikse-mkol.org/fileadmin/download/Abschlussbericht-Sediment/IKSE_Abschlussbericht%20Sediment_web.pdf verfügbar ist. (Achtung: 32 MB)

Thema

Beantwortung offener Fragen der letzten Sitzung

Referent/Sprecher

Dr. Henrich Röper, HPA

Anlagen

Präsentation zu TOP 1, Offene Fragen aus der 2. Sitzung des Fachforums Sedimentmanagement zum Thema „Baggergutentsorgung an Land“ (online verfügbar unter http://www.dialogforum-tidee.lbe.de/wp-content/uploads/2014/10/FOSUST-FF-Sediment-3.Sitzung-TOP-1_offene-Fragen.pdf)

Zentrale Inhalte und Ergebnisse

Herr Dr. Röper geht in seinem Vortrag auf drei offene Fragestellungen aus der letzten Sitzung ein:

1. Bestehen neue Erkenntnisse hinsichtlich der Möglichkeit, bestehende Kavernen mit Sedimenten zu verfüllen?
2. Wie gestaltet sich der Kostenvergleich zwischen der Deponierung in Hamburg gegenüber der Verbringung im Slufter in Rotterdam?
3. Ist das METHA-Material zum Bau des Stützkörpers von Deichen nutzbar?

1. Bestehen neue Erkenntnisse hinsichtlich der Möglichkeit, bestehende Kavernen mit Sedimenten zu verfüllen?

- Für die Verbringung von Baggergut kommt die Einbringung von Sedimenten als Bergversatz in Kavernen technisch grundsätzlich in Frage.
- In den 1990er Jahren wurde im Rahmen des niedersächsischen Elbschlickforums ein Einlagerungskonzept für Hamburger Baggergut in DOW-Kavernen entwickelt. Die bergbautechnisch notwendige Aufbereitung des Baggerguts (Trocknung, Einstellung des Salzgehalts) ist deutlich aufwändiger als bei alternativen Entsorgungsmöglichkeiten.
- HPA und Dow Chemicals haben die Möglichkeiten einer Einlagerung noch einmal geprüft und sich aus folgenden Gründen gegen ein solches Vorhaben ausgesprochen:
 - ➔ Die Einlagerung von Baggergut ist kein Geschäftsmodell für Dow Chemicals am Standort Stade.
 - ➔ Der Neubau einer Infrastruktur zur Aufbereitung des Baggerguts (Sole-Gemisch) sowie für den Transport über Wasser und Land ist sehr kostenintensiv und wird vermutlich auf wenig Akzeptanz stoßen.
 - ➔ Die HPA müsste sehr langfristige Lieferverpflichtungen eingehen – unabhängig von der Sedimentationssituation und der zu erwartenden Verbesserung der Schadstoffsituation. Die Verfüllverpflichtung widerspricht der langfristigen

Strategie, den Schadstoffgehalt der Sedimente weiter zu senken und das an Land zu verbringende Volumen zu reduzieren.

Fragen und Anmerkungen aus dem Forum:

- ? Welche Sedimente kommen grundsätzlich für die Einbringung in Kavernen in Frage?
 - ➔ Für die Einbringung in Kavernen kommen grundsätzlich nur jene Feinsedimente in Frage, die auf Grund ihres Schadstoffgehaltes an Land deponiert werden müssten. Die Verfüllung von Kavernen ist somit keine Alternative zur Umlagerung.

- ! Die Option der Verfüllung von Kavernen soll noch nicht ausgeschlossen werden. Sie soll hinsichtlich der festgelegten Kriterien (s.o.) betrachtet und in den Ergebnisbericht aufgenommen werden.

- ! Die HPA wird gebeten, die Kosten für das Einbringen von Baggergut in Kavernen näherungsweise zu benennen und in den Vergleich mit den Kosten der bisher durchgeführten Landbehandlung zu setzen.

2. Wie gestaltet sich der Kostenvergleich zwischen der Deponierung in Hamburg gegenüber der Verbringung in dem Slufter in Rotterdam?

- Im Fachforum Sedimentmanagement 2 hat die HPA eine Kostenschätzung von 70-90 €/m³ für die Verbringung von Baggergut in den Slufter in Rotterdam angegeben. Die Herleitung dieser Angaben wurde exemplarisch für einen Hopperbagger mit einem Laderaum von 2.000 m³ dargestellt, wonach sich Kosten in Höhe von mindestens 66 €/m³ - bestehend aus Transportkosten inkl. Baggern und Verspülen sowie die Annahmgebühr am Slufter in Rotterdam ergeben. Grundlage der Berechnung ist eine Marktrecherche aus dem Jahr 2011. Bei der Kostenschätzung handelt es sich um einen unteren Schwellenwert, der nur erreicht werden kann, wenn der gebuchte Laderaum auch optimal ausgenutzt werden kann – in der Praxis wird dies voraussichtlich nur selten gelingen.
- Die Deponierung (Landbehandlung und Beseitigung) auf den HPA-Deponien kosten im Vergleich etwa 40-60 €/m³.

Fragen und Anmerkungen aus dem Forum:

- ? Ist das Prozesswasser bei dem Transport nach Rotterdam notwendig?
 - ➔ Beim Baggervorgang mit einem Laderaumsaugbagger kommt es zu einer technisch bedingten Verdünnung des Baggerguts. Dieses zusätzlich aufgenommene Wasser belegt einen Anteil des Laderaums und muss entsprechend beim Transport mitgeführt werden.

- ? Was sind die genauen Annahmekriterien des Slufers?
 - ➔ Die Annahmekriterien können den entsprechenden Antragsformularen des Slufers entnommen werden. Sie sind zu finden unter <http://boskalisbeheersluf-ter.nl/nl/downloads/index.html> und werden in einer der nächsten Sitzungen komprimiert vorgestellt.

- ? Wie viel Material aus der Elbe könnte grundsätzlich im Slufter untergebracht werden?

→ Im Slufter wird grundsätzlich nur Material ab einer bestimmten Belastungsstufe angenommen. Baggergut, welches heute in Hamburg deponiert wird, erfüllt in etwa die Kriterien für eine Verbringung in den Slufter, Rotterdam. Die HPA prüft, ob am Beispiel des vergangenen Jahres exemplarisch dargestellt werden kann, welche Baggermengen aus dem Hamburger Hafen auf diesem Weg hätten verbracht werden können.

! Die Option der Verbringung in den Slufter soll noch nicht ausgeschlossen werden. Sie soll hinsichtlich der festgelegten Kriterien (s.o.) betrachtet und in den Ergebnisbericht aufgenommen werden.

3. Ist das METHA-Material zum Bau des Stützkörpers von Deichen nutzbar?

- Um die Möglichkeit des Einsatzes von METHA-Material im Deichbau zu überprüfen, werden die bodenmechanischen Eigenschaften, das hydraulische Verhalten sowie das Schadstoffemissionspotenzial untersucht.
- Die Verwendung des METHA-Materials zum Bau von Deichkernen ist nach vorliegendem Kenntnisstand grundsätzlich möglich. Die Mengenpotenziale für diesen Einsatz sind jedoch gering, da der Neubau von Deichen entlang der Tideelbe nur eine geringe Bedeutung hat. Der Schwerpunkt liegt daher auf der Nutzung des Materials bei potentiellen Deicherhöhungen sowie beim Einsatz als Dichtungsmaterial.

Fragen und Anmerkungen aus dem Forum:

! Aus dem Plenum kommt der Hinweis, dass das Material auch im Straßenbau eingesetzt werden könnte und damit andere Ressourcen (Sand) eingespart werden könnten.

→ Für die Nutzung im Straßenbau ist eine aufwändige energetische Aufbereitung des Materials erforderlich. Auf Grund der damit verbundenen Kosten können keine marktfähigen Preise erzielt werden.

! Herr Nix (Rettet die Elbe e.V.) gibt diesbezüglich den Hinweis, dass er noch die Prüfung nachreichen werde, wie das METHA-Material aus seiner Sicht marktfähig zur Herstellung von Ziegeln verwendet werden könnte.

TOP 2 – Aktuelles

Thema

Bericht aus dem Hafen

Referent/Sprecher

Claudia Flecken, Hamburg Port Authority

Anlagen

Präsentation zu TOP 2, Aktuelles – Bericht aus dem Hamburger Hafen (online verfügbar unter http://www.dialogforum-tideelbe.de/wp-content/uploads/2014/10/FOSUST-FF-Sediment-3.Sitzung-TOP-1_Aktuelles-aus-dem-Hafen.pdf).

Zentrale Inhalte und Ergebnisse:

- ! Die zuletzt durchgeführte Unterbringung von ca. 1 Mio. m³ Baggergut in das Schlickfallgebiet bei Tonne E3 führte zu einer Entlastung in der Delegationsstrecke in den Bereichen Norderelbe und Köhlbrand sowie von Teilen der Süderelbe.

- ! Die Situation im Hafengebiet bleibt allerdings angespannt. So kommt es zu erheblichen Einschränkungen bei Terminalbetreibern und Hafenbetrieben. In der Folge wurde die HPA gerichtlich verpflichtet, die Solltiefen in bestimmten Hafengebieten unverzüglich herzustellen.

- ! Vor diesem Hintergrund wurde der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt angezeigt, dass im unvermeidbaren Umfang erste Teilmengen bereits vor dem 07.11. bei Neßsand umgelagert werden müssen. Der Sauerstoffgehalt liegt oberhalb von 6 mg/l.

Fragen und Anmerkungen aus dem Fachforum

- ? Wird die beschriebene Unterbringung bei Neßsand nicht zu einer Kreislaufbaggerung führen?
 - ➔ Grundsätzlich wird bei jeder Unterbringung die Tidephase berücksichtigt und genutzt. Da der Bereich um Neßsand flutstromdominiert ist, besteht allerdings die Gefahr, dass ein Teil der Sedimente wieder stromaufwärts transportiert werden. Auf Grundlage der derzeitigen Rahmenbedingungen besteht aktuell keine Alternative zu der Unterbringung bei Neßsand. Dies unterstreicht die Notwendigkeit, in diesem Forum zu einer gemeinsamen Lösung hinsichtlich des zukünftigen Sedimentmanagements zu gelangen.

TOP 3 – Eckpfeiler für die zukünftige Unterhaltungsstrategie

Thema

Erörterung von Prämissen für das Sedimentmanagement

Referenten/Sprecher

Klaus Rickert-Niebuhr, WSV

Dr. Henrich Röper, HPA

Anlagen

Präsentation zu TOP 3 – Eckpfeiler für eine zukunftsfähige Unterhaltungsstrategie (abrufbar unter: http://www.dialogforum-tideelbe.de/wp-content/uploads/2014/10/FOSUST-FF-Sediment-3.Sitzung-TOP-3_Eckpfeiler.pdf)

Zentrale Inhalte und Ergebnisse:

Herr Rickert-Niebuhr und Herr Dr. Röper erläutern in ihrem Vortrag die Eckpfeiler für eine zukunftsfähige Unterhaltungsstrategie aus Sicht von WSV und HPA (siehe auch Vortragsfolien):

- Unser gemeinsames Ziel: Eine nachhaltige Stabilisierung des Sedimenthaushalts.
- Umlagerung im System ist sinnvoll und notwendig.
- Wesentlicher Teil der Bewirtschaftung ist eine Entlastung des Sedimenthaushalts.
- Eine Reduzierung der Schadstoffe ist erforderlich.
- Die Natur gibt den Takt vor: Die Unterhaltung muss flexibel auf wechselnde Bedingungen reagieren können.
- Die Unterhaltungsstrategie muss beständig überprüft, bewertet und angepasst werden – im Rahmen eines verlässlichen Monitorings.
- Es wird keine optimale Lösung für alle geben, aber einen Kompromiss im Sinne der Tideelbe.

Fragen und Anmerkungen aus dem Fachforum

- ! Aus dem Forum wird von Herrn Nix (Rette die Elbe) erneut geäußert, dass der Zusammenhang zwischen Oberwasserabfluss und Baggermengen weniger stark ist als bisher dargestellt.
 - ➔ Es wird vorgeschlagen, dass dieses Thema noch einmal in einer Kleingruppe aufgegriffen und die Ergebnisse im Fachforum vorgestellt werden. Das Interesse zur Teilnahme an dieser Kleingruppe kann unter dialog@ifok.de geäußert werden.
- ! Hinsichtlich des Eckpfeilers „Umlagerung im System ist sinnvoll und notwendig“ wird aus dem Forum angemerkt, ob dies der vorgenommenen Unterbringung bei Tonne E3 widerspreche, wodurch jüngst wieder 1 Mio. m³ Feinsedimente aus dem System ausgetragen wurden.
 - ➔ Zur Kommentierung der Aussage vgl. Antwort auf nächste Frage.
- ? Ist mit der „Entlastung“ des Sedimenthaushalts gemeint, dass Sedimente dauerhaft aus dem System gebracht werden sollen?

Über eine geeignete „Entlastung“ soll ein „ausgeglichener“ Sedimenthaushalt erzielt werden. Durch Einträge aus Oberelbe und Nordsee wird ein Überschuss an Feinsedimenten in das System getragen, der zu einem Ungleichgewicht des Sedimenthaushalts führt, was sich u.a. in verstärkter Sedimentierung von Ufer- und Hafengebieten im inneren Ästuar zeigt. Diese Überschüsse sollten im Rahmen einer flexiblen Strategie aus dem System ausgetragen werden. Dabei ist darauf zu achten, dass kein Sedimentmangel im System erzeugt wird, da dies zu einer Verstärkung problematischer (Erosions-)Tendenzen führen könnte.

- ? Wird die Gewässersohle der Elbe mit jeder Baggerung zusätzlich destabilisiert, wodurch weitere Sedimentmengen im Fluss in Bewegung kommen?
- ➔ Die Unterhaltungsbaggerung führt zu keiner Aufweichung der Elbsohle unterhalb der Ausbausohle und somit auch zu keinem zusätzlichen Materialtransport. [Nachträgliche Anmerkung durch die WSV: Der Effekt ist bei Hopperbaggern nicht bekannt und bei Wasserinjektionsbaggerungen oberhalb der Sollsohle gezielt gewünscht. Über Vor- und Nachpeilungen wird dieser Effekt überwacht.
- ! Für den Hafen Friedrichskoog sind insbesondere die Themen Schwebstoffe und Verdriftung der Sedimente von Bedeutung. Diese fehlen in der Darstellung der Eckpfeiler.
- ➔ Diese Themen werden im Zusammenhang mit der Betrachtung konkreter Unterbringungsoptionen in der vierten Sitzung des Fachforums Sedimentmanagement aufgegriffen.
- ! Das Sedimentmanagement muss bestehende ökologische Schutzziele berücksichtigen. Daher müssen auch für die zukünftige Unterbringung bestimmte sensible Bereiche als Verbringstellen ausgeschlossen werden.
- ➔ Generell müssen bei der Unterbringung morphologische und ökologische Aspekte berücksichtigt und miteinander abgewogen werden. Gesetzlich verankerte Schutzziele sind selbstverständlich einzuhalten.
 - ➔ Aus dem Forum wird ergänzt, dass bei der Unterhaltungsbaggerung auch die Uferentwicklung und die Ansprüche aus den FFH-Vorgaben besonders berücksichtigt werden sollen.
 - ➔ Besondere Betrachtung erfordert das Wattenmeer aufgrund seines besonderen Schutzstatus.

Formulierungstechnische Anmerkungen zu den genannten Eckpfeilern:

- Es wird angemerkt, dass ein gemeinsames Verständnis von Begrifflichkeiten wesentlich ist. Diese sind daher genau zu definieren. Insbesondere bezieht sich dies auf die im Vortrag zusammengefassten Eckpfeiler.
- Eckpfeiler 1: Unser gemeinsames Ziel: Eine nachhaltige Stabilisierung des Sedimenthaushalts.
 - Es wird angemerkt, anstelle einer „nachhaltigen Stabilisierung“ besser von einer „nachhaltigen Bewirtschaftung“ des Sedimenthaushalts zu sprechen.
- Eckpfeiler 2: Umlagerung im System ist sinnvoll und notwendig.
 - Es wird angemerkt, diesen Eckpfeiler dahingehend zu ergänzen, dass die Unterbringung im System sinnvoll und notwendig *sein kann*. Auch die Entnahme von

Baggergut aus dem System kann in einem Überschussbereich sinnvoll und notwendig sein.

- Eckpfeiler 5: Die Natur gibt den Takt vor: Die Unterhaltung muss flexibel auf wechselnde Bedingungen reagieren können.
 - Es wird angemerkt, dass dieser Punkt sehr zentral sei. Die Unterhaltungsstrategie müsse an fachlichen und bedarfsbezogenen Erfordernissen ausgerichtet sein. Dazu gehören u.a. eine Berücksichtigung der Morphodynamik der Elbe und von Laichgebieten und Laichzeiten.
 - Aus dem Forum kommt der Hinweis, dass auch andere natürliche Randbedingungen unter dem Stichwort „Die Natur gibt den Takt vor“ einbezogen werden sollten – nicht allein der jeweilige Oberwasserabfluss. Dies trifft z.B. auch auf Laichzeiten von Fischen zu.

TOP 4 – Ökologische Ist-Analyse und Bewertung der aktuellen Unterhaltungsstrategie

Referent/Sprecher

Dr. Michael Fiedler, Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG)

Anlagen

Präsentation zu TOP 4 – Ökologische Ist-Analyse und Bewertung der aktuellen Unterhaltungsstrategie (abrufbar unter: http://www.dialogforum-tideelbe.de/wp-content/uploads/2014/10/FO-SUST-FF-Sediment-3.Sitzung-TOP-4_Ökologische-Ist-Analyse-und-Bewertung-der-aktuellen-Unterhaltungsstrategie.pdf)

Zentrale Inhalte und Ergebnisse:

Herr Dr. Fiedler betrachtet in seinem Vortrag die Baggerbereiche und Unterbringungsstellen der heutigen Unterhaltungspraxis in der Tideelbe für Feinsedimente (i. Hamburg nach stromauf MaxTrüb; ii. Wedel/Juelssand nach MaxTrüb; iii. NOK nach MaxTrüb; iv. Osteriff nach stromab MaxTrüb) aus ökologischer Sicht und stellt die diesbezüglich relevanten Ergebnisse der Systemstudie II vor. Dabei bezieht er sich insbesondere auf die folgenden entscheidungsrelevanten Aspekte:

- Feinsedimenthaushalt/Kreislaufbaggerungen
- Trübungsverhältnisse
- Sedimentqualität (Schadstoffe, Ökotoxikologie)
- Sauerstoffhaushalt
- Fische

Eine übersichtliche Bewertung der derzeitigen Baggerbereiche und Unterbringungsstellen stellt Herr Dr. Fiedler anhand der folgenden Tabelle dar (Tabelle 5 in der Systemstudie II, siehe Präsentation von Herrn Dr. Fiedler).

	Baggergut aus und Unterbringung in den Bereich			
	Hamburg nach stromauf MaxTrüb	Wedel/Juelssand nach MaxTrüb	NOK nach MaxTrüb	Osteriff nach stromab MaxTrüb
Kreislaufbaggerungen				
Feinsedimenthaushalt	destabilisierend	etwas stabilisierend	etwas destabilisierend	stabilisierend
Trübungsverhältnisse				
Schadstoffe				
Ökotoxikologie				
Sauerstoff				
MZB				
Fische				
Vegetation	Risiko vorhanden	Risiko vorhanden	Risiko vorhanden	Risiko gering/nicht vorhanden
Legende				
	sehr gering/keine	Definition der Bewertungsstufen der verschiedenen Aspekte in Kap. 12 der Systemstudie II, Anhang 1 (BfG 2014)		
	gering			
	mittel			
	hoch			

Abschließend stellt Herr Dr. Fiedler die aus der Analyse resultierenden Randbedingungen für zukünftige Strategien vor:

- Reduktion Baggermengen
 - Vermeidung von Kreislaufbaggerungen
 - Minimierung des Eintreibens von umgelagertem Material in die Fahrrinne
 - Kein Baggergut/Feinmaterial stromauf verbringen
 - Baggergut (Feinmaterial) möglichst nicht mehrfach „anfassen“,
- Gebaggerte Sedimente sollten nicht dem System entnommen werden
 - Ziel ist ein ausgeglichener (Fein-)Sedimenthaushalt
- Die Schadstoffsituation (binnen) wird sich nicht verschlechtern (IKSE)

Fragen und Anmerkungen aus dem Fachforum

- Aus dem Forum kommt die Bitte, zur Vor- und Nachbereitung der Sitzungen die Systemstudie II zur Verfügung zu stellen.
 - ➔ Die Systemstudie II wurde auf der 3. Sitzung des Hauptforums am 4. April 2014 im Überblick vorgestellt und ist seitdem inklusive einer Zusammenfassung unter www.dialogforum-tideelbe.de/3-sitzung abrufbar.

! Aus dem Forum wird die große Bedeutung des Monitorings diskutiert. Dies sei erforderlich, um die gesellschaftlichen und umweltschutzfachlichen Belange zu berücksichtigen und das Systemverständnis der Elbe stetig zu verbessern.

TOP 5 – Verbringoptionen in (Tide-)Elbe und Nordsee

Thema

Erörterung wasserseitiger Verbringoptionen von Geesthacht bis zur Nordsee

Referenten/Sprecher

- Dr. Michael Fiedler, Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG)
- Dr. Nico Nolte, Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrologie (BSH)
- Dr. Henrich Röper, HPA

Anlagen

- Präsentation Dr. Fiedler zu TOP 5 – Unterbringungsbereiche Tideelbe (abrufbar unter: http://www.dialogforum-tideelbe.de/wp-content/uploads/2014/10/FOSUST-FF-Sediment-3.Sitzung-TOP-5_Unterbringungsbereiche-Tideelbe.pdf).
- Präsentation Dr. Nolte zu TOP 5 – Einbringung von Baggergut in der ausschließlichen Wirtschaftszone – eine denkbare Option? (abrufbar unter: http://www.dialogforum-tideelbe.de/wp-content/uploads/2014/10/FOSUST-FF-Sediment-3.Sitzung-TOP-5_Ausschließliche-Wirtschaftszone.pdf).
- Präsentation Dr. Röper zu TOP 5 – Option: Oberstrom – „Schadstoffrückhalt Geesthacht“ (abrufbar unter: http://www.dialogforum-tideelbe.de/wp-content/uploads/2014/10/FOSUST-FF-Sediment-3.Sitzung-TOP-5_Option-Oberstrom.pdf).

Zentrale Inhalte und Ergebnisse:

Thema Tideelbe

- Herr Spieker zeigt auf einer Karte noch einmal die im Vortrag der BfG dargestellten vier Bagger- und Unterbringungsbereiche für Feinmaterial (siehe Präsentation). Im Forum wird angemerkt, dass Restriktionen wie Schutzgebiete zum Ausschluss von bestimmten Gebieten führen können. Schließlich sind aber auch noch administrative Restriktionen zu berücksichtigen. So besteht die Umlagerstelle bei Neßsand vor allem aus dem Grund, weil diese auf Hamburger Gebiet liegt. Die Unterbringungsstelle km 738 wurde gewählt, weil Feinmaterial von dort aus verdriftet und damit weitgehend dem Feinmaterialhaushalt des inneren Ästuars entzogen ist (Nachträglicher Hinweis: s.a. die diesbezügliche Aussage in der Systemstudie II auf S. 56: „Die im Baggerbereich Osteriff anfallenden Sedimente (Feinmaterial) werden auf die Stelle VS 738 im Bereich stromab MaxTrüb untergebracht. Modellrechnungen zeigen („...“) dass große Anteile des untergebrachten Baggergutes südöstlich in Richtung der Schleswig-Holsteinischen Watten verdriften, diese nähren und dann dem großräumigen, morphodynamischen Prozessgeschehen unterliegen.“). Die Unterbringungsstelle „Tonne E3“ existiert aufgrund eines wasserrechtlichen Einvernehmens zwischen der HPA und dem MU S-H.

- Die BAW wird auf die (Fein-)Sedimentverdriftung im vierten Fachforum vertieft eingehen.

Thema AWZ

- Herr Dr. Nolte setzt sich in seinem Vortrag mit der Option auseinander, Baggergut in der Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) zu verbringen. Bei der AWZ handelt es sich um kein deutsches Hoheitsgebiet, entsprechend sind hier das Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen (SRÜ) sowie die OSPAR-Regelungen¹ zu beachten. An deutschem Recht ist das Hohe-See-Einbringungsgesetz zu berücksichtigen, dass eine komplexe Prüfung vorsieht. Bisher habe es international noch keinen Fall der Einbringung von Baggergut in die AWZ gegeben.
- Zusätzlich zu der schwierigen Genehmigungspraxis besteht auch die Frage nach geeigneten Flächen. Aufgrund des residualen Sedimenttransports, der Schiffverkehrswege, Vorranggebieten für Windenergie und Natura 2000-Flächen würden nur sehr wenige Flächen, vor allem im äußeren Nordwesten, ca. 200-250 Kilometer vor der Küste, für die Einbringung in Frage kommen.
- Nach bisherigem Kenntnisstand stellt aus Sicht des BSH keine potenzielle Verbringstelle in der AWZ einen geologisch und sedimentologisch geeigneteren Verbringort dar als das bislang genutzte Schlickfallgebiet (Tonne E3). Ferner wären deutlich längere Transportwege bei einer Unterbringung in die AWZ zu berücksichtigen.

Thema Oberhalb Geesthacht

- Herr Dr. Röper erläutert in seinem Vortrag noch einmal die Rahmenbedingungen für einen „Sedimentfang“ oberhalb Geesthachts. Die hierfür notwendige Ausbaustrecke um etwa 1/3 der Schwebstofffracht aufzufangen, wäre entsprechend einer vorliegenden Machbarkeitsuntersuchung aus dem Jahr 1988 ca. 25 Kilometer lang, 300 Meter breit und 12 Meter tief.
Die Kosten belaufen sich gemäß der damaligen Untersuchung auf etwa 600 Mio. DM; zuzüglich der jährlichen Kosten für die Bewirtschaftung. Ein derartiges Projekt wäre demnach aus Gründen des bautechnischen Aufwandes, und des Unterhaltungsaufwands aber insbesondere aus Gewässer-/Naturschutzgründen voraussichtlich nicht genehmigungsfähig und umsetzbar.
- Ergänzend erläutert Herr Dr. Röper die Effekte, die mit einer Unterbringung nach Oberstrom einhergehen würden. Demnach würde eine Unterbringung zu großen Baggerkreisläufen führen, da das stromaufwärts verbrachte Material mit zusätzlichem Material wieder stromabwärts gebracht würde.

¹ OSPAR steht für „Oslo“ und „Paris“ und nennt einen völkerrechtlichen Vertrag zum Schutz der Nordsee und des Nordostatlantiks.

Anmerkung aus dem Forum

- Das Ästuar erfülle eine wichtige Filterfunktion. Es solle daher darüber nachgedacht werden, zusätzliches Tidevolumen zu schaffen.

Zentrales Ergebnis der Diskussion

- Das Forum votiert dafür, dass die Optionen AWZ und Geesthacht entsprechend der vorgenommenen Darstellung in den Ergebnisbericht aufgenommen werden sollen, aber in den folgenden Sitzungen nicht mehr vertiefend behandelt werden sollen, da beide Optionen keine realistische Lösung für das Sedimentmanagement darstellen.

TOP 6 – Zusammenfassung und Ausblick auf die nächste Sitzung

Moderation

Arne Spieker, IFOK GmbH

Anlagen

Keine

Zentrale Inhalte und Ergebnisse

- Herr Spieker fasst die Sitzung zusammen.
- Für die einzelnen Optionen ist geplant, den Teilnehmenden zur nächsten Sitzung Steckbriefe zu den weiter zu diskutierenden Unterbringungsoptionen zur Verfügung zu stellen.
- Die Steckbriefe sollen unter Einbeziehung der festgelegten Kriterien erstellt werden. Auf ihrer Grundlage soll anschließend eine Empfehlung des Fachforums zur weiteren Befassung in dem Hauptforum abgegeben werden.

Die nächsten Termine

- Die nächste Sitzung des Fachforums „Sedimentmanagement“ wird am 31. Oktober 2014 (10.00-14.00 Uhr) stattfinden.
- Die nächste Sitzung des Fachforums „Strombau“ wird am 24. Oktober 2014 (10.00-14.00 Uhr) stattfinden.

Ihre Ansprechpartnerin für zwischenzeitliche Fragen und Rückmeldungen:

IFOK GmbH

Dr. Claudia Bartels

Telefon 06251/8416-46

Fax 06251/8416-16

Email dialog@ifok.de

Anlagen zum Protokoll

- Protokoll der 1. Sitzung des Fachforums Sedimentmanagement am 26.5.2014, einzusehen unter http://www.dialogforum-tideelbe.de/wp-content/uploads/2014/10/FOSUST-FaFo-Sedimentmanagement-1-Sitzung-am-26_5_14-Protokoll.pdf
- Protokoll der 2. Sitzung des Fachforums Sedimentmanagement am 25.6.2014, einzusehen unter <http://www.dialogforum-tideelbe.de/wp-content/uploads/2014/10/FOSUST-FF-Sediment-Mgmt-2-Sitzung-Protokoll.pdf>
- Präsentation zu TOP 1, Offene Fragen aus der 2. Sitzung des Fachforums Sedimentmanagement zum Thema „Baggergutentsorgung an Land“ (online verfügbar unter http://www.dialogforum-tideelbe.de/wp-content/uploads/2014/10/FOSUST-FF-Sediment-3.Sitzung-TOP-1_offene-Fragen.pdf)
- Präsentation zu TOP 2, Aktuelles – Bericht aus dem Hamburger Hafen (online verfügbar unter http://www.dialogforum-tideelbe.de/wp-content/uploads/2014/10/FOSUST-FF-Sediment-3.Sitzung-TOP-1_Aktuelles-aus-dem-Hafen.pdf).
- Präsentation zu TOP 3 – Eckpfeiler für eine zukunftsfähige Unterhaltungsstrategie (abrufbar unter: http://www.dialogforum-tideelbe.de/wp-content/uploads/2014/10/FOSUST-FF-Sediment-3.Sitzung-TOP-3_Eckpfeiler.pdf)
- Präsentation zu TOP 4 – Ökologische Ist-Analyse und Bewertung der aktuellen Unterhaltungsstrategie (abrufbar unter: http://www.dialogforum-tideelbe.de/wp-content/uploads/2014/10/FOSUST-FF-Sediment-3.Sitzung-TOP-4_Ökologische-Ist-Analyse-und-Bewertung-der-aktuellen-Unterhaltungsstrategie.pdf)
- Präsentation Dr. Fiedler zu TOP 5 – Unterbringungsbereiche Tideelbe (abrufbar unter: http://www.dialogforum-tideelbe.de/wp-content/uploads/2014/10/FOSUST-FF-Sediment-3.Sitzung-TOP-5_Unterbringungsbereiche-Tideelbe.pdf).
- Präsentation Dr. Nolte zu TOP 5 – Einbringung von Baggergut in der ausschließlichen Wirtschaftszone – eine denkbare Option? (abrufbar unter: http://www.dialogforum-tideelbe.de/wp-content/uploads/2014/10/FOSUST-FF-Sediment-3.Sitzung-TOP-5_Ausschließliche-Wirtschaftszone.pdf).
- Präsentation Dr. Röper zu TOP 5 – Option: Oberstrom – „Schadstoffrückhalt Geesthacht“ (abrufbar unter: http://www.dialogforum-tideelbe.de/wp-content/uploads/2014/10/FOSUST-FF-Sediment-3.Sitzung-TOP-5_Option-Oberstrom.pdf).
- Teilnehmerliste, siehe nächste Seite

Teilnehmerliste

Forum Strombau- und Sedimentmanagement Tideelbe

3. Sitzung des Fachforums Sedimentmanagement am 07.10.2014

Nr.	Name	Institution
1.	Abratis, Martin	Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt - Außenstelle Nord -
2.	Adam, Bettina	Fischerverein Friedrichskoog
3.	Behrends, Thomas	NABU
4.	Bock, Monika	Arbeitsgemeinschaft Naturschutz Hamburg
5.	Bode, Wolfgang	Hamburg Port Authority
6.	Bohne, Dr. Maik	Hamburg Port Authority
7.	Brinkmann, Andreas	VCI Nord
8.	Douvitsas, Andreas	Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation
9.	Eichweber, Dr. Günther	Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt - Außenstelle Nord -
10.	Eilers, Dr. Jürgen	Kreis Dithmarschen
11.	Entelmann, Dr. Ingo	Wasser- und Schifffahrtsamt Hamburg
12.	Ewers, Hans	NABU Schleswig-Holstein
13.	Fiedler, Dr. Michael	Bundesanstalt für Gewässerkunde
14.	Flecken, Claudia	Hamburg Port Authority
15.	Gade, Rudolf	Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz
16.	Gätje, Dr. Bettina	Wasser- und Schifffahrtsamt Hamburg
17.	Hanse, Uwe	Gruppe Nedderelv e.V.
18.	Hesse, Dr. Peter	Unternehmensverband Hafen Hamburg e.V.
19.	Hochfeld, Dr. Boris	Hamburg Port Authority
20.	Höge, Bruno	Gruppe Nedderelv e.V.
21.	Kallage, Julia	Wasser- und Schifffahrtsamt Hamburg
22.	Klasen, Christian	IFOK
23.	Klocke, Dr. Elisabeth	Stiftung Lebensraum Elbe
24.	Leuchs, Dr. Heiko	Bundesanstalt für Gewässerkunde

- | | |
|----------------------------|--|
| 25. Maaser, Gaby | Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt
Hamburg |
| 26. Meine, Manfred | Hamburg Port Authority |
| 27. Mohrdieck, Stefan | Städtetag Schleswig-Holstein |
| 28. Netz, Bernd-Ulrich | Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt
Hamburg |
| 29. Nix, Herbert | Förderkreis 'Rettet die Elbe' e.V. |
| 30. Nolte, Dr. Nico | Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie |
| 31. Ohle, Nino | Hamburg Port Authority |
| 32. Rickert-Niebuhr, Klaus | Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt -
Außenstelle Nord - |
| 33. Röper, Dr. Henrich | Hamburg Port Authority |
| 34. Schilling, Maike | Samtgemeinde Land Hadeln |
| 35. Schwartz, Dr. René | Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt
Hamburg |
| 36. Spieker, Arne | IFOK |
| 37. Steinmacher, Michael | Fischereischutzverband Schleswig-Holstein |
| 38. Thiesen, Klaus | Wasserverbandstag Hamburg |
| 39. Thode, Karsten | Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt -
Außenstelle Nord – |
| 40. Thoms, Dr. Klaus | IHK Nord |
| 41. Vaessen, Bernd | Wasser- und Schifffahrtsamt Cuxhaven |
| 42. Wehr, Matthias | Landkreis Stade Verwaltungsgebäude |
| 43. Weilbeer, Dr. Holger | Bundesanstalt für Wasserbau |
| 44. Wenzel, Dr. Christine | Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein |
| 45. Wild-Metzko, Sonja | Hamburg Port Authority |
| 46. Winterscheid, Dr. Axel | Bundesanstalt für Gewässerkunde |
| 47. Wolfstein, Dr. Kirsten | Hamburg Port Authority |