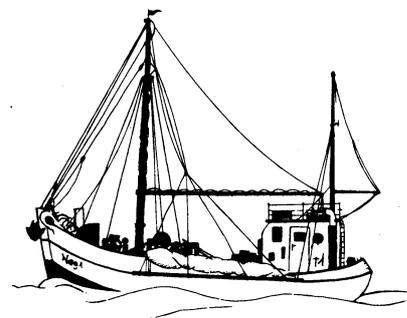


# Förderkreis »Rettet die Elbe« eV

Nernstweg 22 • 22765 HAMBURG • Tel.:040/39 30 01  
eMail: foerderkreis@rettet-die-elbe.de • http://www.rettet-die-elbe.de

---



## Erläuterungsbericht A: Tatsächliche Tiefgänge auf der Unter- und Außenelbe 2007

### Inhaltsverzeichnis:

	Seite
<a href="#">1. Schiffsbewegungen und -tiefgänge auf der Unterelbe 2007.....</a>	2
<a href="#">2. Schiffsverkehr auf der Elbe von und nach Hamburg 2003 bis 2007.....</a>	2
<a href="#">3. Anzahl Containerschiffe 2005 bis 2007 HH An/Ab nach Konstruktionstiefgang (Salzwasser).4</a>	4
<a href="#">4. TEU - Umschlagsaufkommen in Prozent nach Konstruktionstiefgängen 2007.....</a>	6
<a href="#">5. Anzahl Containerschiffe 2007 HH An/Ab nach Konstruktionstiefgang (Salzwasser).....</a>	7
<a href="#">6. Tatsächliche Tiefgänge von ausgewählten Großcontainerschiffen (TEU Umschlag 2007).....</a>	8
<a href="#">7. Tatsächliche Tiefgänge Containerschiffe HH An/Ab 2007.....</a>	10

Anhang:

Reale Tiefgänge mit Schiffsnamen, TEU Kapazität, TEU geladen/gelöscht und max. Konstruktionstiefgang

## 1. Schiffsbewegungen und -tiefgänge auf der Unterelbe 2007

Containerschiffe mit einem tatsächlichen Tiefgang von 12,80 Meter können den Hamburger Hafen tideunabhängig und mit größeren tatsächlichen Tiefgängen nur tideabhängig erreichen und verlassen.

Mit der geplanten Elbvertiefung sollen Containerschiffe mit max. Konstruktionstiefgängen von 14,50 Meter (in Salzwasser) den Hamburger Hafen voll abgeladen tideabhängig bedienen können. Die Planung geht aber davon aus, dass die volle Auslastung dieser Schiffe nicht der Regelfall sein wird und deshalb das Schwergewicht auch künftig im tideunabhängigen Verkehr liegen wird.

Sollte die geplante Elbvertiefung nicht umgesetzt werden, befürchten der Hamburger Senat und die Hafenvirtschaft starke Verluste im Containerumschlag, die Abwanderungen von Reedereien und die Vernichtung von tausenden Arbeitsplätzen. Gleichwohl hat sich der Containerumschlag seit der letzten Elbvertiefung (1999) um ca. 10 Prozent pro Jahr und die Anzahl der Containerschiffe mit einem Konstruktionstiefgang über 14,50 Meter (Salzwasser) vergrößert.

### **Fazit: Es gibt keinen Bedarf für eine erneute Elbvertiefung!**

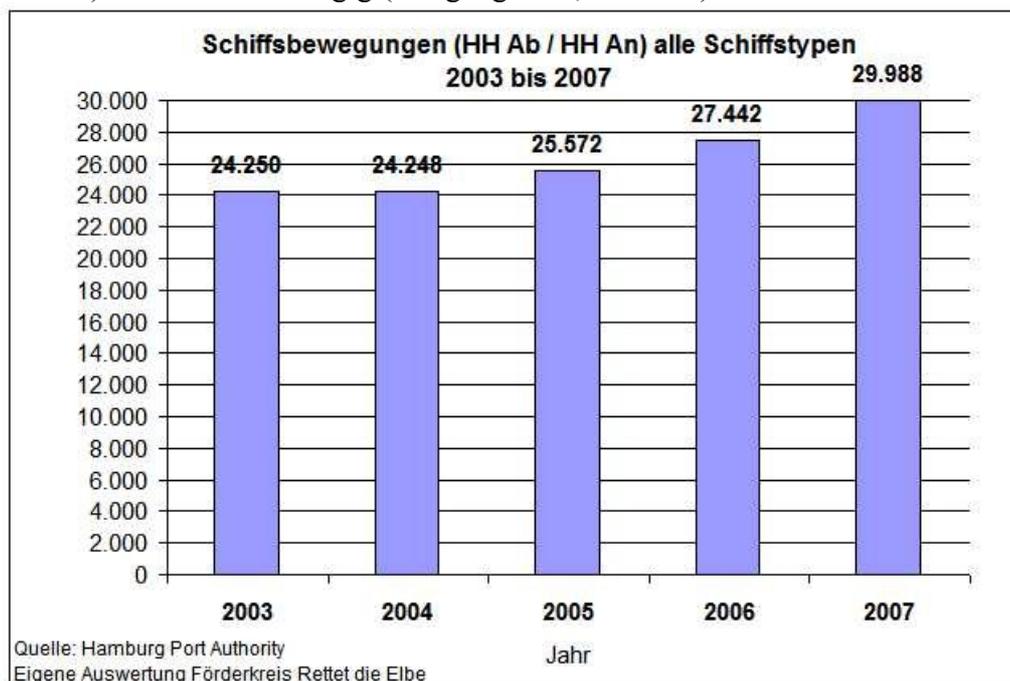
Die Auswertungen der Statistiken über die tatsächlichen Tiefgänge der Containerschiffe seit 1997 belegen, dass die Containerschiffe nur teilbeladen den Hamburger Hafen anlaufen und den möglichen Tiefgang auf der Elbe nicht ausnutzen. Containerschiffe mit max.

Konstruktionstiefgängen über 14,50 Meter (Salzwasser), für die die Unterelbe vertieft werden soll, bedienen den Hamburger Hafen bereits seit einigen Jahren regelmäßig.

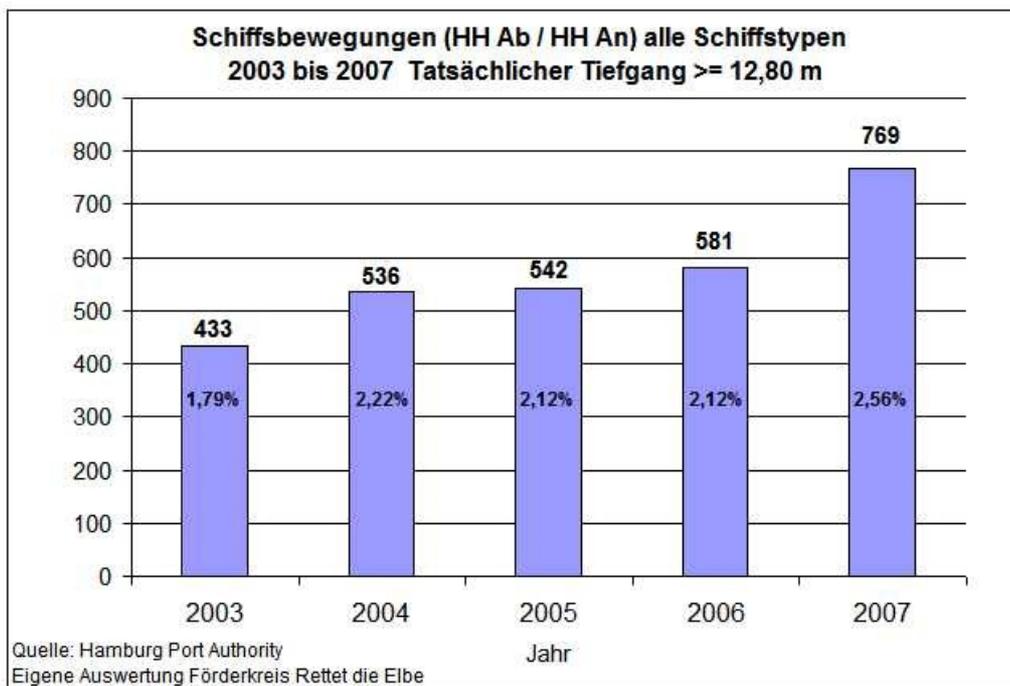
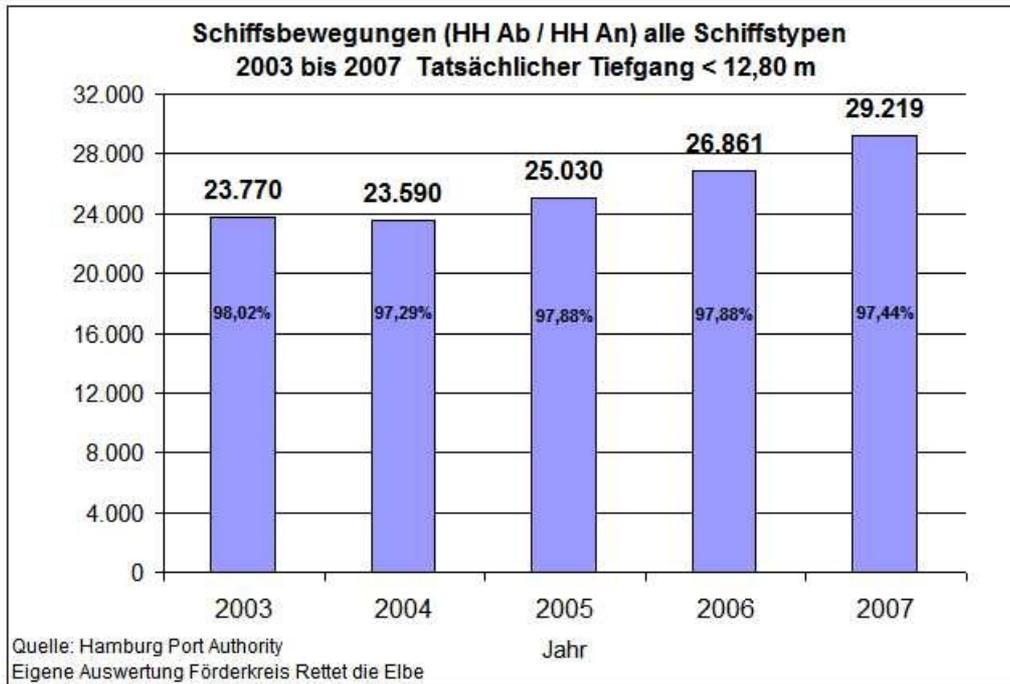
In 2007 haben 6.501 Vollcontainerschiffe den Hamburger Hafen angelaufen und auch wieder verlassen, somit gab es insgesamt 13.002 Schiffsbewegungen auf der Unterelbe. Lediglich 4,55% oder 591 Schiffsbewegungen von 13.002 auf der Unterelbe hatten 2007 einen größeren tatsächlichen Tiefgang von 12,80 Meter (Süßwasser). Die meisten Containerschiffe nutzen noch nicht einmal den möglichen Tiefgang für die tideunabhängige Fahrt auf der Unterelbe aus.

## 2. Schiffsverkehr auf der Elbe von und nach Hamburg 2003 bis 2007

Die folgenden Grafiken zeigen für die Jahre 2003 bis 2007 die Anzahl aller Schiffstypen die Hamburg angelaufen und wieder verlassen haben und ob diese Schiffe tideabhängig (Tiefgang  $\geq$  12,80 Meter) oder tideunabhängig (Tiefgang  $<$  12,80 Meter) die Elbe befahren haben.

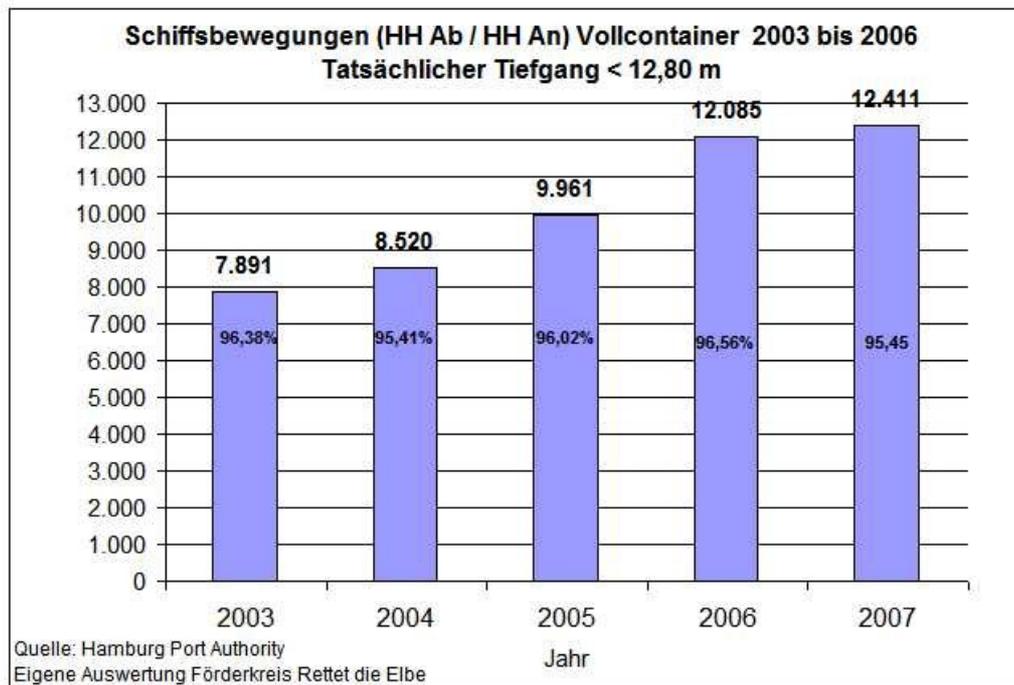
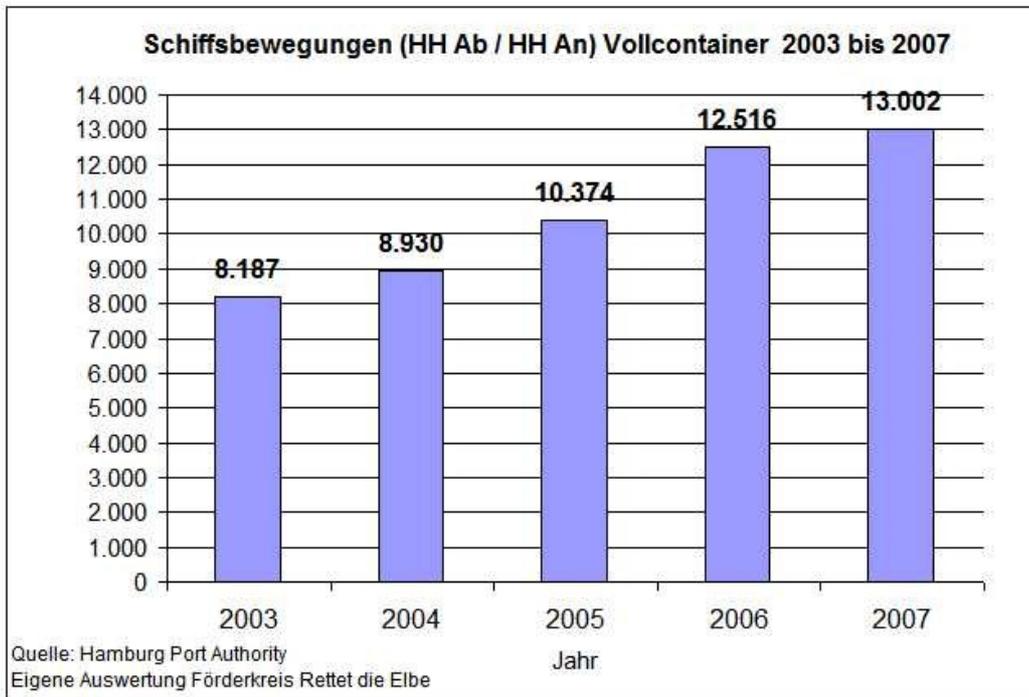


Einwendung gegen die Vertiefung der Unter- und Außenelbe auf bis zu -19,00 m unter Normalnull  
 Erläuterungsbericht A. Tatsächliche Tiefgänge auf der Unterelbe 2003 bis 2007



Einwendung gegen die Vertiefung der Unter- und Außenelbe auf bis zu -19,00 m unter Normalnull  
 Erläuterungsbericht A. Tatsächliche Tiefgänge auf der Unterelbe 2003 bis 2007

Die folgenden Grafiken zeigen für die Jahre 2003 bis 2007 die Anzahl Containerschiffe die Hamburg angelaufen und wieder verlassen haben und ob diese Schiffe tideabhängig (Tiefgang  $\geq 12,80$  Meter) oder tideunabhängig (Tiefgang  $< 12,80$  Meter) die Elbe befahren haben.

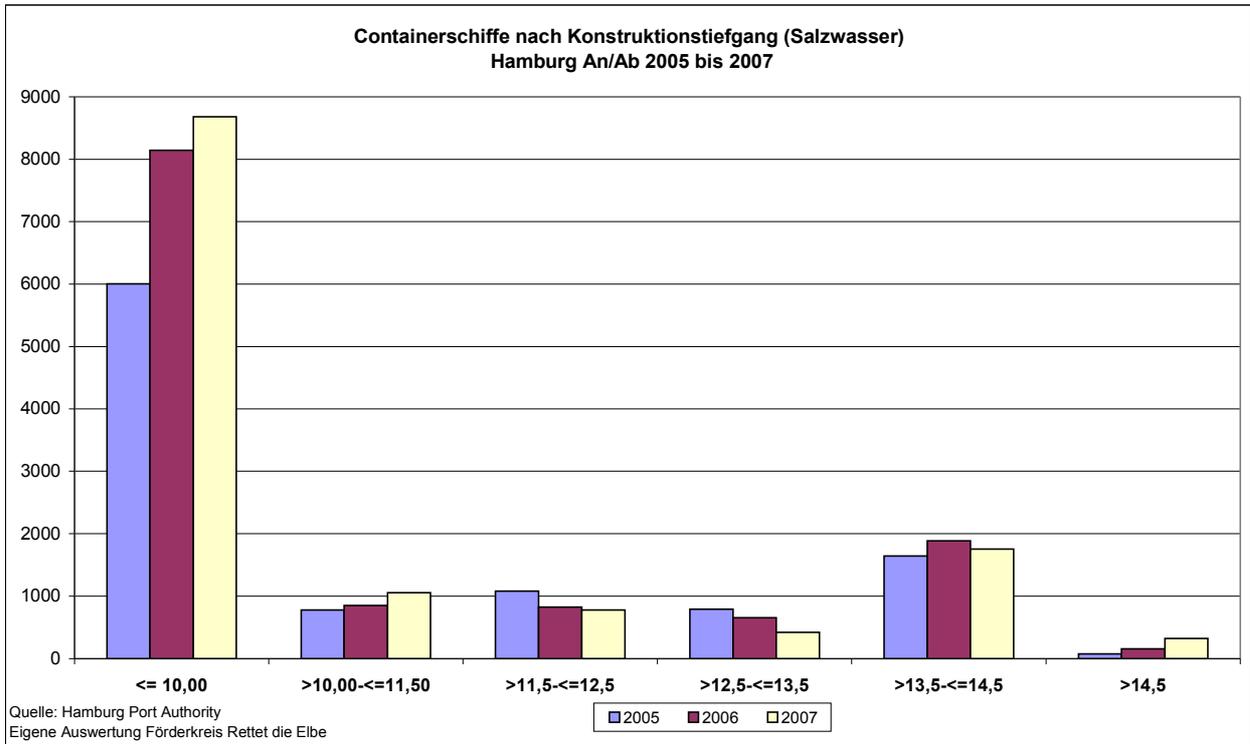


### 3. Anzahl Containerschiffe 2005 bis 2007 HH An/Ab nach Konstruktionstiefgang (Salzwasser)

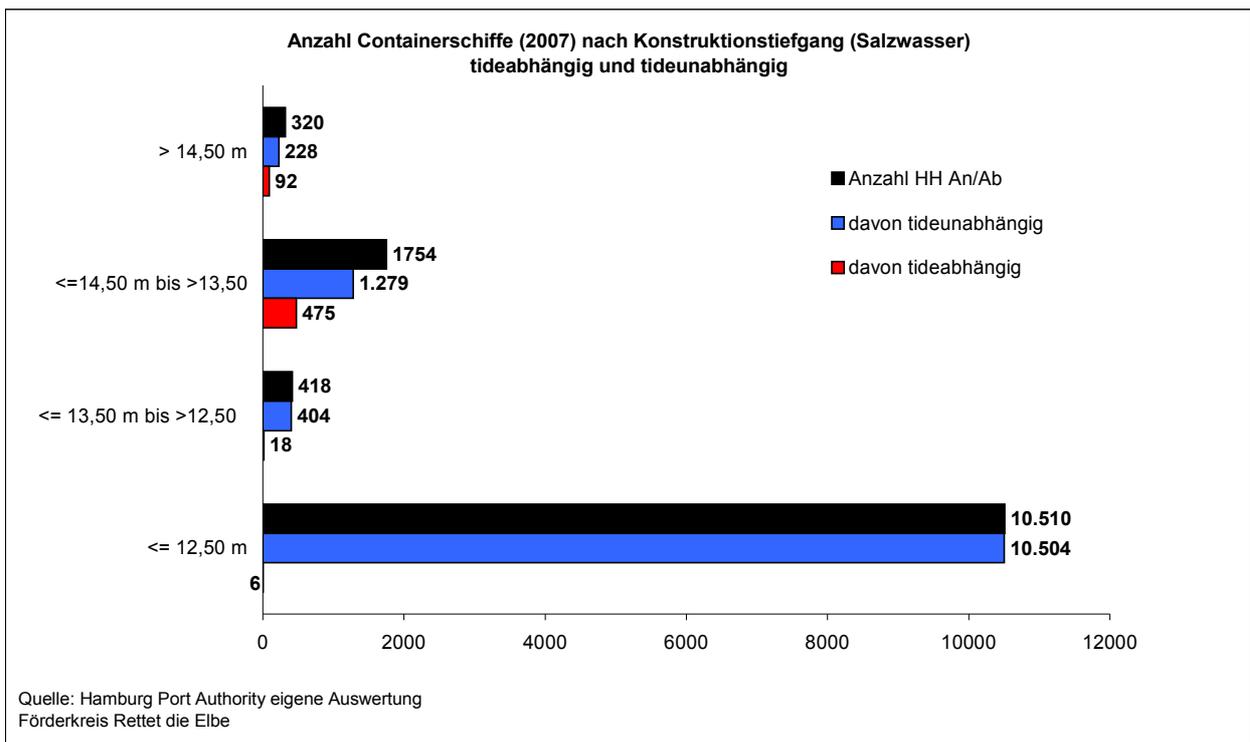
Die Anzahl der Containerschiffe mit einem Konstruktionstiefgang von  $> 13,50$  bis  $\leq 14,50$  Meter - für die die Unterelbe vertieft werden soll - stagniert seit 2005. Bei Containerschiffen mit einem Konstruktionstiefgang von  $> 14,50$  Meter hat sich die Anzahl von 2005 bis 2007 von 74 auf 320 Schiffsbewegungen erhöht, voll beladen können diese Schiffe aber auch nach der

Einwendung gegen die Vertiefung der Unter- und Außenelbe auf bis zu -19,00 m unter Normalnull  
 Erläuterungsbericht A. Tatsächliche Tiefgänge auf der Unterelbe 2003 bis 2007

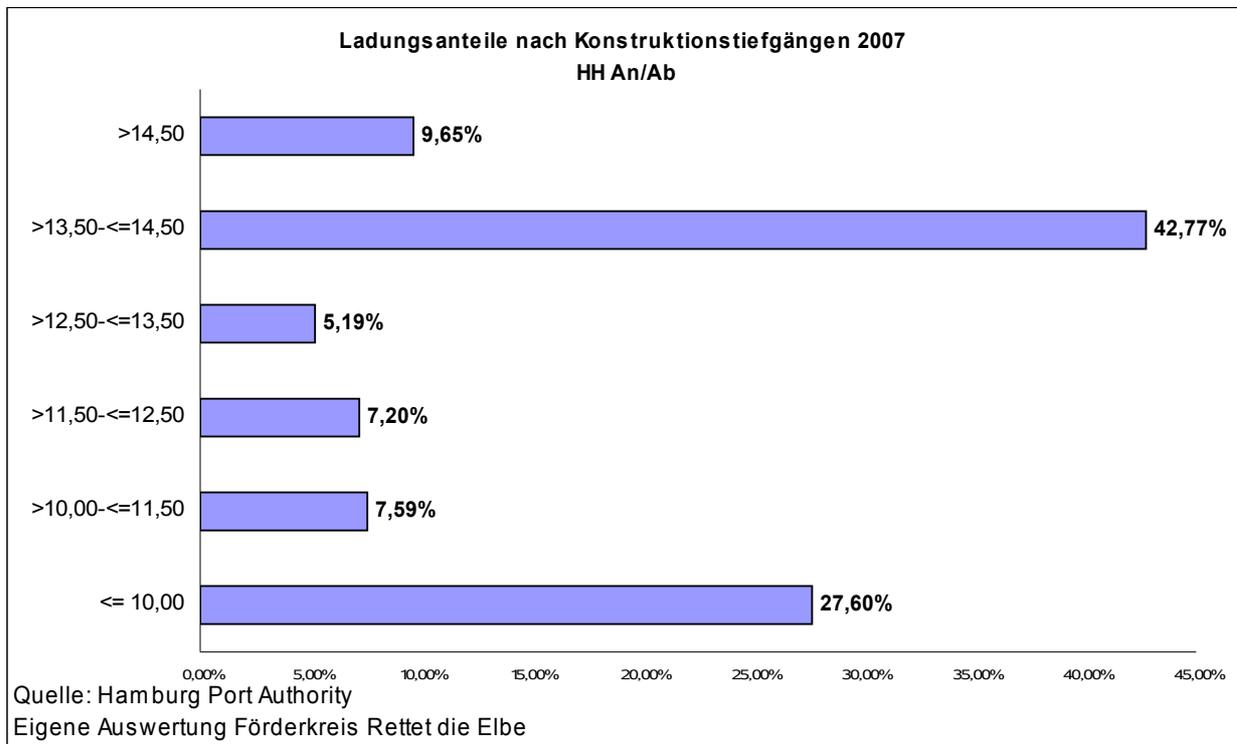
geplanten Unterelbvertiefung den Hamburger Hafen nur tideabhängig erreichen. Die Anzahl der Containerschiffe mit einem Konstruktionstiefgang von  $\leq 10,00$  Meter hat sich von ca. 6.000 auf knapp 9.000 erhöht.



Containerschiffe mit einem Konstruktionstiefgang von  $> 13,50$  bis  $\geq 14,50$  Meter und größer laufen bereits jetzt den Hamburger Hafen in der überwiegenden Anzahl tideunabhängig an, wie die folgende Grafik zeigt.



**4. TEU - Umschlagsaufkommen in Prozent nach Konstruktionstiefgängen 2007**



Etwa 52 Prozent des Umschlags werden durch Containerschiffe > 13,50 m abgewickelt, die überwiegend den Hamburger Hafen teilbeladen und tideunabhängig anlaufen. Die Reedereien planen ihre Fahrtrouten nach Wirtschaftlichkeit, das heißt zum Beispiel: in welchen Häfen wird gelöscht und geladen, welche Zeit- und Tiefgangsrestriktionen sind zu beachten, wo und wann kann gebunkert werden usw..

Da sich der Containerumschlag im Hamburger Hafen, ohne erneute Elbvertiefung, seit der letzten Elbvertiefung mehr als verdoppelt hat, zeigt, das es sich für die Reedereien unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten lohnt, den Hamburger Hafen tideunabhängig und teilbeladen anzulaufen.

**5. Anzahl Containerschiffe 2007 HH An/Ab nach Konstruktionstiefgang (Salzwasser)****Containerschiff bis zu 10 Meter Tiefgang (Salzwasser)**

Länge 137 - 192 m, Breite 28 m, Tiefgang (Salzwasser) 10 m, TEU 1.000  
Anzahl HH An/Ab: 8.680 = 66,67 % aller Containerschiffe

**Containerschiff der 2.Generation bis zu 11,50 Meter Tiefgang (Salzwasser)**

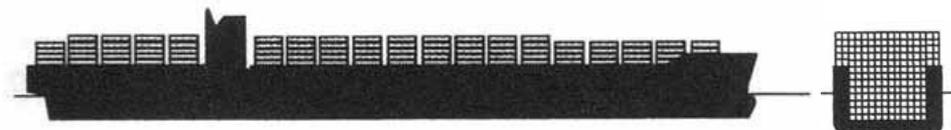
Länge 213,5 m, Breite 28 m, Tiefgang (Salzwasser) 11,50 m, TEU 2.000  
Anzahl HH An/Ab: 1054 = 8,11 % aller Containerschiffe

**Containerschiff der 3.Generation bis zu 12,50 Meter Tiefgang (Salzwasser)**

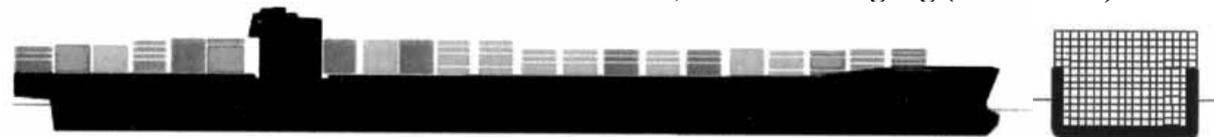
Länge 262 - 289 m, Breite 32,20 m, Tiefgang (Salzwasser) 12,5 m, TEU 3.000 – 4.000  
Anzahl HH An/Ab: 776 = 5,97 % aller Containerschiffe

**Containerschiff der 4.Generation bis zu 13,50 Meter Tiefgang (Salzwasser)**

Länge 274 - 295 m, Breite 32,20 m, Tiefgang (Salzwasser) 13,5 m, TEU 4.000 – 5.000  
Anzahl HH An/Ab :418 = 3,11 % aller Containerschiffe

**Containerschiff Post Panmax bis zu 14,50 Meter Tiefgang (Salzwasser)**

Länge 284 - 318 m, Breite 39,20 - 42,00 m, Tiefgang (Salzwasser) bis 14,50 m, bis TEU 6.000  
Anzahl HH An/Ab:1.754 = 13,49 % aller Containerschiffe

**Containerschiff der 5. und 6. Generation über 14,50 Meter Tiefgang (Salzwasser)**

Länge bis 350 m, Breite 45,00 m, Tiefgang (Salzwasser) 14,50 bis 15,00 m, TEU bis 10.000  
Anzahl HH An/Ab: 320 = 2,46 % aller Containerschiffe

Lä

**6. Tatsächliche Tiefgänge von ausgewählten Großcontainerschiffen (TEU Umschlag 2007)**

**Colombo Express**



Foto: Förderkreis Rettet die Elbe e V

Colombo Express Technische Merkmale		
Kapazität TEU	Max. Konstruktionstiefgang Salzwasser (m)	Max. Konstruktionstiefgang Frischwasser (m)
8.749	14,61	14,91

**Tatsächlicher Tiefgang HH An/Ab**

Hamburg Ankunft	Hamburg Abfahrt	tatsächlicher Tiefgang (m) Hamburg Ankunft	tatsächlicher Tiefgang (m) Hamburg Abfahrt
07.01.2007	09.01.2007	12,50	12,60
05.03.2007	07.03.2007	12,20	13,10
04.05.2007	06.05.2007	12,30	12,60
03.07.2007	04.07.2007	12,60	12,30
27.08.2007	29.08.2007	12,30	11,50
15.11.2007	17.11.2007	13,00	12,00

**Blau = tideunabhängig, Rot = tideabhängig**

Die Colombo Express hat eine Stellkapazität von 8.749 TEU, in der folgende Tabelle sind die in Hamburg gelöschtten und geladenen TEU aufgelistet. Für die Anzahl der umgeschlagenen TEU sind Containerschiffe dieser Größe nicht notwendig, der Transport könnte mit kleineren Containerschiffen - für die eine weitere Elbvertiefung nicht notwendig wäre - erfolgen.

Hamburg Ankunft	Hamburg Abfahrt	TEU gelöscht (Import)	TEU geladen (Export)
07.01.2007	09.01.2007	3.173	2.283
05.03.2007	07.03.2007	3.471	2.780
04.05.2007	06.5.2007	3.531	2.699
03.07.2007	04.07.2007	3.353	2.446
27.08.2007	29.08.2007	3.425	2.667
15.11.2007	17.11.2007	3.437	5.183

**Hong Kong Express**



Foto: Förderkreis Rettet die Elbe e V

Hong Kong Express Technische Merkmale		
Kapazität TEU	Max. Konstruktionstiefgang Salzwasser (m)	Max. Konstruktionstiefgang Frischwasser (m)
7.506	14,50	14,80

**Tatsächlicher Tiefgang HH An/Ab**

Hamburg Ankunft	Hamburg Abfahrt	tatsächlicher Tiefgang (m) Hamburg Ankunft	tatsächlicher Tiefgang (m) Hamburg Abfahrt
24.02.2007	26.02.2007	12,30	11,60
28.04.2007	30.04.2007	12,20	12,00
01.07.2007	03.07.2007	12,90	11,40
05.11.2007	06.11.2007	11,70	10,70

**Blau = tideunabhängig, Rot = tideabhängig**

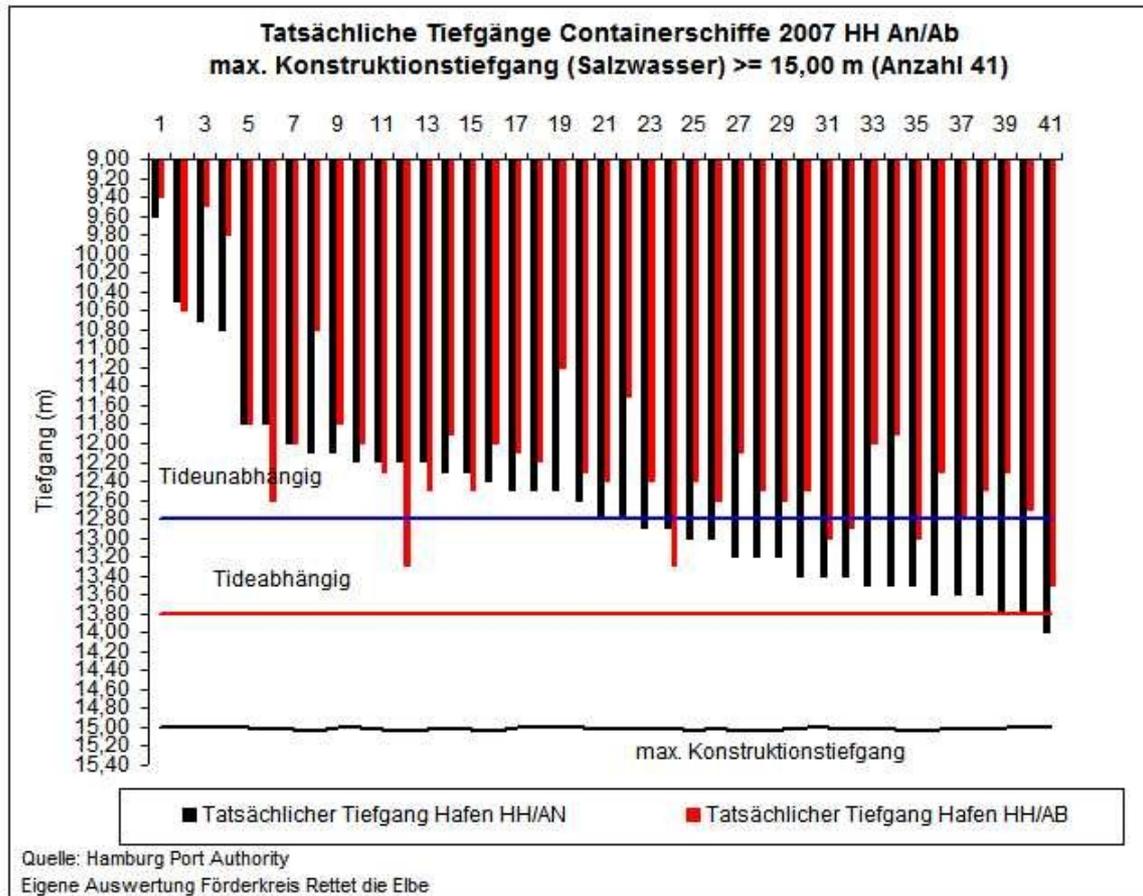
Die Hong Kong Express hat eine Stellkapazität von 7.506 TEU, in der folgende Tabelle sind die in Hamburg gelöschtten und geladenen TEU aufgelistet. Für die Anzahl der umgeschlagenen TEU sind Containerschiffe dieser Größe nicht notwendig, der Transport könnte mit kleineren Containerschiffen - für die eine weitere Elbvertiefung nicht notwendig wäre - erfolgen.

Hamburg Ankunft	Hamburg Abfahrt	TEU gelöscht (Import)	TEU geladen (Export)
24.02.2007	26.02.2007	3.019	1.347
28.04.2007	30.04.2007	2.950	2.127
01.07.2007	03.07.2007	2.799	1.707
05.11.2007	06.11.2007	2.465	967

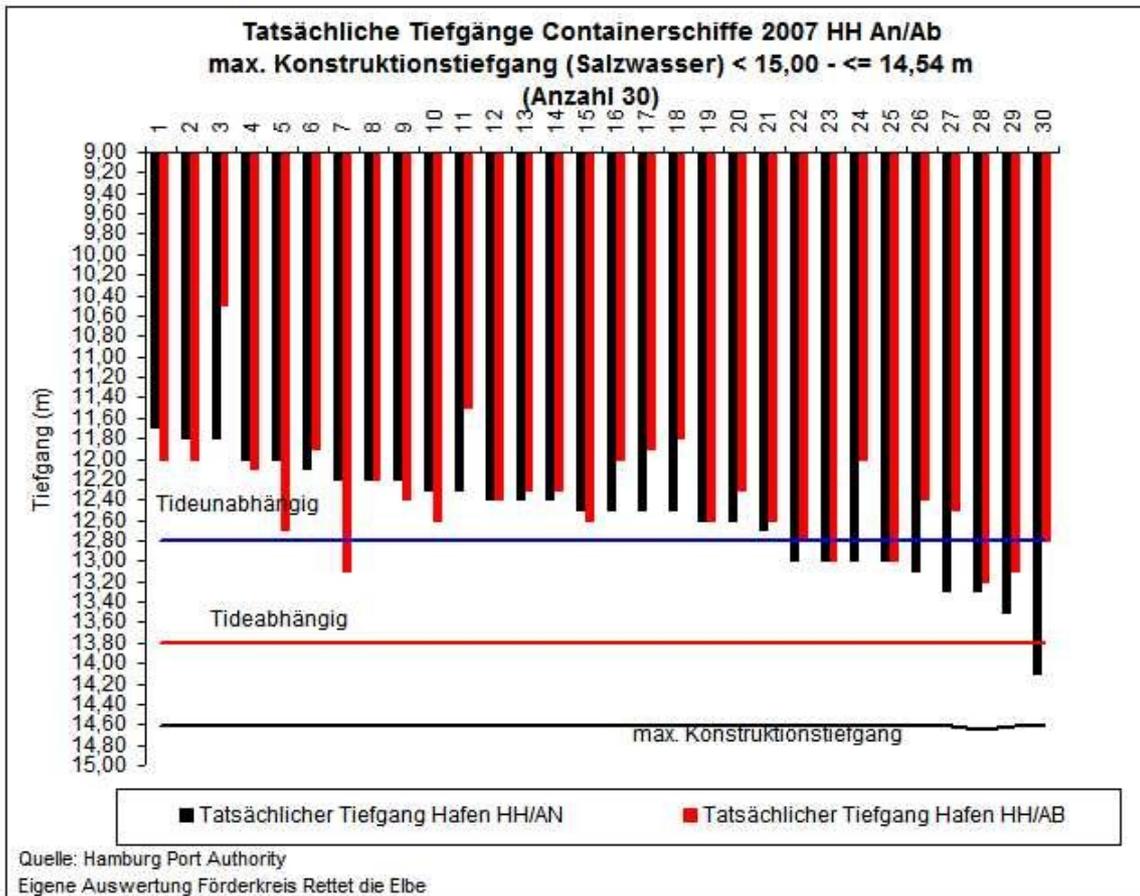
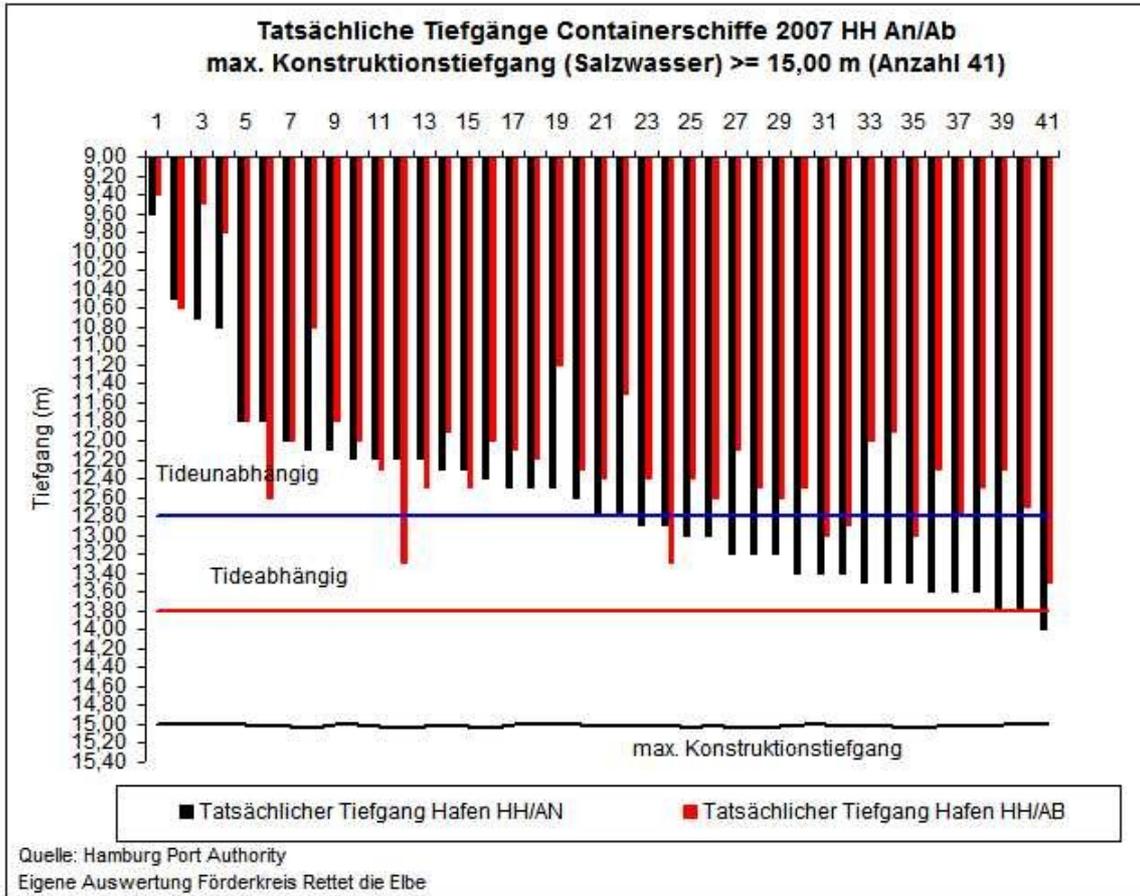
Weitere Informationen über die realen Tiefgänge mit Schiffsnamen, max. Konstruktionstiefgang von 12,00 bis 15,00 Meter, TEU Kapazität und TEU geladen und gelöscht, können hier ([EXCEL Tabelle](#)) heruntergeladen werden.

7. Tatsächliche Tiefgänge Containerschiffe HH An/Ab 2007

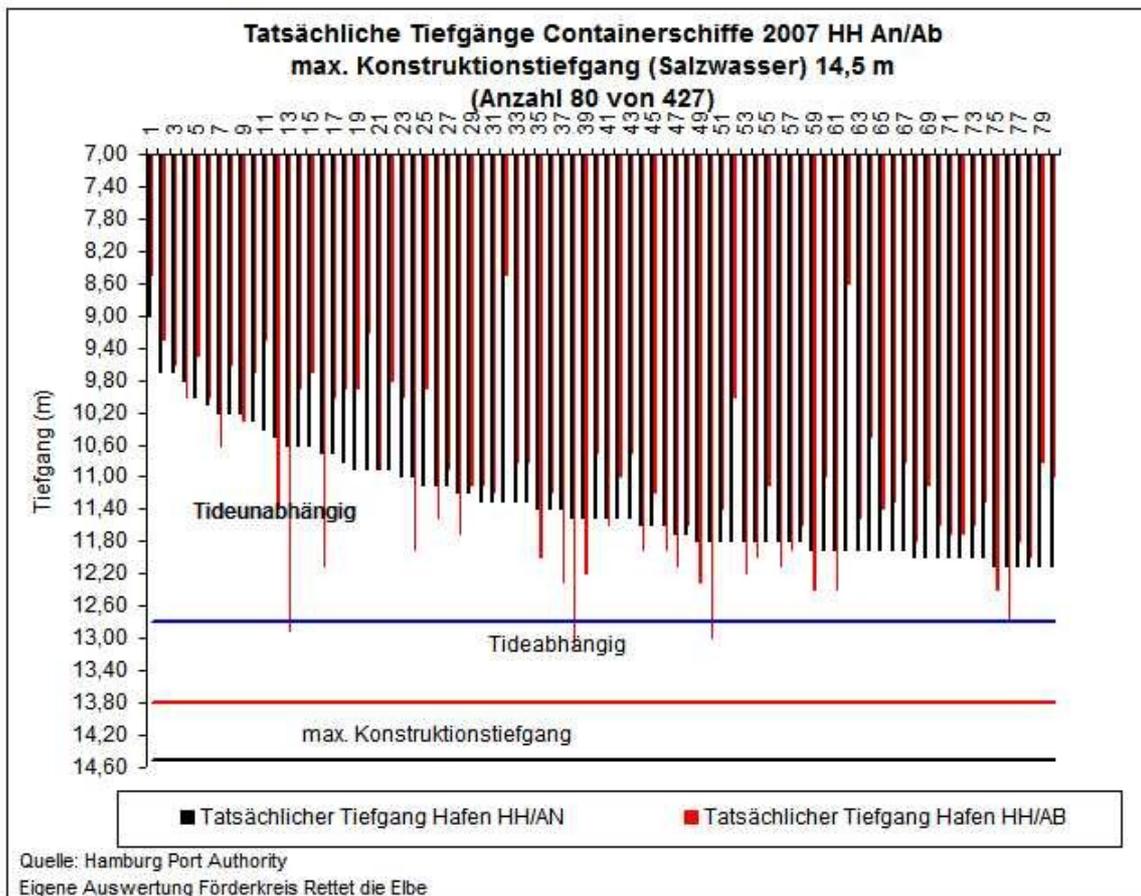
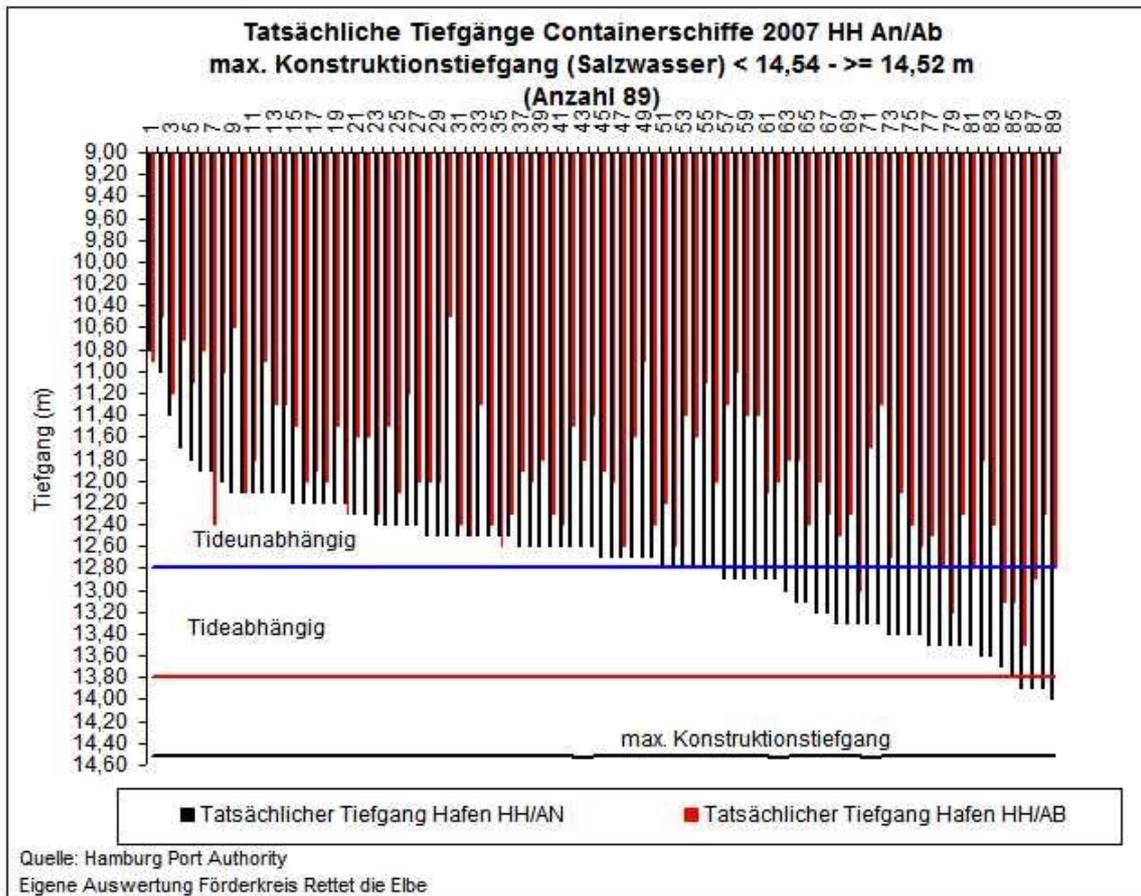
Welchen tatsächlichen Tiefgang insbesondere die Containerschiffe hatten, für die die Unterelbe jetzt wieder vertieft werden soll, zeigen die folgenden Grafiken. Die Grafiken zeigen den max. Konstruktionstiefgang der Containerschiffe in Salzwasser, den tatsächlichen Tiefgang bei Ankunft und Abfahrt in Hamburg. Die meisten Containerschiffe nutzen noch nicht einmal den möglichen Tiefgang für die tideunabhängige Fahrt auf der Unterelbe aus.



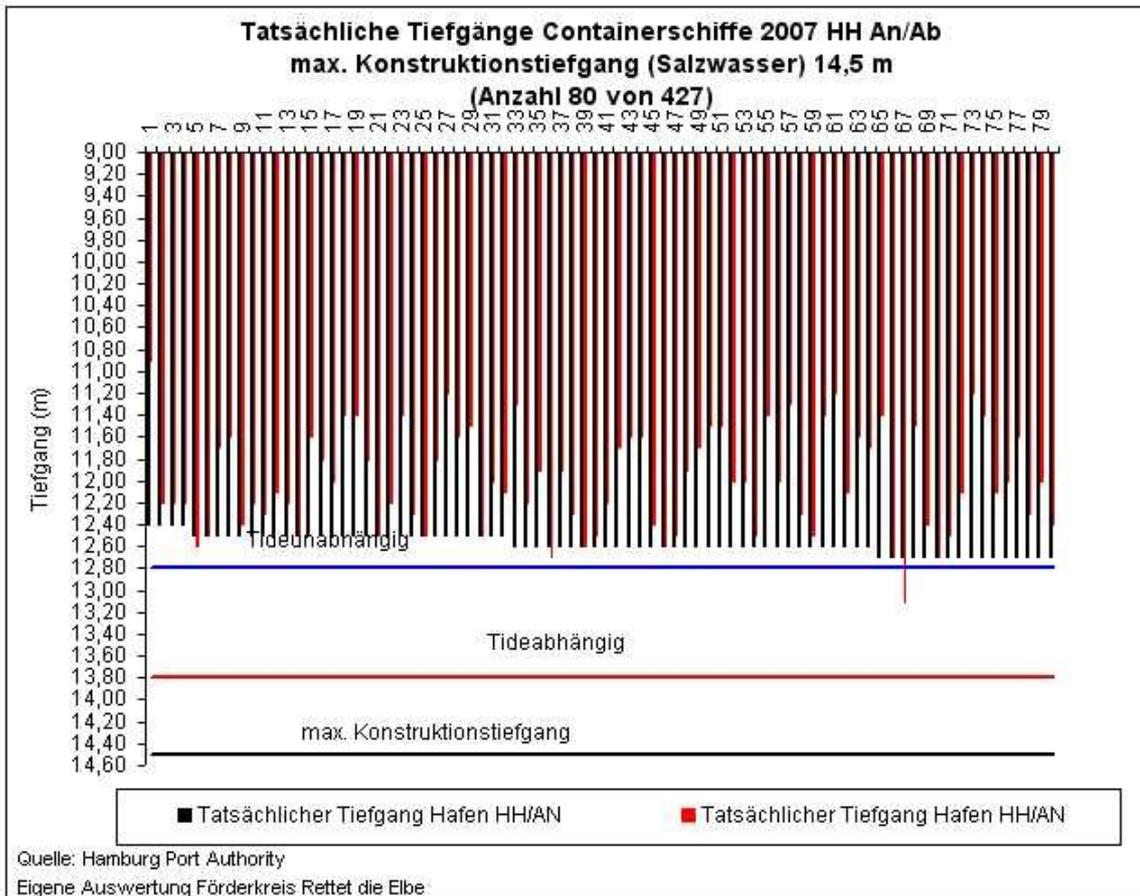
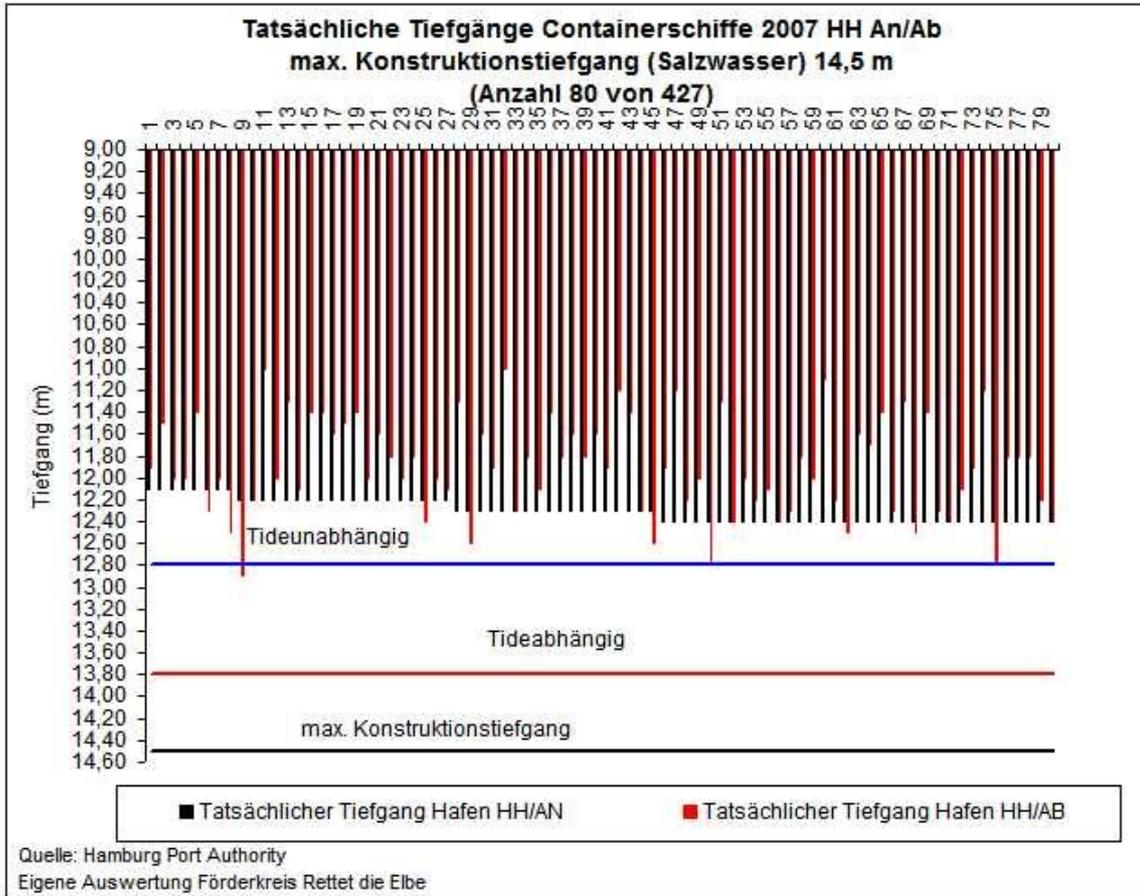
Einwendung gegen die Vertiefung der Unter- und Außenelbe auf bis zu -19,00 m unter Normalnull  
 Erläuterungsbericht A. Tatsächliche Tiefgänge auf der Unterelbe 2003 bis 2007



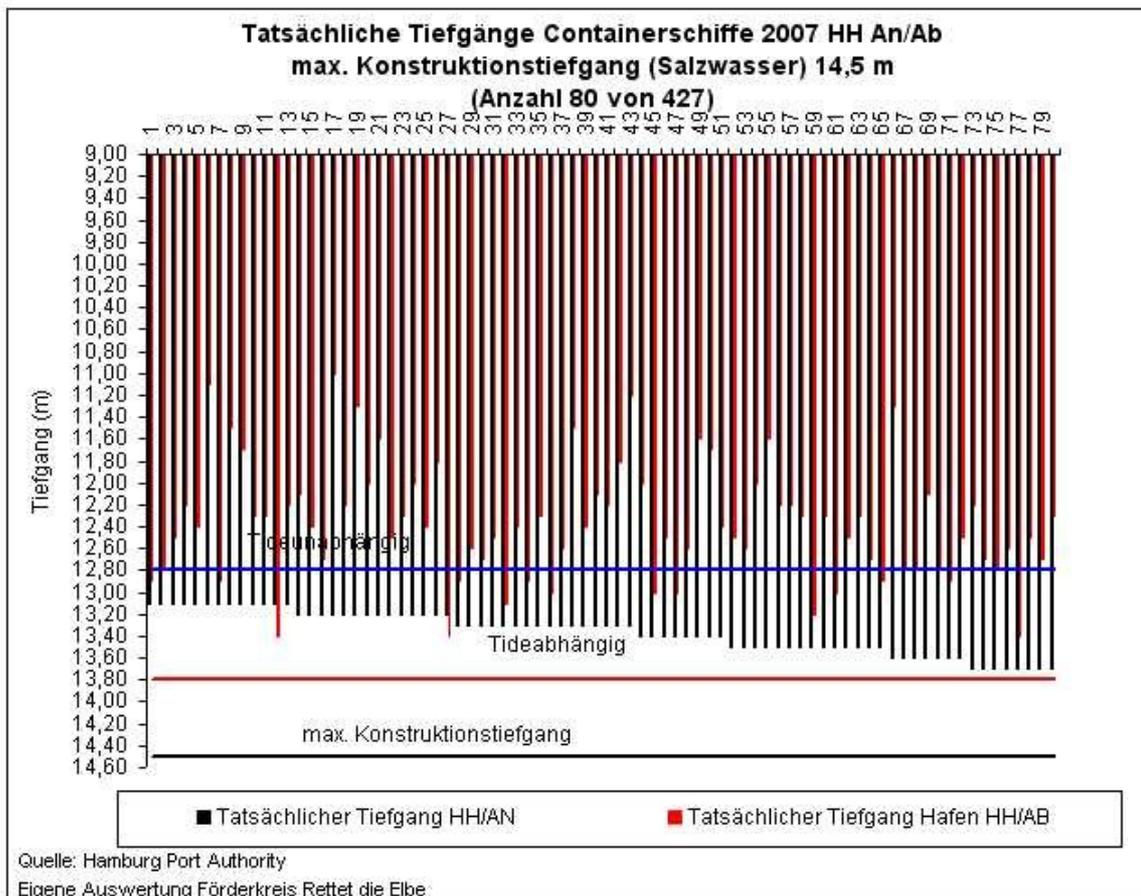
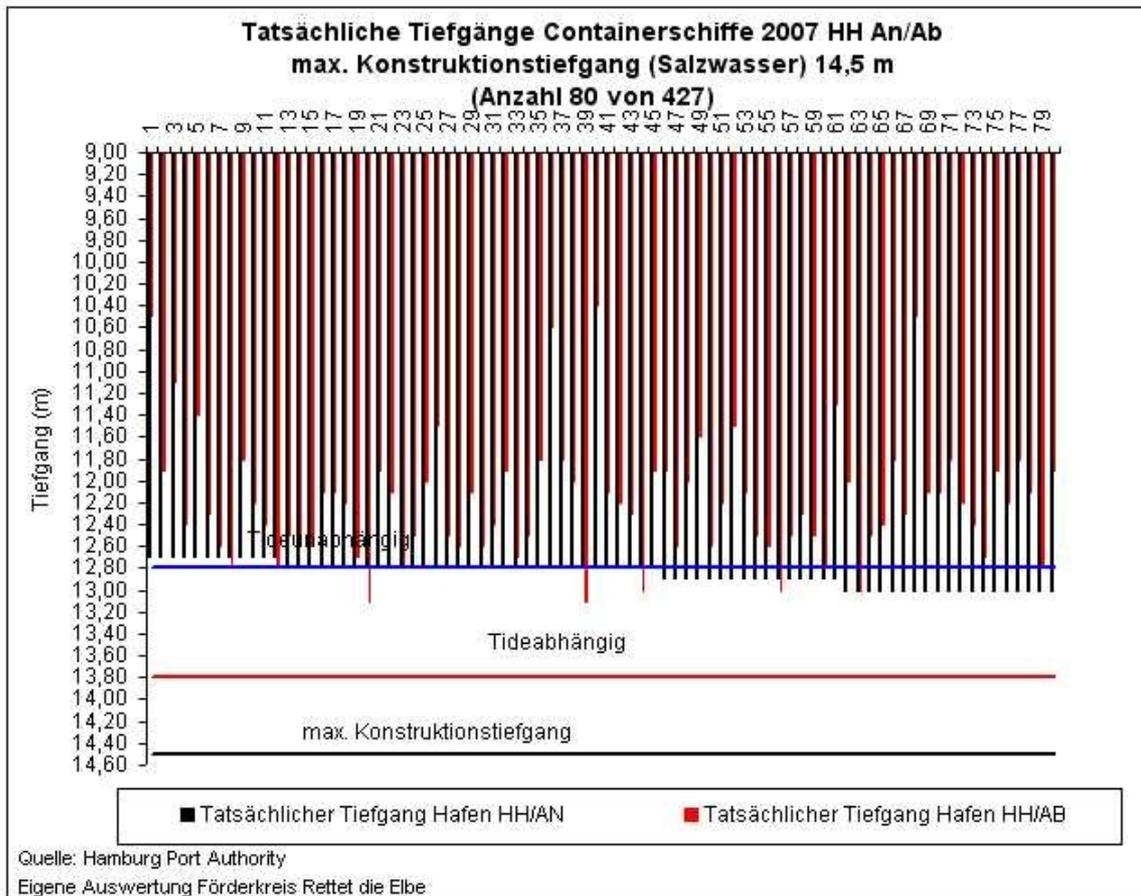
Einwendung gegen die Vertiefung der Unter- und Außenelbe auf bis zu -19,00 m unter Normalnull  
 Erläuterungsbericht A. Tatsächliche Tiefgänge auf der Unterelbe 2003 bis 2007



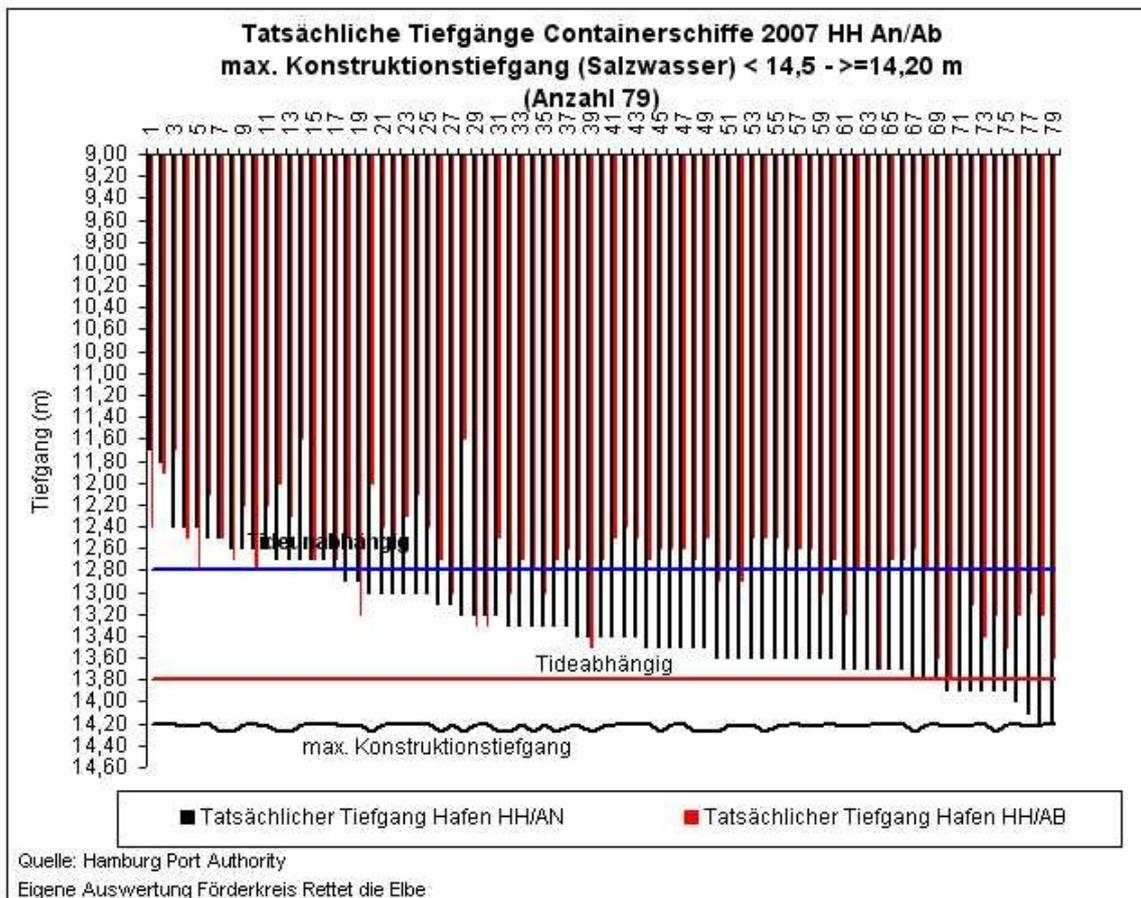
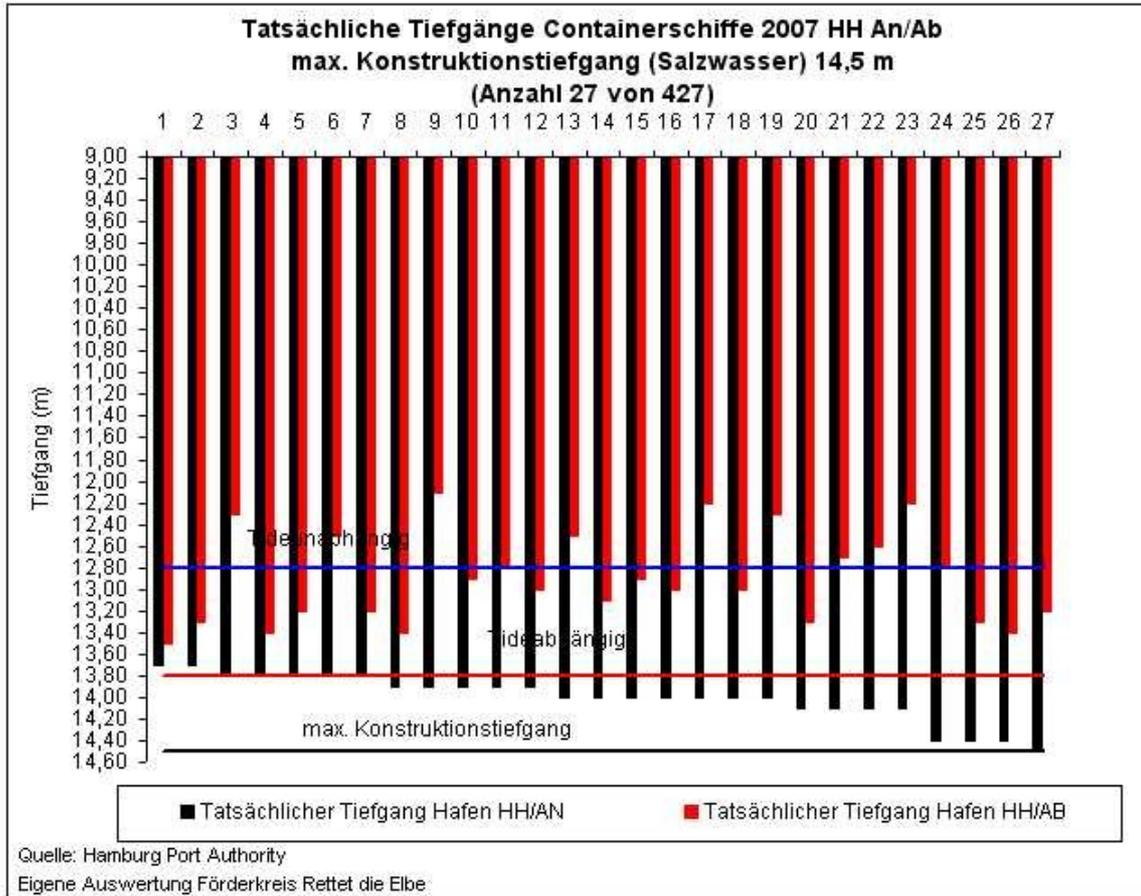
Einwendung gegen die Vertiefung der Unter- und Außenelbe auf bis zu -19,00 m unter Normalnull  
 Erläuterungsbericht A. Tatsächliche Tiefgänge auf der Unterelbe 2003 bis 2007



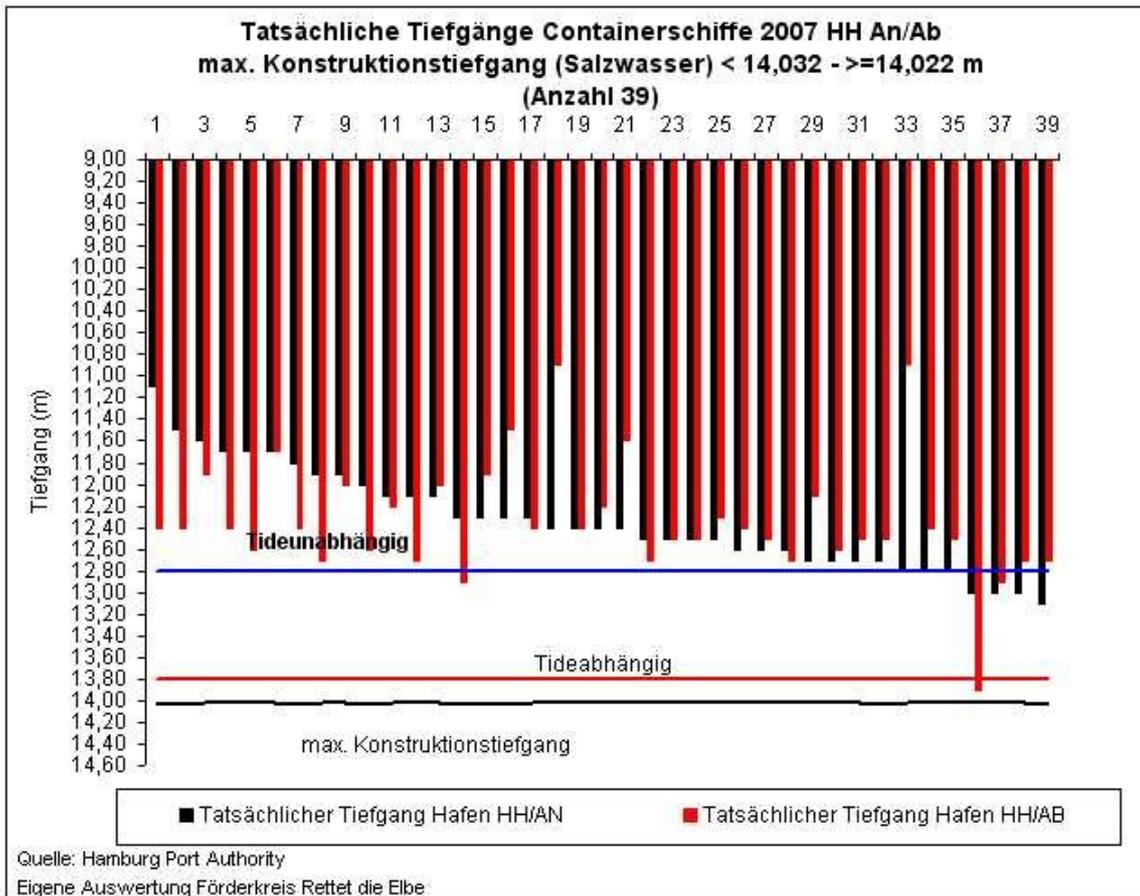
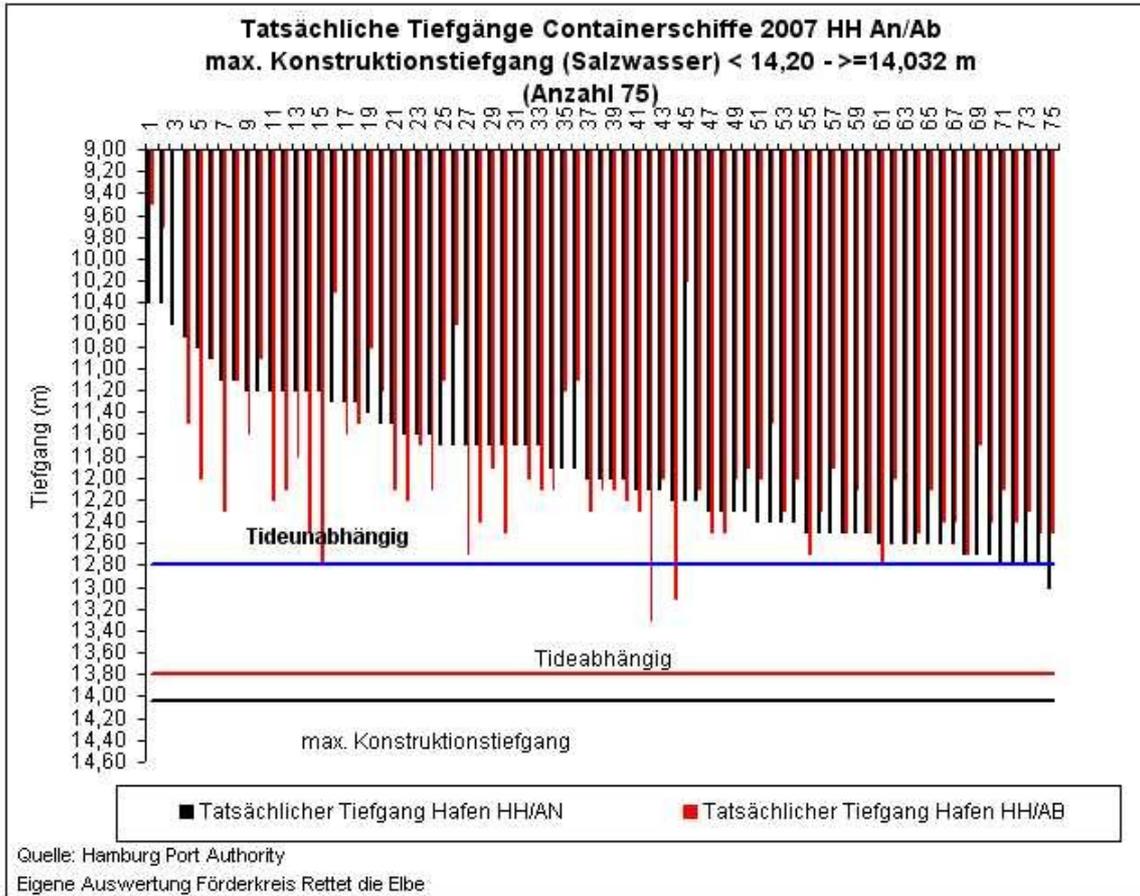
Einwendung gegen die Vertiefung der Unter- und Außenelbe auf bis zu -19,00 m unter Normalnull  
 Erläuterungsbericht A. Tatsächliche Tiefgänge auf der Unterelbe 2003 bis 2007



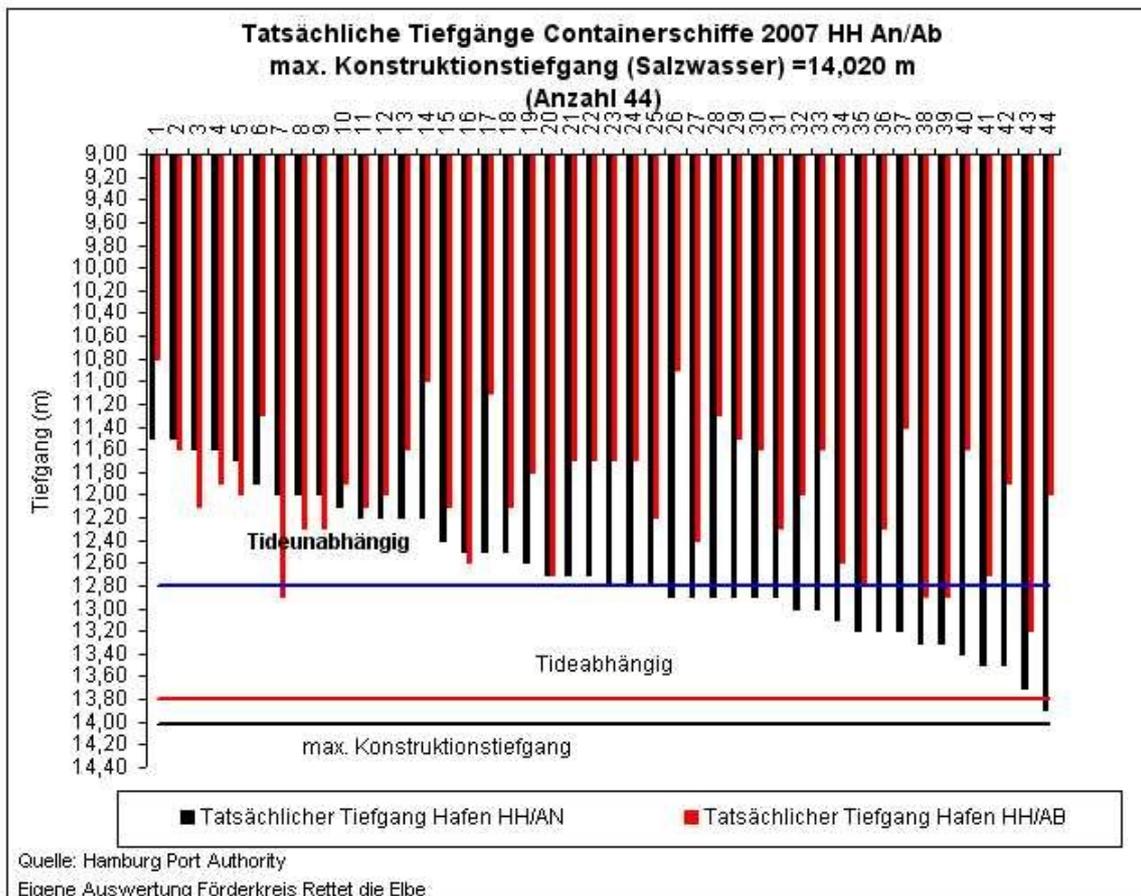
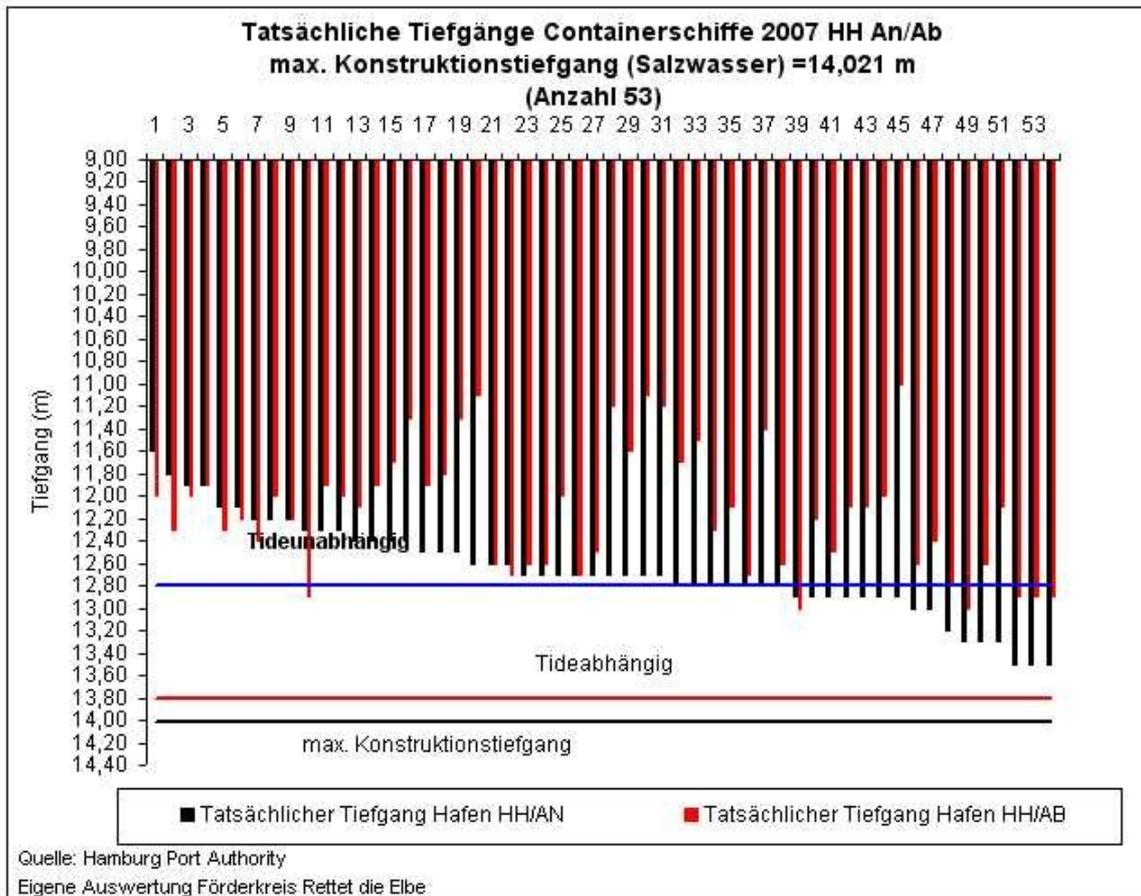
Einwendung gegen die Vertiefung der Unter- und Außenelbe auf bis zu -19,00 m unter Normalnull  
 Erläuterungsbericht A. Tatsächliche Tiefgänge auf der Unterelbe 2003 bis 2007



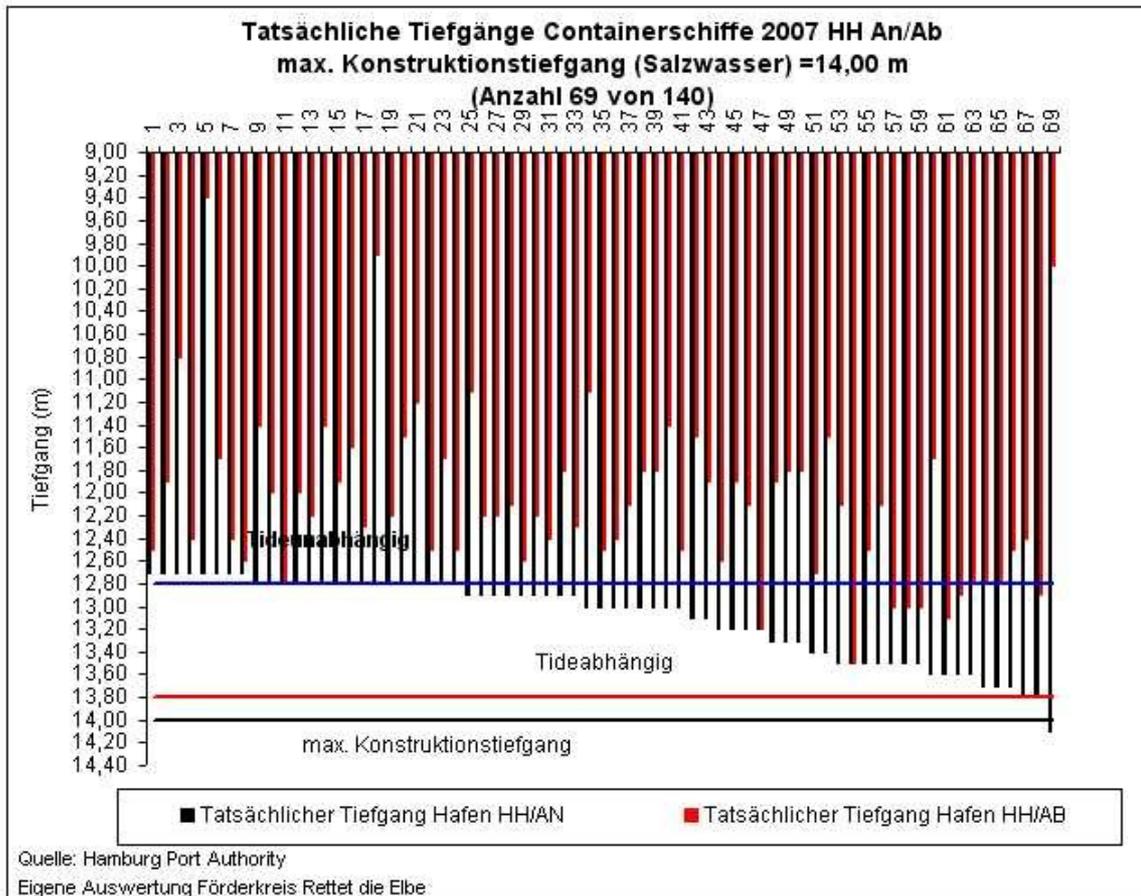
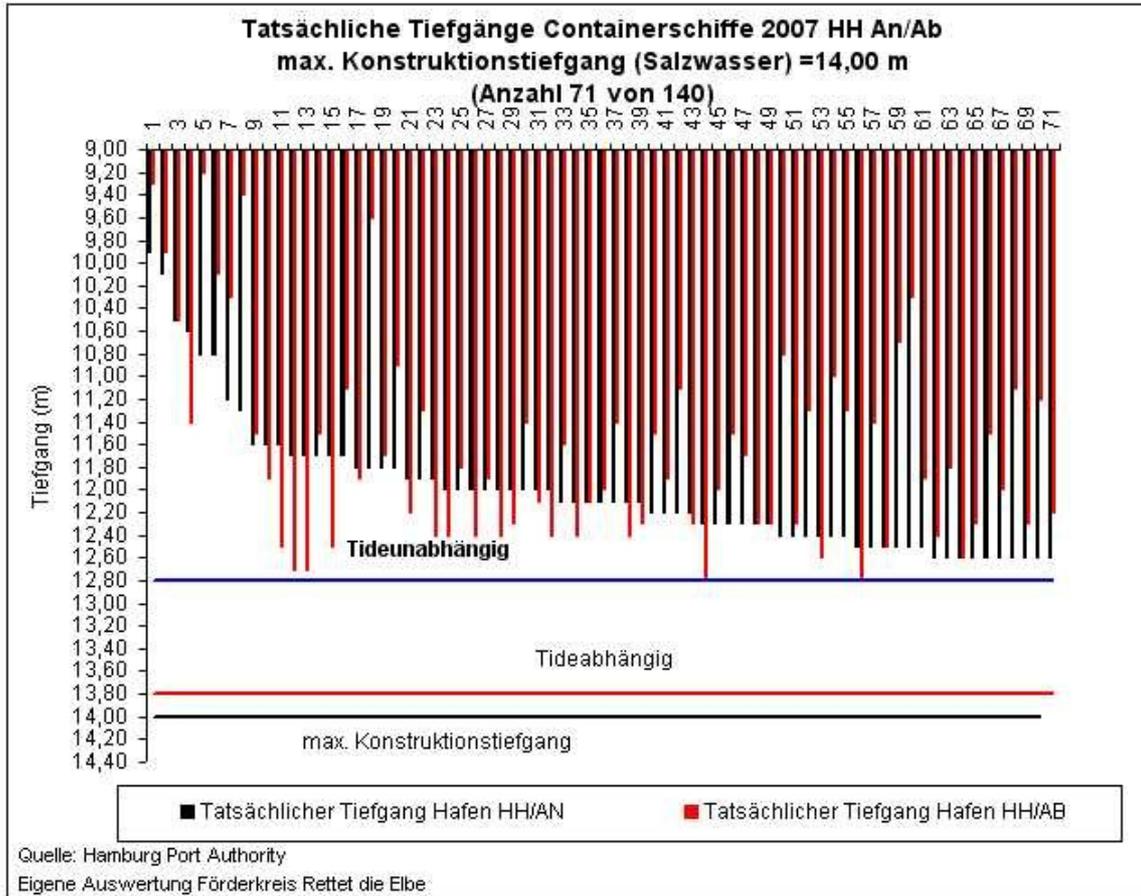
Einwendung gegen die Vertiefung der Unter- und Außenelbe auf bis zu -19,00 m unter Normalnull  
 Erläuterungsbericht A. Tatsächliche Tiefgänge auf der Unterelbe 2003 bis 2007



Einwendung gegen die Vertiefung der Unter- und Außenelbe auf bis zu -19,00 m unter Normalnull  
 Erläuterungsbericht A. Tatsächliche Tiefgänge auf der Unterelbe 2003 bis 2007



Einwendung gegen die Vertiefung der Unter- und Außenelbe auf bis zu -19,00 m unter Normalnull  
 Erläuterungsbericht A. Tatsächliche Tiefgänge auf der Unterelbe 2003 bis 2007



Einwendung gegen die Vertiefung der Unter- und Außenelbe auf bis zu -19,00 m unter Normalnull  
 Erläuterungsbericht A. Tatsächliche Tiefgänge auf der Unterelbe 2003 bis 2007

