



3.2.2 Wassertransporte 2012

<> I. Lorkowski • • • • •

Die hier diskutierten Wassertransporte durch die Straße von Dover, den Westrand der Deutschen Bucht und das Kattegat basieren auf simulierten Strömungen des operationellen Zirkulationsmodells BSHcmod v4 des BSH. Die über die gesamte Wassersäule integrierten Modellergebnisse wurden zunächst über zwei Tideperioden von etwa 24.8 Stunden gemittelt, um Gezeiteneffekte zu eliminieren. Die Volumentransporte durch die Querschnitte sind als Tagesmittel und übergreifende Monats- und Quartalsmittel aufsummiert für das Jahr 2012 in *Abbildung 1* bis *Abbildung 3* dargestellt, wobei in die Nordsee bzw. Deutsche Bucht gerichtete Transporte ein positives Vorzeichen haben. In den Zeitreihen der täglichen Transporte wurden Sturmereignisse markiert, deren Stärke und Typus dem Wetterlagenkalender entnommen werden können.

Die in *Kapitel 3.2.1* genannte Verstärkung des Einstroms über den Nordatlantik bzw. den Englischen Kanal ab September 2012 lässt sich auch in monatlichen und saisonalen Transporten über den Westrand in die Deutsche Bucht wiedererkennen (*Abbildung 1*). Der Effekt des Einstroms über den Transekt im Englischen Kanal (*Abbildung 2*) tritt auch in den täglichen Transporten im Dezember zutage, einer Zeit, die durch mehrere Sturmereignisse gekennzeichnet ist. Die Transporte über den Transekt im Kattegat (*Abbildung 3*) zeigen einen erhöhten Ausstrom von Nordseewasser im Februar/März. Dieser Ausstrom ist nicht in den Oberflächenströmungen aus *Kapitel 3.2.1* erkennbar, es handelt sich um einen Ausstrom von tieferen Wassermassen.

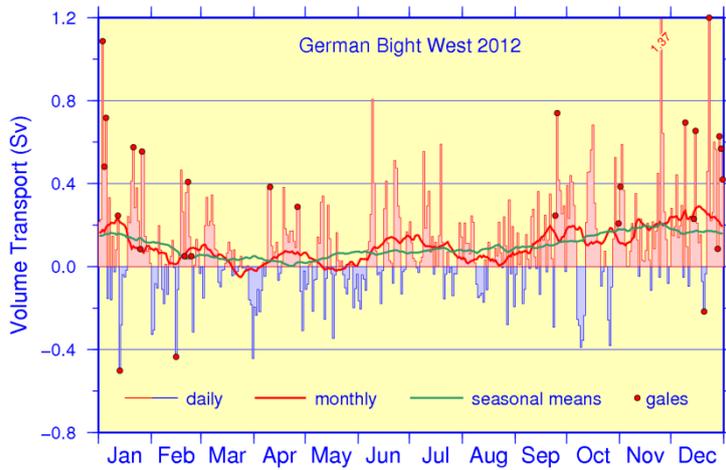


Abbildung 1: Wassertransport in 2012 (BSHcmod) durch den Westrand der Deutschen Bucht von 53° 15' bis 55° N entlang 6° 20' E; 1 Sv = 10⁶ m³/s.

Figure 1: Volume transport in 2012 (BSHcmod) through a western boundary transect of the German Bight extending from 53° 15' to 55° N along 6° 20' E; 1 Sv = 10⁶ m³/s.

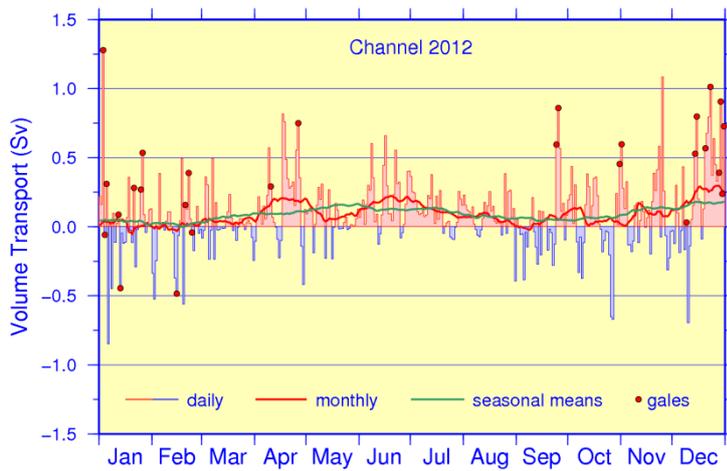


Abbildung 2: Wassertransport in 2012 (BSHcmod) durch die Straße von Dover; 1 Sv = 10⁶ m³/s.

Figure 2: Volume transport in 2012 (BSHcmod) through Dover Strait; 1 Sv = 10⁶ m³/s.

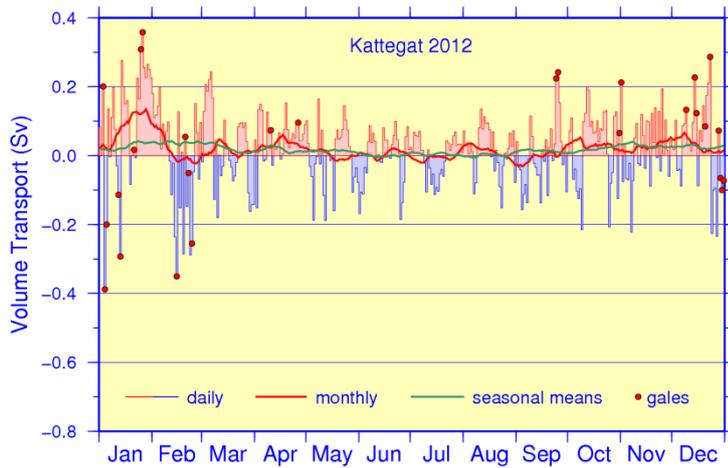


Abbildung 3: Wassertransport in 2012 (BSHcmod) durch das Kattegat; 1 Sv = 10^6 m³/s.

Figure 3: Volume transport in 2012 (BSHcmod) through the Kattegat; 1 Sv = 10^6 m³/s.

Literatur

Loewe, P. S. Schmolke, G. Becker, U. Brockmann, S. Dick, C. Engelke, A. Frohse, W. Horn, H. Klein, S. Müller-Navarra, H. Nies, N. Schmelzer, D. Schrader, A. Schulz, N. Theobald, S. Weigelt, Nordseezustand 2003, *Berichte des BSH*, Nr. 38, 220pp, BSH, Hamburg und Rostock, 2005.

www.bsh.de/de/Produkte/Buecher/Berichte_/Bericht38/index.jsp