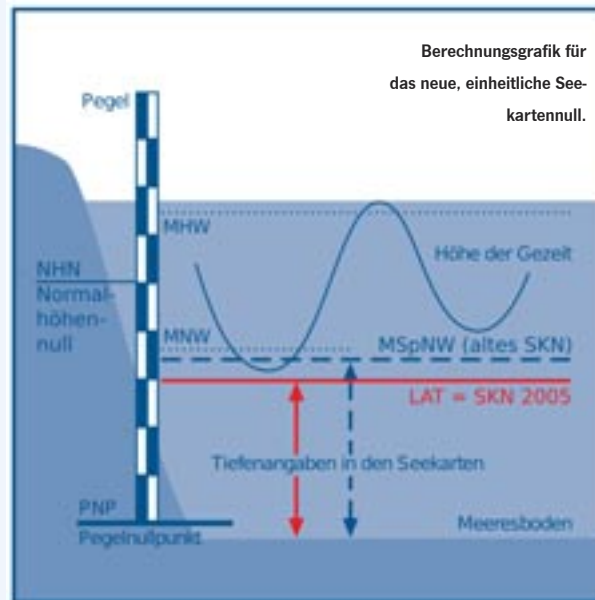


Neues Seekartennull für die gesamte Ostsee

Mit dem Baltic Sea Chart Datum 2000 wurde nun erstmalig ein einheitlicher Höhenbezug für Seekarten der Ostsee veröffentlicht. Das soll zu einer genaueren und sichereren Navigation beitragen.

Die International Hydrographische Organisation (IHO) hat kürzlich ein neues Modell für den gesamten Ostseeraum veröffentlicht, um die Höhenbezugsfläche grenzübergreifend zu definieren. Dem voraus gingen hochpräzise Messungen der Erdanziehungskraft mit den Schiffen DENEK und CAPELLA durch das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) und das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG). Das Modell legt gleichzeitig das neue Seekartennull fest, das in Deutschland bereits seit 2022 verwendet wird. Die Wassertiefen in den Seekarten des BSH ändern sich daher nicht.

„Die Ostsee ist ein relativ flaches Meer, in dem viele Schiffe unterwegs sind. Genaue Wassertiefen sind hier essenziell für eine sichere Schifffahrt“, betont BSH-Präsident und Professor Helge Heegewaldt. So können Schiffe bestmöglich beladen und Routen effizienter geplant werden. „Ein einheitlicher Höhen-



bezug von Seekarten ist auch für die Digitalisierung sowie zahlreiche Offshore-Vorhaben und langfristigen Küstenschutz notwendig“, fügt BKG-Präsident Prof. Dr. Paul Becker hinzu.

Beulen und Dellen auf der Meeresoberfläche

Die Höhenbezugsfläche hängt von der Schwerkraft der Erde ab. BSH und BKG haben daher in den vergangenen zehn Jahren umfangreiche Vermessungen in der Ostsee durchgeführt. Gebiete mit höherer Schwerkraft ziehen das Wasser stärker an und erzeugen eine Beule. Umgekehrt ziehen Gegenden mit geringerer Schwerkraft das Wasser weniger stark an, so dass eine Delle entsteht. Für die genaue Kartierung dieser Unregelmäßigkeiten benötigten BSH und BKG nicht nur relativ viele Messpunkte, sondern mussten die Messungen selbst sehr präzise durchführen.

Die so gewonnenen Informationen sind für die satellitengestützte Navigation unerlässlich, um Tiefen exakt im Raum zu verorten. Die Wassertiefen in den Seekarten sind nun zentimetergenau. Die Vermessungen wurden im Rahmen des Projekts „Finalizing Surveys for the Motorways of the Sea“ (FAMOS) durch die Europäische Union kofinanziert.

Bisher verwendete jeder Ostseerainer ein eigenes, lokales Seekartennull. Die Hydrographische Kommission für die Ostsee (BSHC) hat daher eine Arbeitsgruppe beauftragt, ein einheitliches Seekartennull für die gesamte Ostsee zu entwickeln. BSH und BKG waren maßgeblich daran beteiligt. Nun führen alle Ostseerainer das einheitliche Seekartennull ein. Dadurch können globale Satellitennavigationssysteme einfacher für die Navigation verwendet werden. Dies ebnet ebenfalls den Weg für eine zunehmend automatisierte Schifffahrt, die effizienter und sicherer ist.

Weitere Informationen: www.BKG.Bund.de, www.bsh.de



Foto: Freepic

Genauere und einheitliche Wassertiefen sind essenziell für eine sichere Schifffahrt, insbesondere bei Frachtschiffen mit hohem Tiefgang.