



# SØKORTRETTELSE DANISH CHART CORRECTIONS

45  
2024

Rettelse nr. / Correction no. 442 - 447

Kort / Chart	Rettelse nr. / Correction no.	Kort / Chart	Rettelse nr. / Correction no.
108 (INT 1448)	442, 443, 444	143 (INT 1369)	446
142 (INT 1368)	445	160	447

## Søkortrettelser / Danish Chart Corrections

på / via  
[www.gst.dk](http://www.gst.dk)

Søkortrettelser indeholder de officielle rettelser til danske og grønlandske søkort. Oplysningerne i parentes efter rettelserne refererer til EFS (nr./løbenr. år) eller anden kilde. Chart Corrections contains the official corrections to Danish and Greenland charts. The figures in brackets after the corrections refer to EFS (no./serial no. year) or other source.

### Ophavsret

Geodatastyrelsen har ophavsret til sine søkort, havneplaner og nautiske publikationer. Geodatastyrelsens ophavsret omfatter også enhver rettelse af dette materiale som angivet i nærværende publikation. Ophavsretten omfatter enhver hel eller delvis gengivelse af materialet, herunder ved kopiering og tilgængeliggørelse i oprindelig eller ændret form. Rettelserne i nærværende publikation må benyttes af den enkelte sejler/navigatør med henblik på opdatering/rettelse af vedkommendes retmæssige eksemplarer af søkort, havneplaner og nautiske publikationer fra Geodatastyrelsen. Al øvrig benyttelse af rettelserne i nærværende publikation kræver en forudgående skriftlig tilladelse fra Geodatastyrelsen. Anmodning herom sendes til [gst@gst.dk](mailto:gst@gst.dk).

### Copyright

All nautical charts, harbour charts and nautical publications published by the Danish Geodata Agency are protected by copyright. The Danish Geodata Agency's copyright includes any and all corrections to these charts and publications, including the contents of this publication. The distribution of any partial or complete copy of the above-named charts, publications and corrections, whether by copying or by release of their contents in original or revised form, is prohibited. The corrections in this publication are permitted for use by individual mariners or navigators in updating or correcting their legal copies of nautical charts, harbour charts and nautical publications published by the Danish Geodata Agency. Any other use of the contents of this publication requires entry into a written contract with the Danish Geodata Agency. Requests for such contract entry can be sent to [gst@gst.dk](mailto:gst@gst.dk).

**Rettelse nr. /**  
**Correction no.**

Kort / Chart

<b>442</b> 108 (INT 1448)	<b>Sælhundeholm Løb</b> Tilføj medfølgende udsnit <i>Insert accompanying block</i>		56°40,76'N 008°13,85'E  Rohde Nielsen, 7. oktober 2024
<b>443</b> 108 (INT 1448) Plan A	<b>Fjordgrund W</b> Tilføj medfølgende udsnit <i>Insert accompanying block</i>		56°40,50'N 008°13,20'E  Rohde Nielsen, 7. oktober 2024
<b>444</b> 108 (INT 1448) Plan C	<b>Sælhundeholm Løb S</b> Tilføj medfølgende udsnit <i>Insert accompanying block</i>		56°40,42'N 008°13,63'E  Rohde Nielsen, 7. oktober 2024
<b>445</b> 142 (INT 1368)	<b>Omø Rev SE</b> Tilføj / <i>Insert</i>	++	55°09,832'N 011°10,683'E  (45/1115 2024)
<b>446</b> 143 (INT 1369)	<b>Omø Rev SE</b> Tilføj / <i>Insert</i>	++	55°09,832'N 011°10,683'E  (45/1115 2024)
<b>447</b> 160	<b>Omø Rev SE</b> Tilføj / <i>Insert</i>	++	55°09,832'N 011°10,683'E  (45/1115 2024)

## DIVERSE MEDDELELSER / MISCELLANEOUS INFORMATION

### Baltic Sea Chart Datum 2000 (BSCD2000) - nyt referenceniveau for dybder

Dybdeangivelser tolkes ofte som afstanden fra vandoverfladen til bunden, men da vandoverfladen i farvandene varierer over tid, som følge af vind, strøm, lufttryksændringer, tidevand osv., er der behov for et fast og veldefineret niveau som reference for dybdeangivelser i søkortene.

Når en dybde præsenteres i et søkort er det hensigtsmæssigt, at dybden refererer til det mindste vandstands niveau, som skibsfarten vil møde under normale meteorologiske forhold <sup>1</sup>.

I søkort opereres således med et kortdatum (også benævnt vertikalt datum). Det valgte kortdatum i et søkort afhænger af, om tidevand har effekt på vandstands niveauet i det pågældende farvand.

For danske farvande, hvor tidevandseffekten på vandstands niveauet ikke er ubetydelig, har middelspringtidslavvande (MLWS – Mean Low Water Springs) gennem mange år været anvendt som kortdatum i danske søkort. De seneste år er kortdatum for disse søkort gradvist blevet ændret til Laveste Astronomiske Tidevand (LAT). Søkortene, der dækker ydre danske farvande (udenfor Skagen), dvs. Nordsøen og Skagerrak <sup>2</sup>, har således LAT som kortdatum.

For danske farvande, hvor tidevandseffekt på vandstands niveau enten ikke eksisterer eller er ubetydelig, har middelvandstand (MSL - Mean Sea Level) hidtil været angivet som kortdatum i danske søkort. Søkortene, der dækker de indre danske farvande (indenfor Skagen), har således hidtil haft MSL angivet som kortdatum <sup>3</sup>.

Geodatastyrelsen og de øvrige søkortmyndigheder i Østersølandene har 2014 besluttet at begynde at anvende et fælles referenceniveau for dybde i papirsøkort og elektroniske søkort (ENC), som dækker Østersøen. Det kaldes BSCD2000 (Baltic Sea Chart Datum 2000) og svarer generelt til DVR90, som er det officielle højdesystem i Danmark – se figur 1, som illustrerer forskel mellem BSCD2000 og DVR90. Nulniveauet i BSCD2000 er tæt på middelvandstand.

Østersølandene er begyndt at implementere BSCD2000 som referenceniveau i søkortene. Sverige startede som de første Østersøland implementeringen i deres søkort i 2019.

Geodatastyrelsen implementerer nu BSCD2000 som referenceniveau for søkort, der dækker indre danske farvande.

For papirsøkortenes vedkommende vil kortdatum derfor blive angivet på følgende måde:

DYBDER i dansk farvand i meter til middelvandstand (BSCD2000<sup>DVR90</sup>)

HØJDER i meter over middelvandstand (BSCD2000<sup>DVR90</sup>)

DEPTHS in Danish waters in metres to Mean Sea Level (BSCD2000<sup>DVR90</sup>)

HEIGHTS in metres above Mean Sea Level (BSCD2000<sup>DVR90</sup>)

Mod hidtil:

DYBDER i dansk farvand i meter til middelvandstand

HØJDER i meter over middelvandstand

1 Ved en tidevandshøjde forstås den vertikale afstand fra kortdatum til vandoverfladen. Den er normalt positiv og skal adderes til de i søkortet opgivne dybdecifre for at give dybderne på stedet i det givne øjeblik.

2 Udenfor Skagen defineres ved en linje, der forbinder Skagen Fyr på positionen 57°45,0'N 10° 35,8'E langs med breddeparallellen 57°45'N til den svenske kyst.

3 Indenfor Skagen anvendes Dansk Vertikal Reference forkortet DVR9013 (som er tæt på middelvandstanden) som kortdatum. Her kan vandstanden have negative værdier, hvilket betyder mindre vand end vist i søkortet, ofte på 0,3-0,5 meter og i ekstreme tilfælde for visse områder op til 1 meter. I søkortene oplyses middelvandstanden som kortdatum, men reelt er kortdatum DVR90.

DEPTHS in Danish waters in metres to Mean Sea Level  
HEIGHTS in metres above Mean Sea Level

For de fleste af de søkortene, som dækker indre danske farvande, indebærer overgangen til referenceniveauet BSCD2000 ikke ændringer i dybder. Forskellen mellem det hidtidige kortdatum middelvandstand og BSCD2000 er for disse søkort ganske små, hvorfor ændringer i dybder ikke foretages. Ændringen har derfor karakter af en ren navnekonvention.

For søkortene, der dækker Bornholm, betyder overgangen til referenceniveauet BSCD2000 ændringer i dybder. Forskellen mellem det hidtidige kortdatum middelvandstand og BSCD2000 er for disse søkort er ikke store, men store nok til at ændringer i dybder foretages. I søkortene, som dækker Bornholm, er dybderne mellem kysten og 20 m-dybdekurven omkring øen således nedskrevet med 10 cm. Dybder i planer over bornholmske havne er tilsvarende nedskrevet med 10 cm.

For papirsøkort betyder det, at kort 188 og 189, som dækker Bornholm, udgives som nye udgaver med det nye referenceniveau.

For de bornholmske havne betyder det, at opdaterede havneplaner publiceres på Den danske Havnelods ([www.danskehavnelods.dk](http://www.danskehavnelods.dk)).

For elektroniske søkort (ENC) betyder det, at alle celler, som dækker Bornholm er udgivet i nye udgaver med det nye referenceniveau.

Det er vigtigt at understrege, at nedskrivningen af dybderne i søkort og planer udelukkende er afledt af skiftet i kortdatum. Der er stadig samme dybde omkring Bornholm og i de bornholmske havne - se figur 2.

For yderligere information henvises til:

<https://ihr.iho.int/articles/the-baltic-sea-chart-datum-2000-bscd2000-implementation-of-a-common-reference-level-in-the-baltic-sea/>

## Baltic Sea Chart Datum 2000 (BSCD2000) - new reference level for depths

Depth indications are often interpreted as the distance from the water surface to the bottom, but since the sea level in the waters varies over time, as a result of wind, current, air pressure changes, tides, etc., there is a need for a fixed and well-defined level as a reference for depth indications in the nautical charts.

When a depth is presented in a chart, it is practical that the depth refer to the shoalest water level that ships will encounter under normal meteorological conditions <sup>4</sup>.

Charts are thus operated with a chart datum (also referred to as a vertical datum). The selected chart datum in a chart depends on whether tides have an effect on the water level.

For Danish waters where the tidal effect on the water level is not insignificant, Mean Low Water Springs (MLWS) has for many years been used as chart datum in Danish charts. In recent years, the chart datum for these charts has gradually been changed to Lowest Astronomical Tide (LAT). The charts covering outer Danish waters (outside Skagen), i.e. The North Sea and Skagerrak <sup>5</sup> thus have LAT as the chart datum.

For Danish waters where the tidal effect on water level either does not exist or is negligible, Mean Sea Level (MSL) has so far been indicated as chart datum in Danish charts. The charts covering the inner Danish waters (within Skagen) have thus far had MSL indicated as the chart datum <sup>6</sup>.

In 2014, the Danish Geodata Agency and the other hydrographic offices in the Baltic Sea countries decided to start using a common reference level for depth in paper charts and electronic charts (ENC), which cover the Baltic Sea. It is called BSCD2000 (Baltic Sea Chart Datum 2000) and generally corresponds to DVR90, which is the official height system in Denmark - see figure 1, which illustrates the difference between BSCD2000 and DVR90. The zero level in BSCD2000 is close to Mean Sea Level (MSL).

The Baltic countries have started to implement BSCD2000 as a reference level in the charts. Sweden was the first Baltic Sea country to start the implementation in their charts in 2019.

The Danish Geodata Agency is now implementing BSCD2000 as a reference level for charts covering inner Danish waters.

In the case of paper charts, the chart datum will therefore be indicated as follows:

DEPTHS in Danish waters in meters to Mean Sea Level (BSCD2000<sup>DVR90</sup>)

HEIGHTS in meters above Mean Sea Level (BSCD2000<sup>DVR90</sup>)

Against earlier:

DEPTHS in Danish waters in meters to Mean Sea Level

HEIGHTS in meters above Mean Sea Level

For most of the charts that cover inner Danish waters, the transition to the reference level BSCD2000 does not involve changes in depths. The difference between the previous chart datum Mean Sea Level (MSL) and BSCD2000 is quite small for these charts, which is why changes in depths are not made. The change therefore has the character of a pure naming convention.

4 A height of tide is understood as the vertical distance from the chart datum to the water surface. It is usually positive and must be added to the depths given in the chart to give the depths at the location at the given moment.

5 Outside Skagen is defined by a line connecting Skagen Lighthouse at position 57°45.0'N 10° 35.8'E along the parallel of latitude 57°45'N to the Swedish coast.

6 Within Skagen, the Danish Vertical Reference abbreviated DVR9013 (which is close to the Mean Sea Level) is used as chart datum. Here the water level can have negative values, which means less water than shown on the chart, often 0.3-0.5 meters and in extreme cases for certain areas up to 1 meter. In the charts, the Mean Sea Level is given as chart datum, but in reality, the chart datum is DVR90.

For the charts covering Bornholm, the transition to the reference level BSCD2000 means changes in depths. The difference between the previous chart datum Mean Sea Level (MSL) and BSCD2000 is not large for these charts, but large enough for changes in depths to be made. In the charts that cover Bornholm, the depths between the coast and the 20 m depth curve around the island are thus made shallower by 10 cm. Depths in Bornholm's harbour plans are correspondingly made shallower by 10 cm.

For paper charts, this means that charts 188 and 189, which cover Bornholm, are published as new editions with the new reference level.

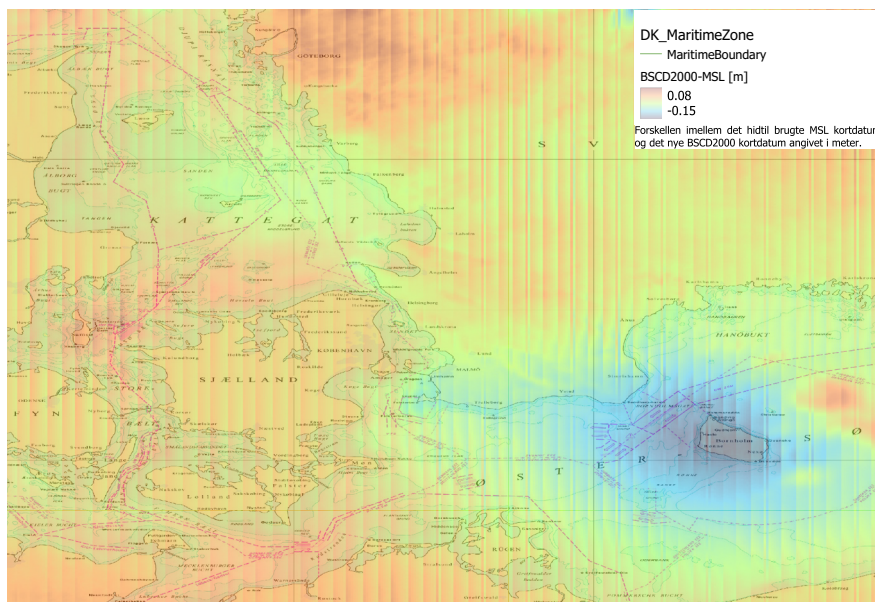
For the harbours of Bornholm, this means that updated port plans are published on the Danish Harbour Pilot ([www.danskehavnelods.dk](http://www.danskehavnelods.dk)).

For electronic charts (ENC), this means that all cells covering Bornholm are published in new editions with the new reference level.

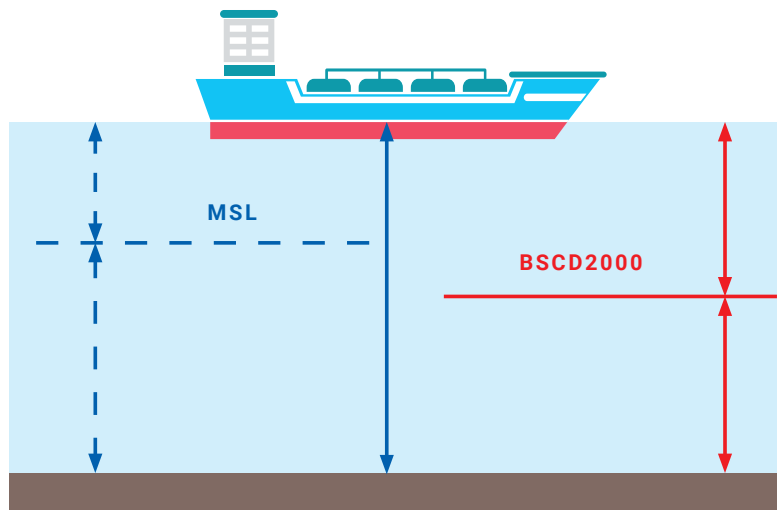
It is important to emphasize that the writing down of the depths in charts and plans is solely derived from the change in chart datum. There is still the same depth around Bornholm and in the Bornholm harbours - see figure 2.

For further information, please refer to:

<https://ihr.iho.int/articles/the-baltic-sea-chart-datum-2000-bscd2000-implementation-of-a-common-reference-level-in-the-baltic-sea/>



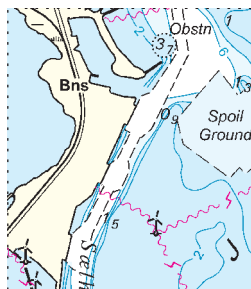
Figur 1.



**THE WATER DEPTH REMAINS!**

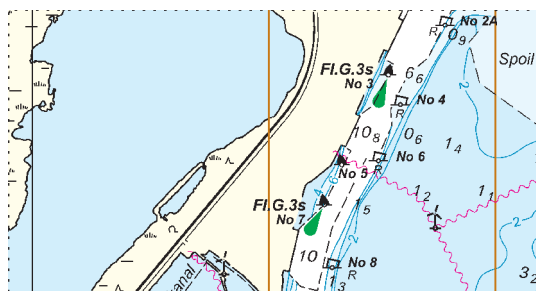
*Figur 2.*

Udsnit kort / Block chart 108



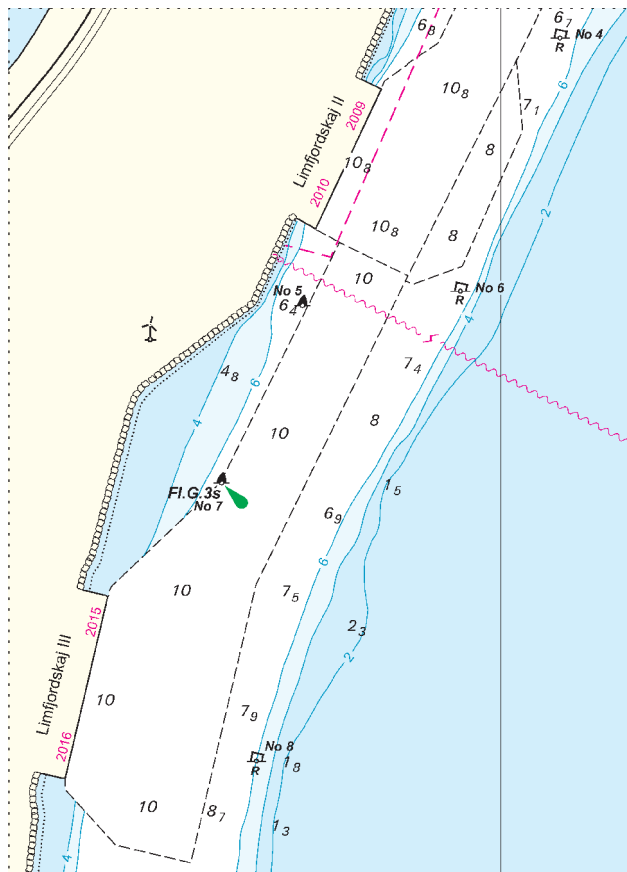
Søkortrettelser / Chart Corrections 45/442 2024

Udsnit kort / Block chart 108 Plan A



Søkortrettelser / Chart Corrections 45/443 2024

Udsnit kort / Block chart 108 Plan C



Søkortrettelser / Chart Corrections 45/444 2024