

Marina landskap på havsbotten

Ulla Alanen och Anu Kaskela

Abstrakt

Miljöerna under vattnet beskriver havsbottens egenskaper. På basen av geofysikaliska och hydrografiska parametrar definieras miljöerna som stora områden, där botten och dess organismer bildar helheter. Marina landskap på havsbotten (Benthic marine landscapes), beskriver havsbotten och skiktet där vatten och botten möts. De har modellerats på basen av data över salthalt, jordart, och ljusförhållande i vattnet. Dessa parametrar har ansetts vara betydande och begränsande för ekologiska helheter (~habitatkombinationer), och beskriver vidare ekologiska variationer. Kvaliteten på data över havsbotten varierar i olika områden, och materialets tillförlitlighet har inte evaluerats. Materialet ger en allmän bild av Östersjön, och lämpar sig som grund för planering, och för att visa vilka områden som är intressanta för mera detaljerade undersökningar.

Mål

Kartmaterialet i raster format täcker hela Östersjön. Materialet har en cellstorlek på 200 m.

Bakgrundsinformation

För att beskriva de marina landskapena på havsbotten har följande GIS använts:

- En jordartskarta som producerats över hela Östersjön, med cellstorleken 200 m inom BALANCE- projektet. Materialet är insamlat i olika länder, och klassificerat enligt ett gemensamt jordartssystem. Kvaliteten på data från de olika områdena varierar.
- En salthaltskarta som producerats över hela Östersjön, med cellstorleken 200 m inom BALANCE-projektet.
- En på basen av djupdatats fotiska och aufotiska lager uppgjord karta med cellstorleken 200 m inom BALANCE-projektet. Modellerat enligt Secci djup. Kvaliteten på data från de olika områdena varierar.

Materialet har man försökt klassificera genom att beakta ekologin, och förverkliga indelningen inom ramarna för vad som är ekologiskt relevant. Tilläggsinformation: Al-hamdani, Z. and Reker, J. (Eds.). 2007. Towards marine landscapes in the Kattegat and Baltic Sea. BALANCE Interim Report No. 10. 118 p. WWW Page: <http://balance-eu.org/xpdf/balance-interim-report-no-10.pdf>

Metoder

För att bestämma de marina landskapena på botten har bottenmaterialena analyserats i skikt i ArcGIS-miljö, med redskapet Raster calculator. Den använda cellstorleken är 200 m.

Tillförlitlighet

Tillförlitligheten på kartorna över de marina landskapena på havsbotten i Östersjön har inte verifierats. Tillförlitligheten är beroende av hur noggrant och tillförlitligt data som använts vid modelleringarna. De använda materialerna är delvis mycket gamla och insamlade med

olika metoder, och information om deras tillförlitlighet saknas. Kartan skall ses som riktgivande.

Användningsändamål

Materialet är riktgivande. Materialet visar inte de enskilda habitaternas position, utan strävar till att beskriva större geofysikaliskt begränsade helheter, som skapar förutsättningar för förekomster av typiska habitathelheter.

Landskapsmaterialet kan användas som stöd för planering och som bakgrundsmaterial, tex kan forskning riktas mot sådana områden som funnits intressanta. Materialet som sådant lämpar sig inte som grund för beslutsfattande, utan det krävs verifierande/noggrannare undersökningar. På basen av kartmaterialet kan man inte dra slutsatser om förekomsten av olika arter utan tilläggsundersökningar.