



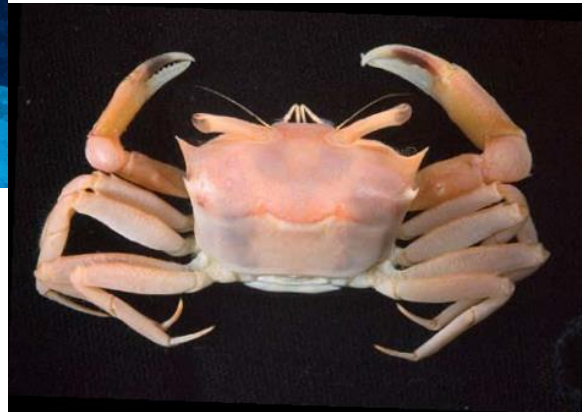
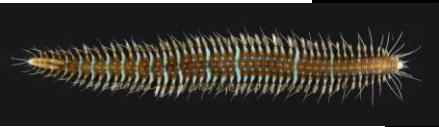
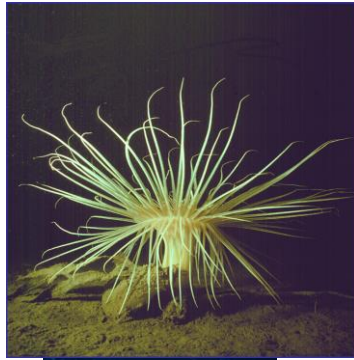
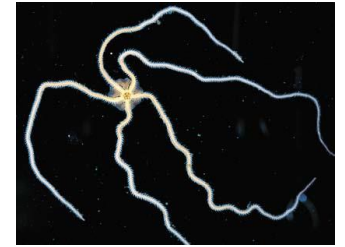
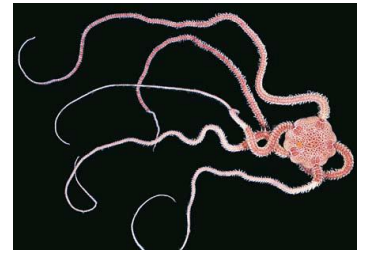
GÖTEBORGS  
UNIVERSITET

# Övervakning av mjukbottenfauna på Västkusten



# Provtagning och analys av bottenfauna.



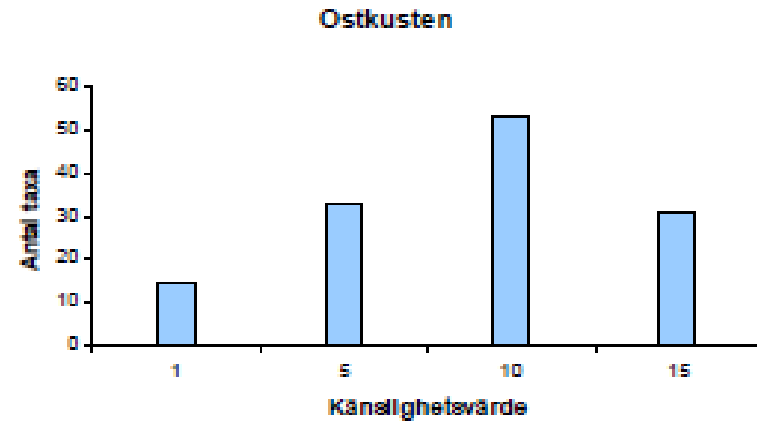
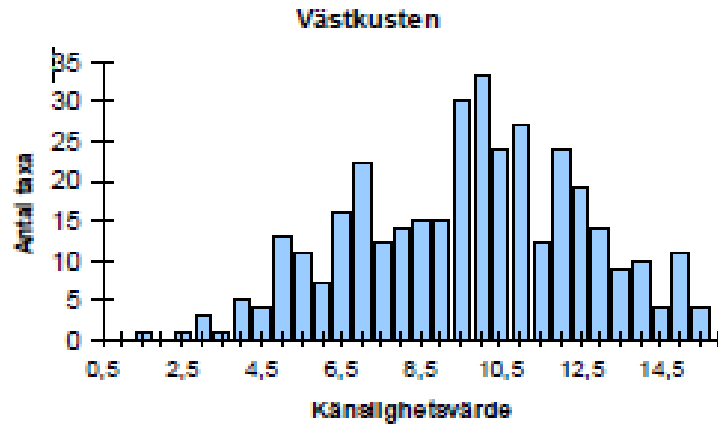


- Bottendjuren är stationära, relativt långlivade och reagerar olika på ändringar eller störningar i miljön
- Bottensamhällets sammansättning speglar därför miljöförhållanden över tid
- BQI (Benthic quality index) baserar sig på:
  - fördelningen mellan antal känsliga och toleranta djur
  - antal arter
  - total abundans

$$BQI = \left[ \sum_{i=1}^{S_{klassade}} \left( \frac{N_i}{N_{totklassade}} * Känslighetsvärde_i \right) \right] * 10 \log(S + 1) * \left( \frac{N_{tot}}{N_{tot} + 5} \right)$$

## Empiriskt beräknade känslighetsvärden

## Expertbedömda känslighetsvärden



| Klass                     | Känslighetsvärde |
|---------------------------|------------------|
| Mycket föroreningståliga  | 1                |
| Föroreningståliga         | 5                |
| Föroreningkänsliga        | 10               |
| Mycket föroreningkänsliga | 15               |

## Klassning av ekologisk status Västkusten

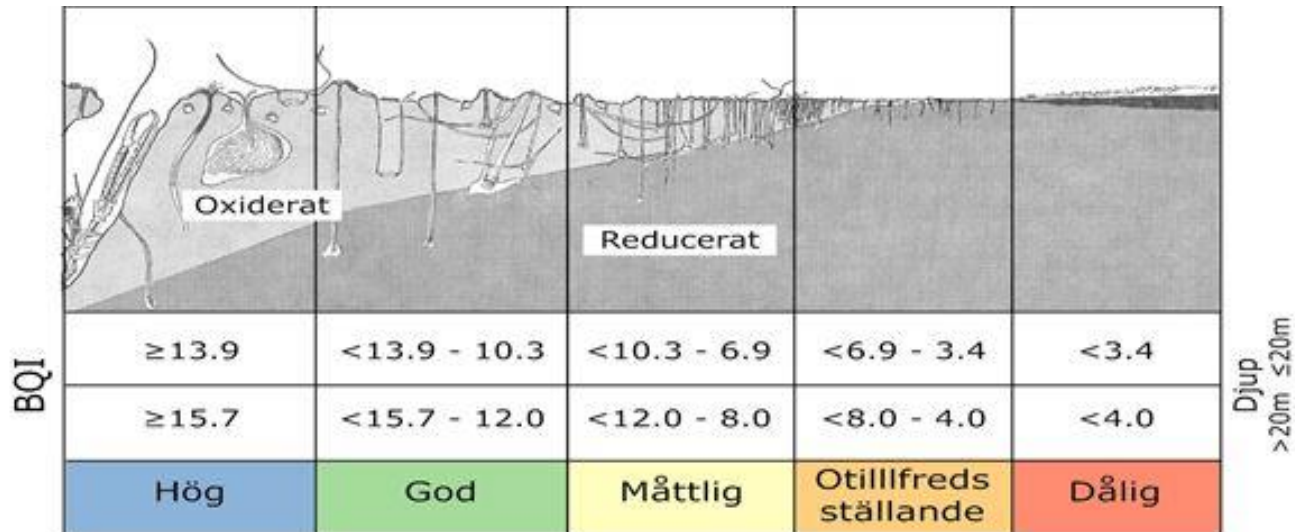
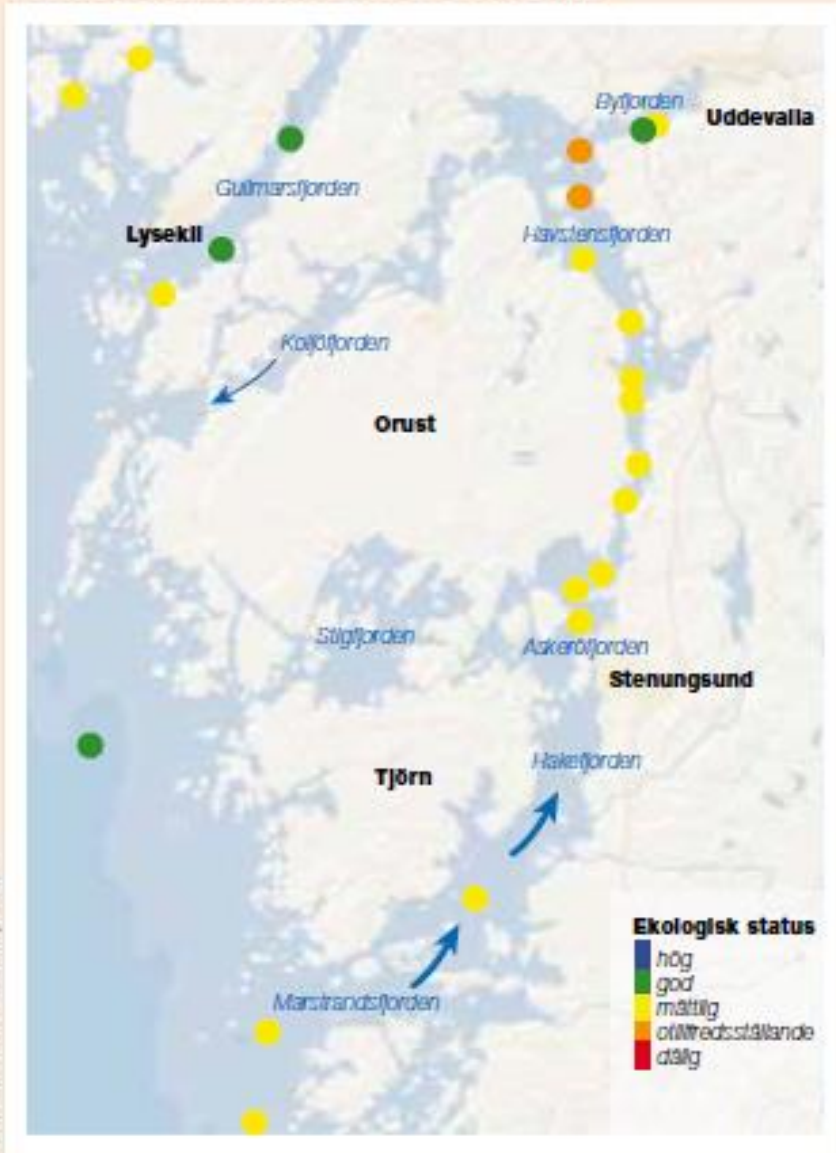


Figure 2.3 Schematic diagram of general circulation in the North Sea. Source: after Turrell *et al.* (1992).

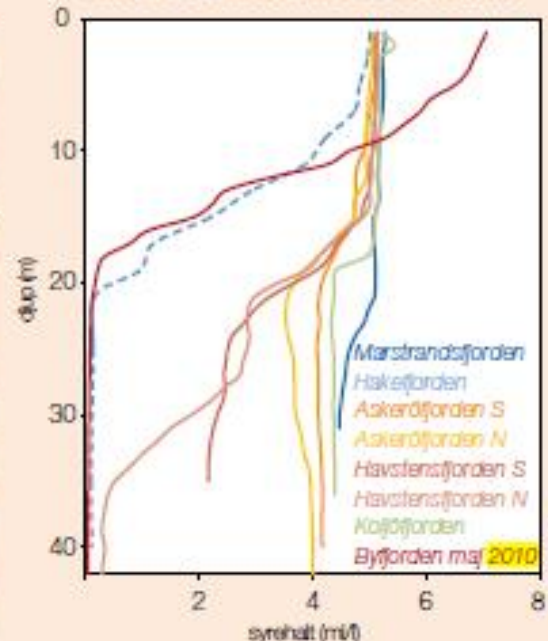


FJORDSYSTEMET RUNT ORUST OCH TJÖRN



Karta: ESRI 2011, Basemap Ocean.

SYRESITUATIONEN I FJORDARNA



» Syrehaltens förändring med djupet från Marsstrandfjorden i söder till Koljöfjorden i nord. Profilierna, som är från våren 2012, visar att syresituationen i bottenvattnet successivt försämras in i fjordsystemet.

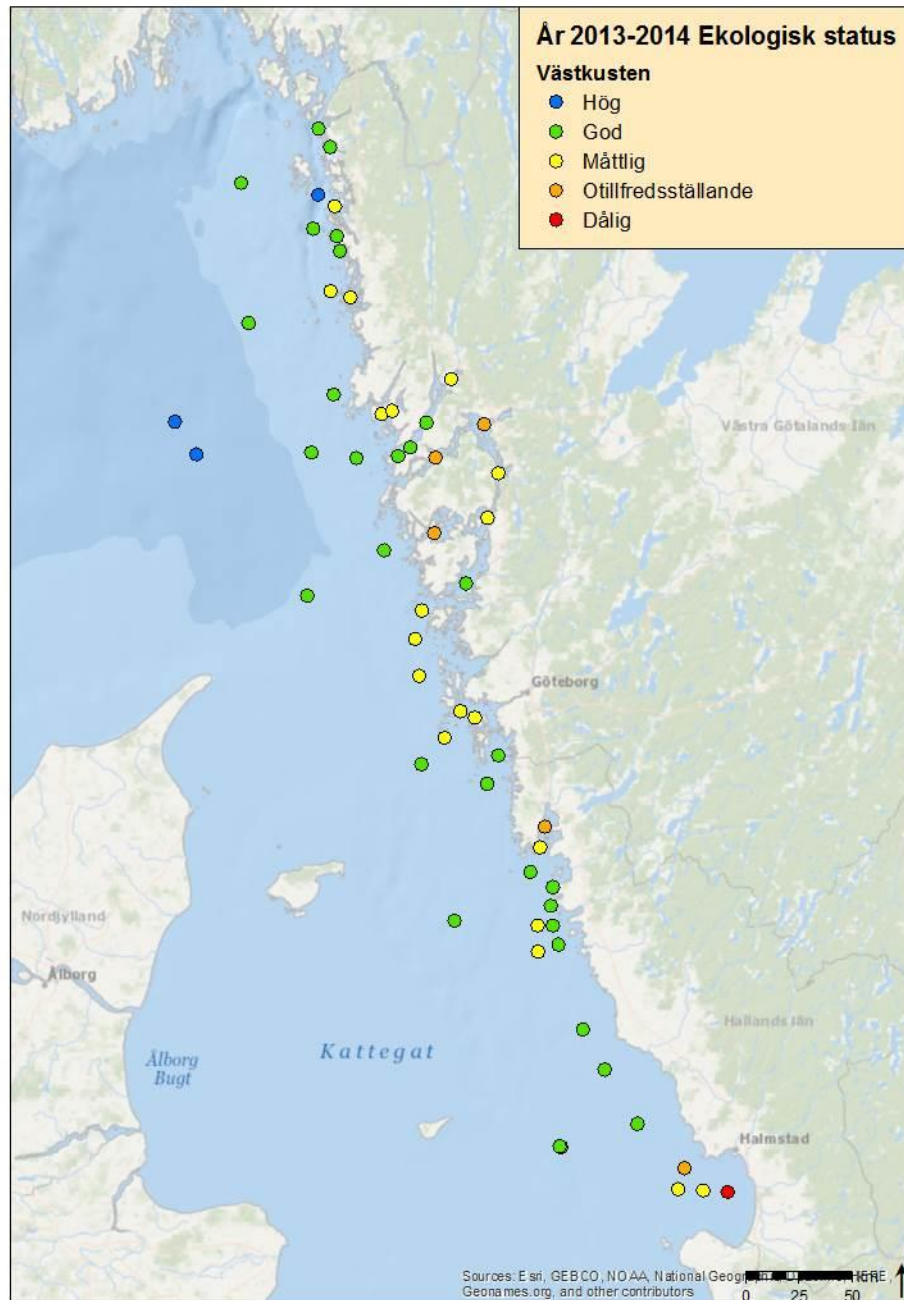
« Pilarna i kartan visar den huvudsakliga strömriktningen genom fjordsystemet. Sedi-mentprofilbilderna visar hur bottenmiljön successivt försämras i fjordsystemets djupare partier i strömriktningen. Det ljusbruna skiktet visar hur långt ner i sedimentet som syret har blandats ner. Det syns tydligt i Marsstrandsfjorden och avtar sedan i djupled med minskad syretillgång. I bilderna från Byfjorden och Koljöfjorden där syrebrist råder i djupvattnet syns inget ljusare skikt alls.



### År 2013-2014 Ekologisk status

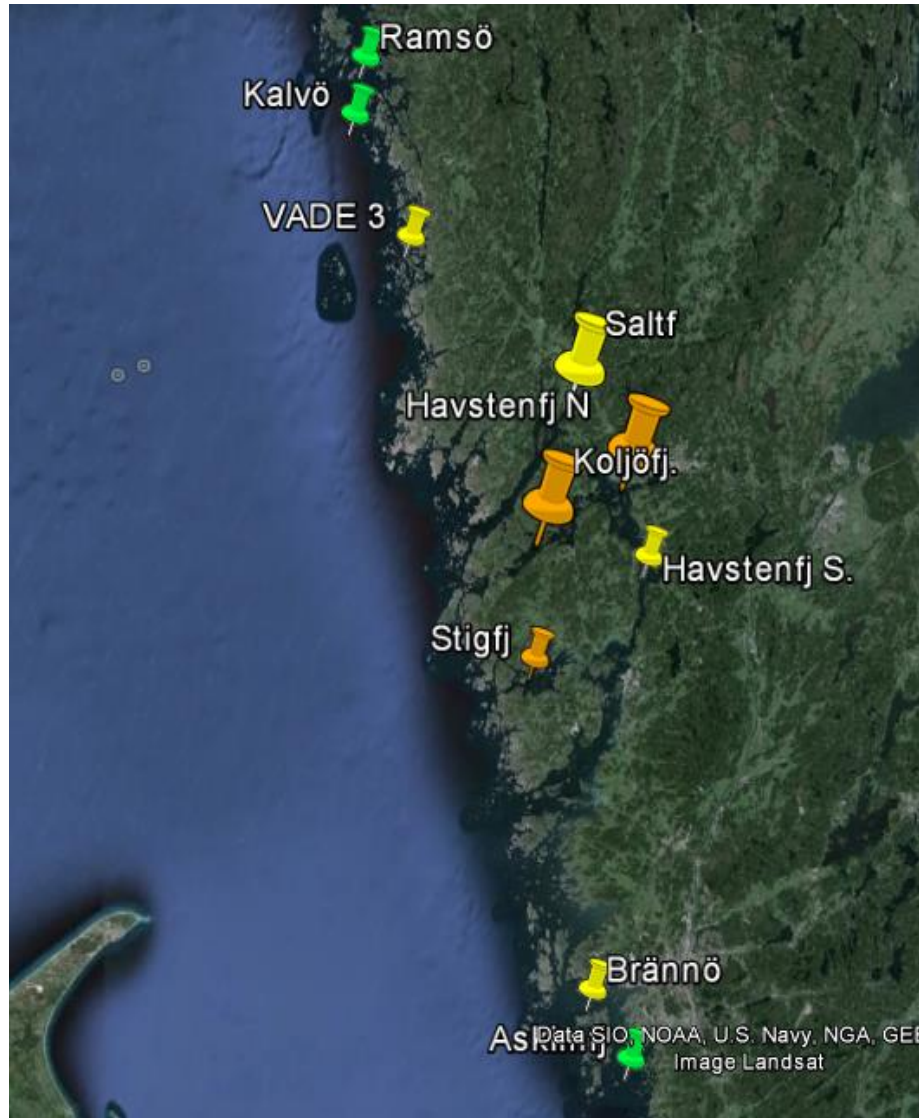
#### Västkusten

- Hög
- God
- Måttlig
- Otillfredsställande
- Dålig





2014



2015

