

Östersjön karakteriseras av:



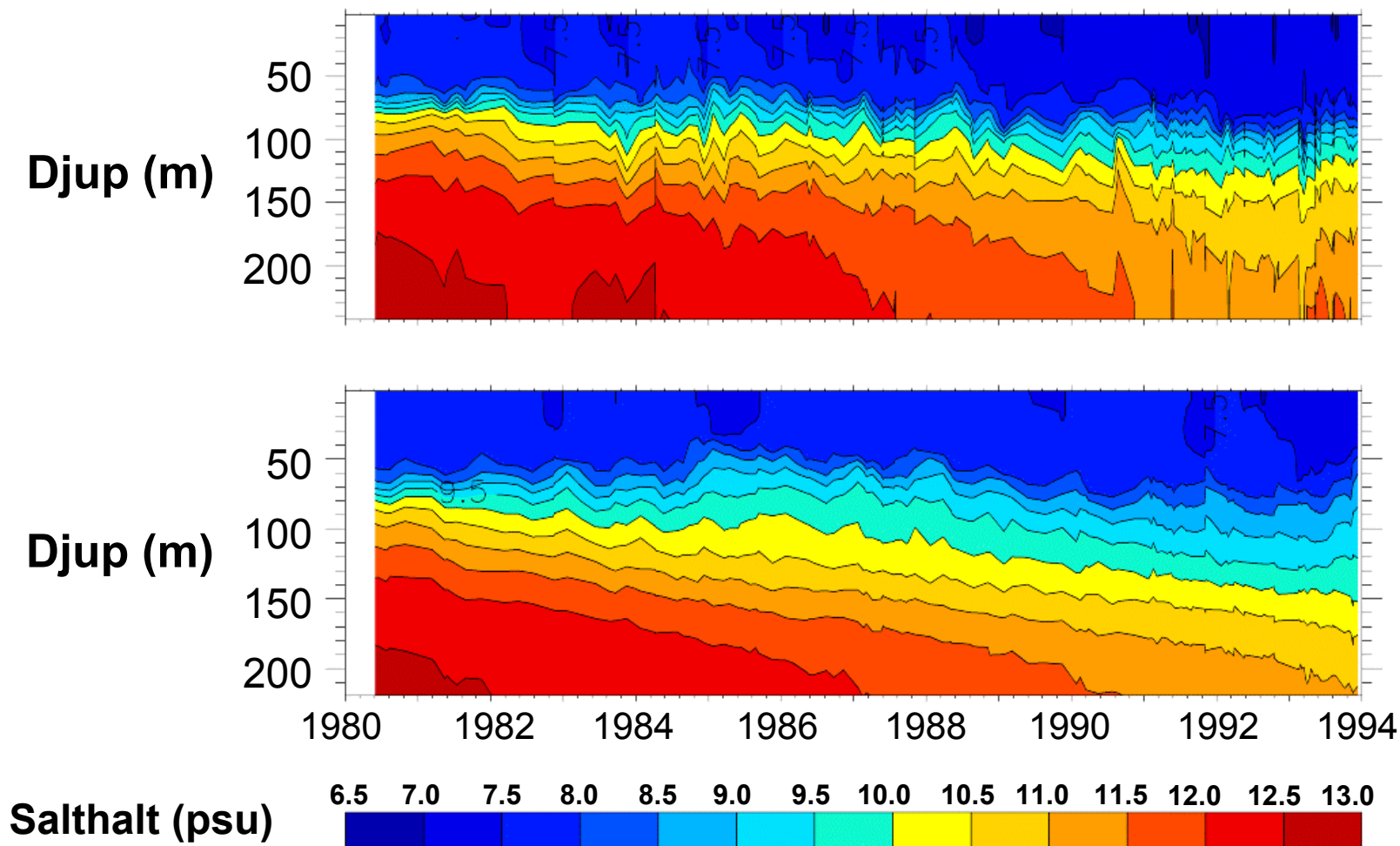
- en högst varierande bottentopografi - bassänger
- medeldjupet är 56 m och det maximala djupet är 451 m
- isförekomst 5-7 månader varje år
- vattenutbytet mellan Östersjön och Nordsjön sker via trånga passager och trösklar vid de Danska sunden
- stratifierad- en övre homogen zon och lägre delar skiktade
- vattenutflödet från landytorna varierar kraftigt

Cirkulationen i Östersjön bestäms av:

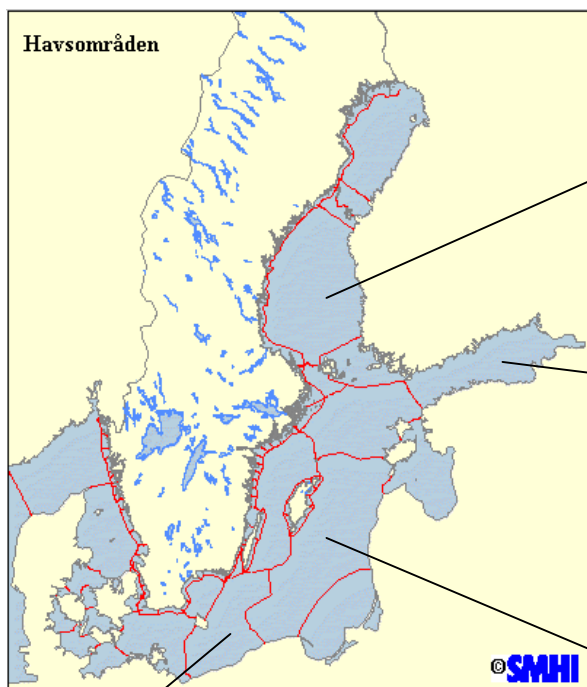


- vattenutbytet genom de Danska sunden
- bottenpogografen
- utflödet av färskvatten från vattendragen
- interaktionen mellan atmosfär, is och hav

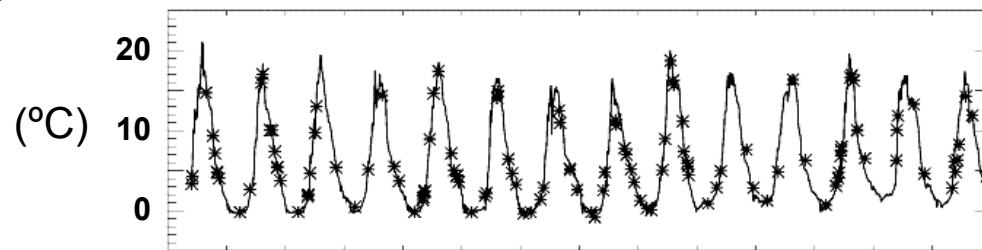
Salthaltens förändring i Gotlandsdjupet - uppmätt och simulerad



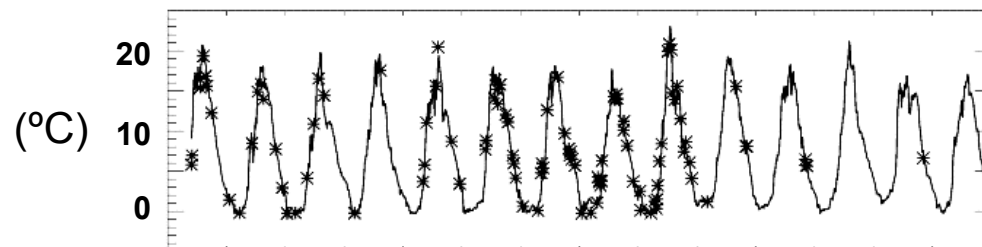
Havsyttemperaturer i Östersjön- simuleras väl i RCO



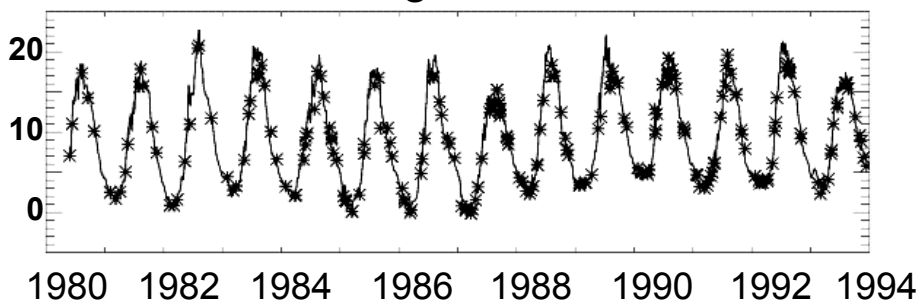
Bottenhavet



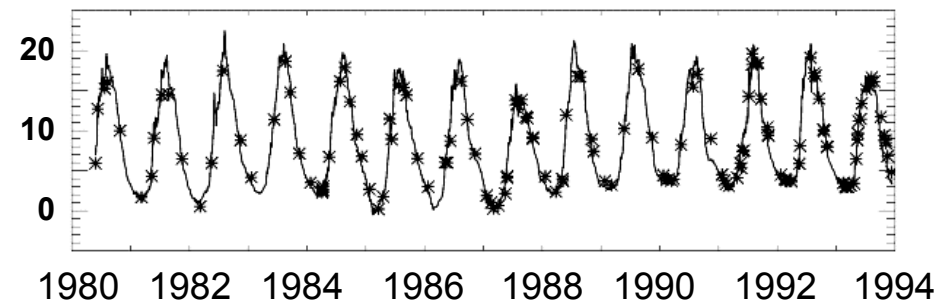
Finska viken



Bornholmsbassängen

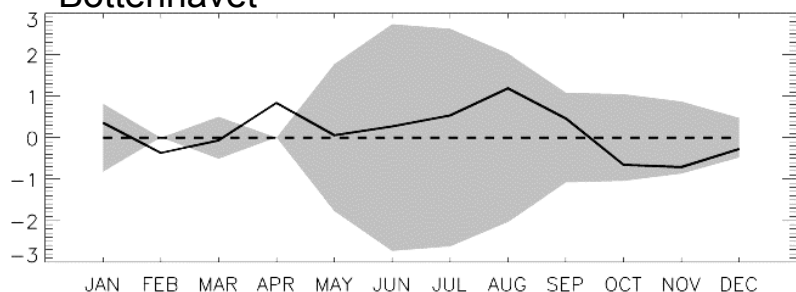


Gotlandsbassängen

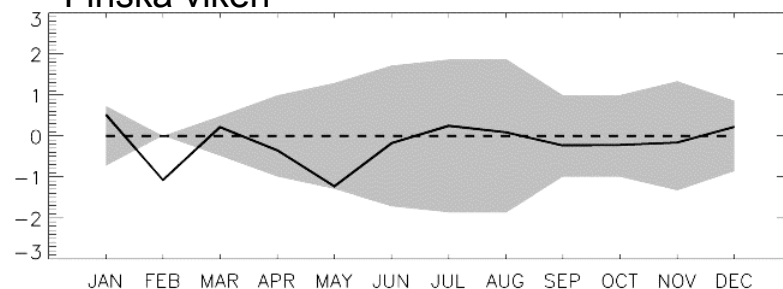


Havsyttemperaturer- den naturliga variationen större än modellavvikelser

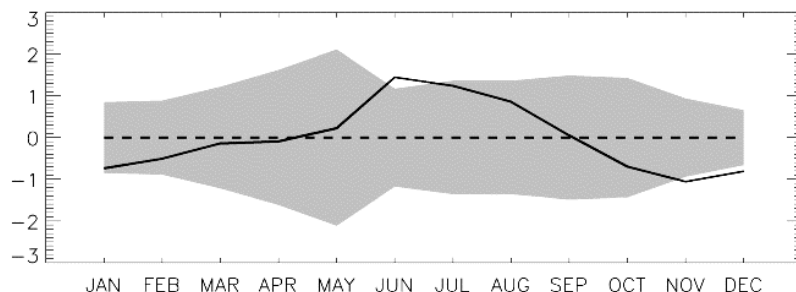
Bottenhavet



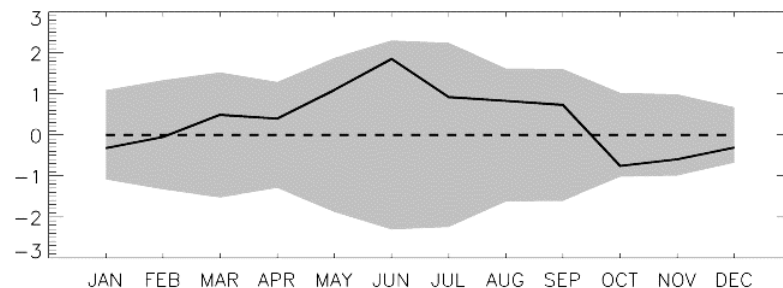
Finska viken



Gotlandsbassängen



Bornholmsbassängen

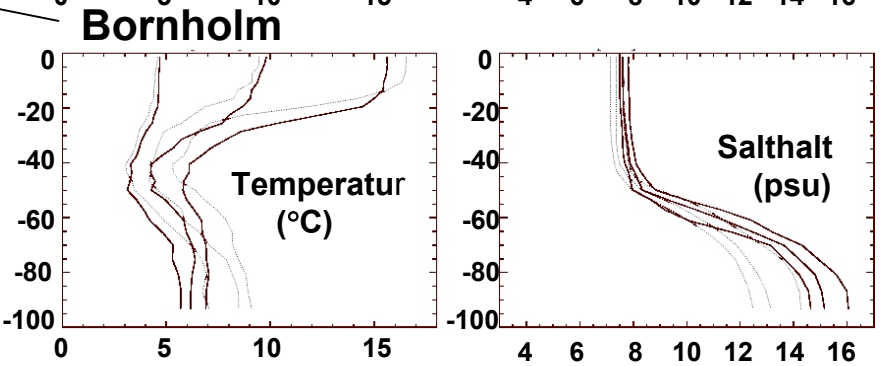
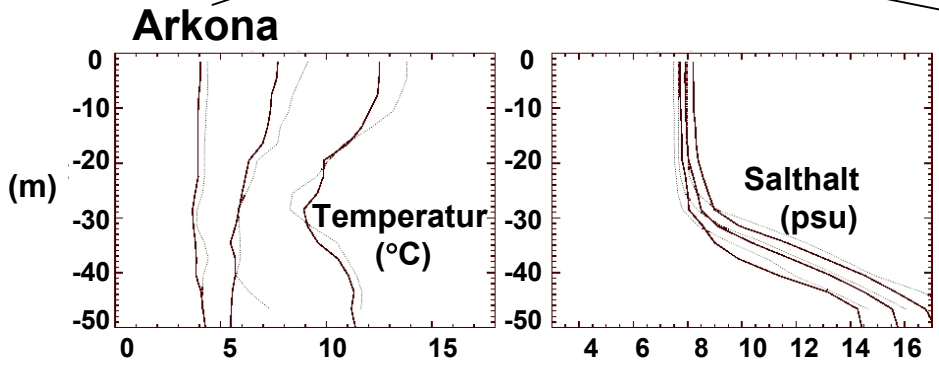
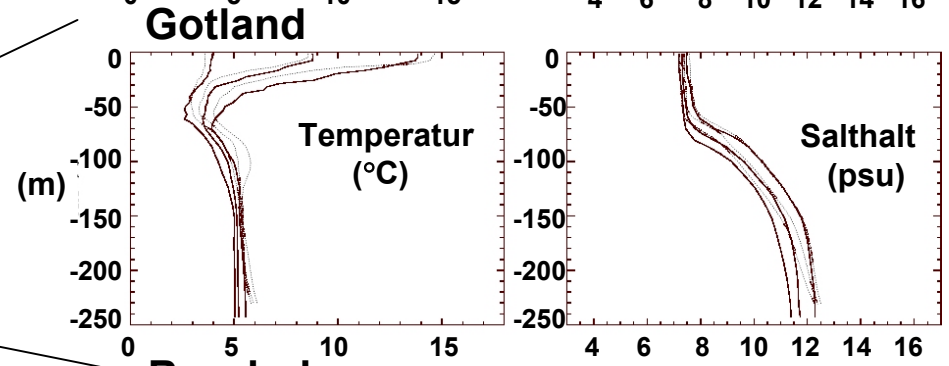
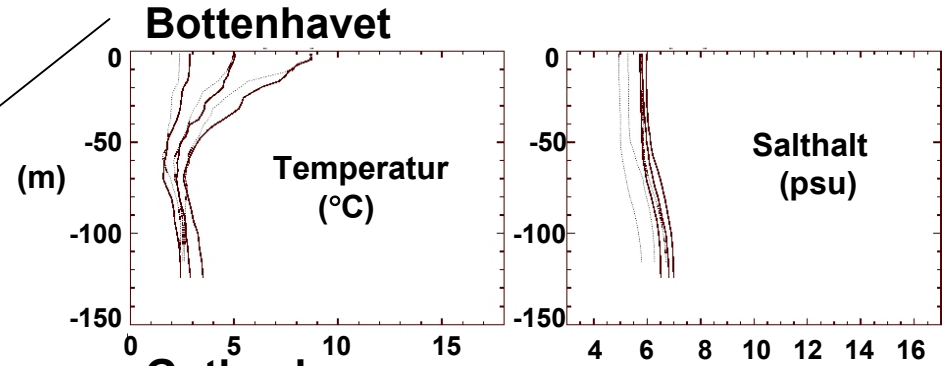
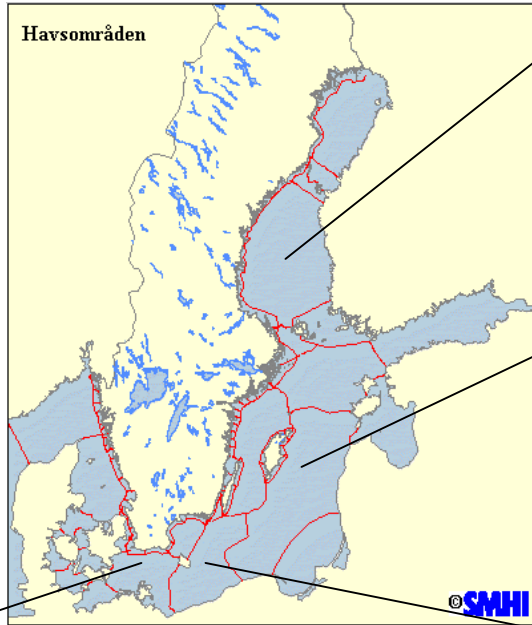


Linjen visar skillnaden mellan simulerat och observerat månadsmedelvärde för perioden maj 1980 - december 1993.

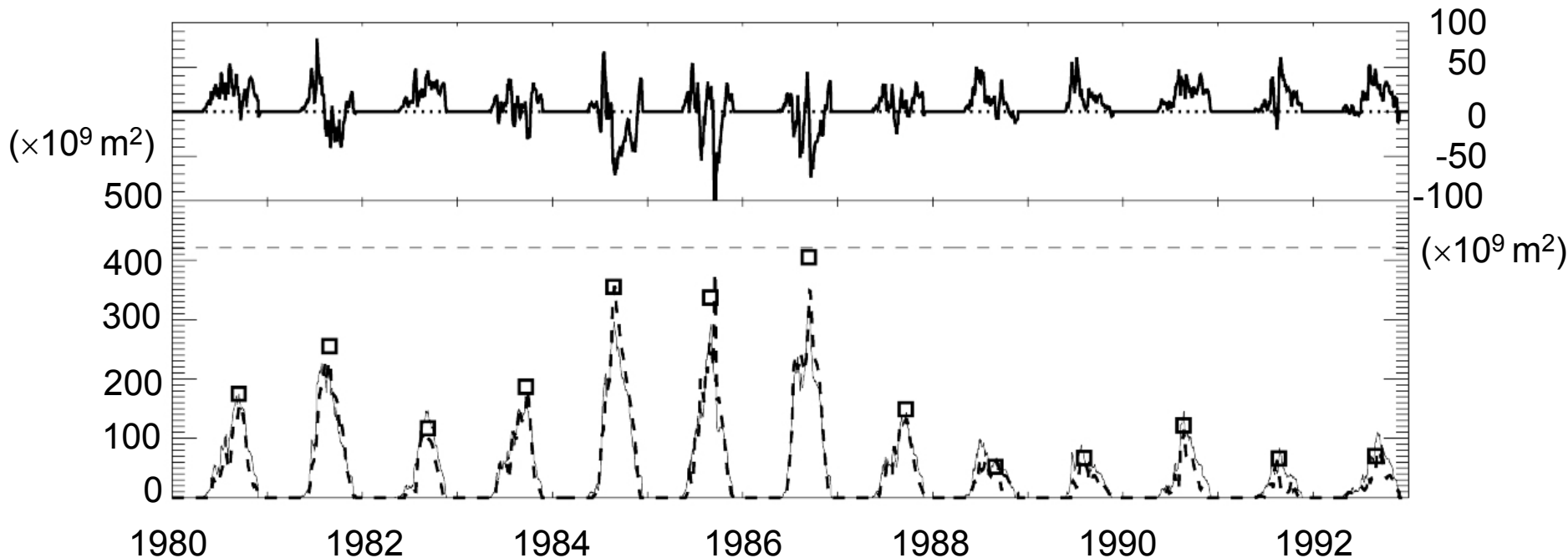
Det skuggade området indikerar den observerade naturliga variationen.

Djupprofiler av temperatur och salthalt

De bruna linjerna anger observerade värden och de prickade är simulerade



Istäckets utbredning i Östersjön



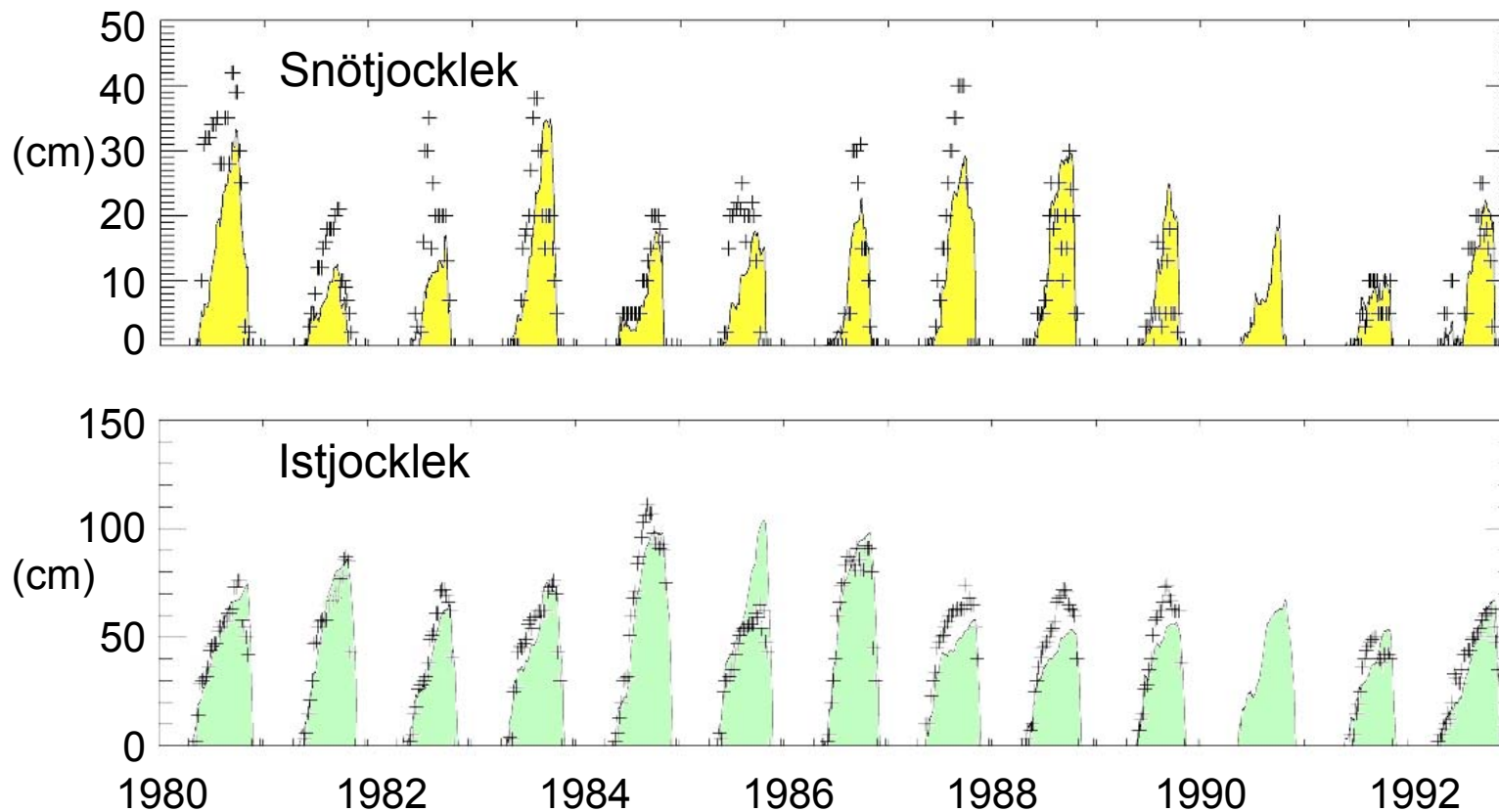
Felen i modellen är mindre än skillnaden mellan satellitdata och observationer.

Data över observerad maximal isutbredning (kvadrat) publiceras av Finska institutet för marin forskning (FIMR). USA National Ice Center (NIC) beräknar isutbredning från mätningar med satellit (streckad linje), Schrum et al., 2000. Modellresultat från RCO visas som heldragen linje. Övre diagrammet anger skillnaden mellan modellresultat och satellitmätningar.

Meier, H.E.M, Döscher R. & Faxén T. 2003. A multi-processor coupled ice-ocean model for the Baltic Sea: Application to salt inflow. J.Geophys.Res. (in press)

Snö- och istäcke vid Kemi-Ajos, Bottenviken

Färgade fälten visar modellberäknad snö- respektive istjocklek.
Observationer anges som plustecken.



Meier, H.E.M, Döscher R. & Faxén T. 2003. A multi-processor coupled ice-ocean model for the Baltic Sea: Application to salt inflow. J.Geophys.Res. (in press)