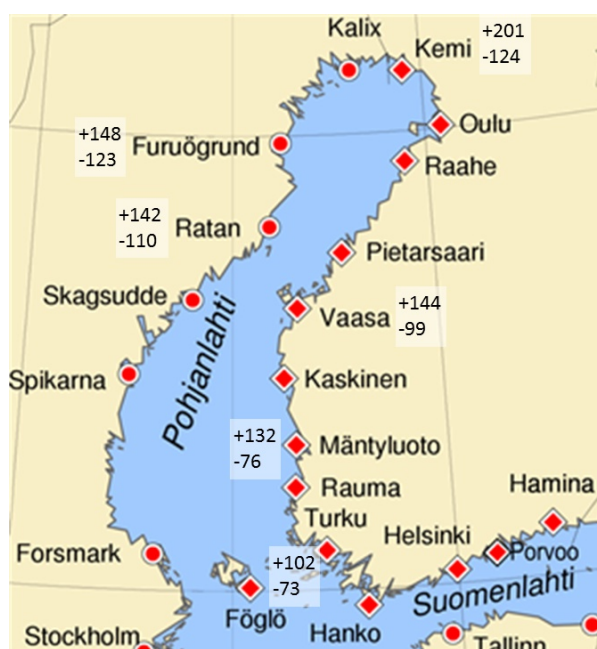


Havsnivån

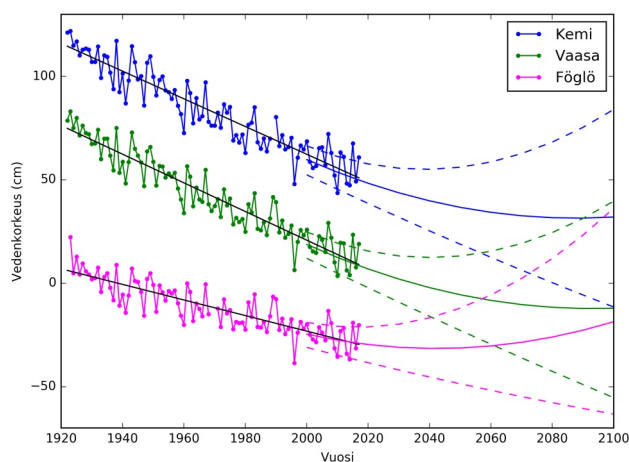
Medelvattenståndet har under de gångna årtiondena minskat vid Bottniska vikens kust på grund av landhöjningen. Klimatscenerierna visar dock att denna minskning kommer att mattas av i framtiden, och om de värsta scenarierna förverkligas kan havsnivån till och med börja stiga. Det här inverkar exempelvis på översvämningsriskerna lokalt.

Nuläget

Mätningar av vattenståndet har gjorts vid den finska kusten av Bottniska viken sedan 1920-talet. Under de senaste hundra åren har medelvattenståndet sjunkit 30–70 cm, eftersom landhöjningen har överträffat verkningarna av världshavens stigande nivå. Världshavens nivå stiger på grund av havsvattnets värmeutvidgning och för att inlandsisarna smälter då klimatet blir varmare. Hur snabbt havsnivån sjunkit har varierat mellan olika årtionden. Från och med 1980-talet har detta skett långsammare än förr av två orsaker: den dominerande västliga vinden har gjort att Östersjöns totala vattenmängd varit stor på 1990-talet och efter det har världshavens nivå stigit allt snabbare. Kortvarig variation i havsnivån orsakas huvudsakligen av vindarna och lufttrycket. Av denna orsak varierar extremvärdena mellan olika årtionden.



Mätstationer för vattenståndet samt exempel på uppmätta extremvärden (i förhållande till medelvattenståndet).



Tidigare observationer av vattenståndets årsmedelvärde och framtidsscenerier för Bottniska vikens kust. (Stationernas nollnivåer har förändrats för att förtydliga diagrammet)

Framtiden

Världshavens nivå förutspås stiga allt snabbare i framtiden till följd av klimatförändringen. Osäkerhet i prognoserna orsakas bland annat av att man ännu inte vet hur inlandsisen på västra Antarktis reagerar på klimatuppvärmningen.

Landhöjningen pågår fortfarande vid Bottniska viken, men den allt snabbare höjningen av världshavens nivå bromsar upp sänkningen av havsnivån i Bottniska viken. Medelscenerierna förutspår en sänkning på 0–30 cm men i Skärgårdshavet en höjning på rentav 0–10 cm under det här århundradet. Osäkerheten är dock stor, och enligt de högre scenarierna stiger havsnivån rentav med 20–60 cm.

Om den hittills sjunkande havsnivån börjar stiga, blottas nytt land inte längre ur havet. Det kan också gå precis tvärtom – vi kanske förlorar landområden. Förändringen i medelvattenståndet inverkar också på extremvärdena och exempelvis på sannolikheten för översvämnningar i kustområdena. Det är viktigt att man tar i beaktande de kommande förändringarna vid bedömning av översvämningsrisker och planering av strandbyggande.

Milla Johanson (IL)