

Vatten

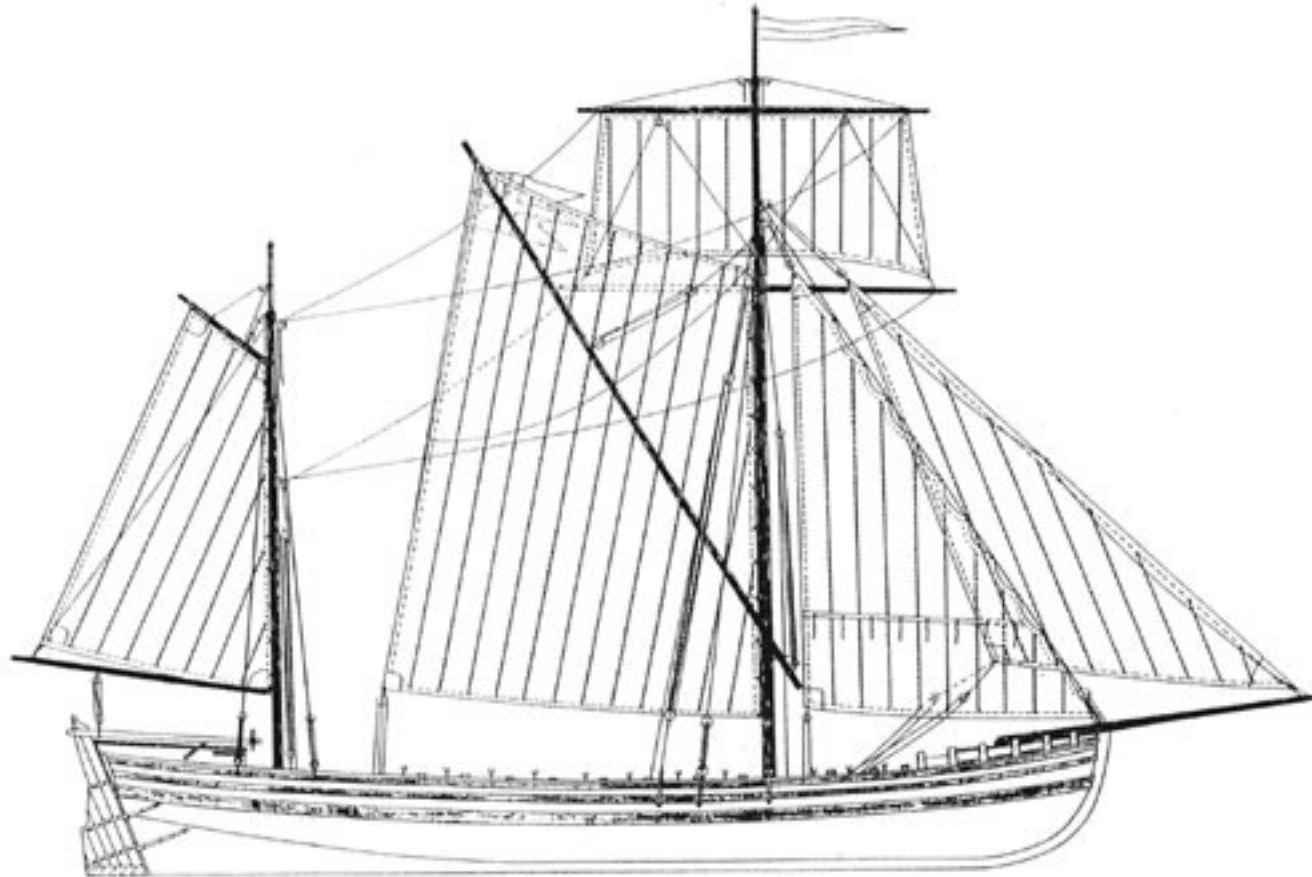


Vattensituationen i Karlskrona på 1600-talet

”...vattnet var grönt och illaluktande och dög
endast till tvätt och ärtors mosande...”

Spionen Jens Sörensen, 1686, till sin regent Christian V

Vattenskuta - vattenförsörjning



Karlskrona stadsfullmäktiges handlingar 1905...

...vattnets fysikaliska beskaffenhet lämnar åtskilligt öfvrigt att önska. Dess **smak är fadd** och dess **utseende oaptitligt** i följd af den tydliga bruna färgen, som måste tillskrifvas föroreningar af **humusämnen...**

...sommartiden, då vattnets **temperatur** stiger till +20 grader C och däröfver, är naturligtvis **dess smak ej synnerligen angenäm...**

1792

... ”Har det icke kunnat undfälla Magistraten huruledes

naturen nekat Carlskrona en af de sällaste förmåner, nemligen tillgång inom staden på färskt och gott watten,

hvilket måste hämtas fjerran ifrån och erhålles således icke uthan dryg kostnad och betalning.....

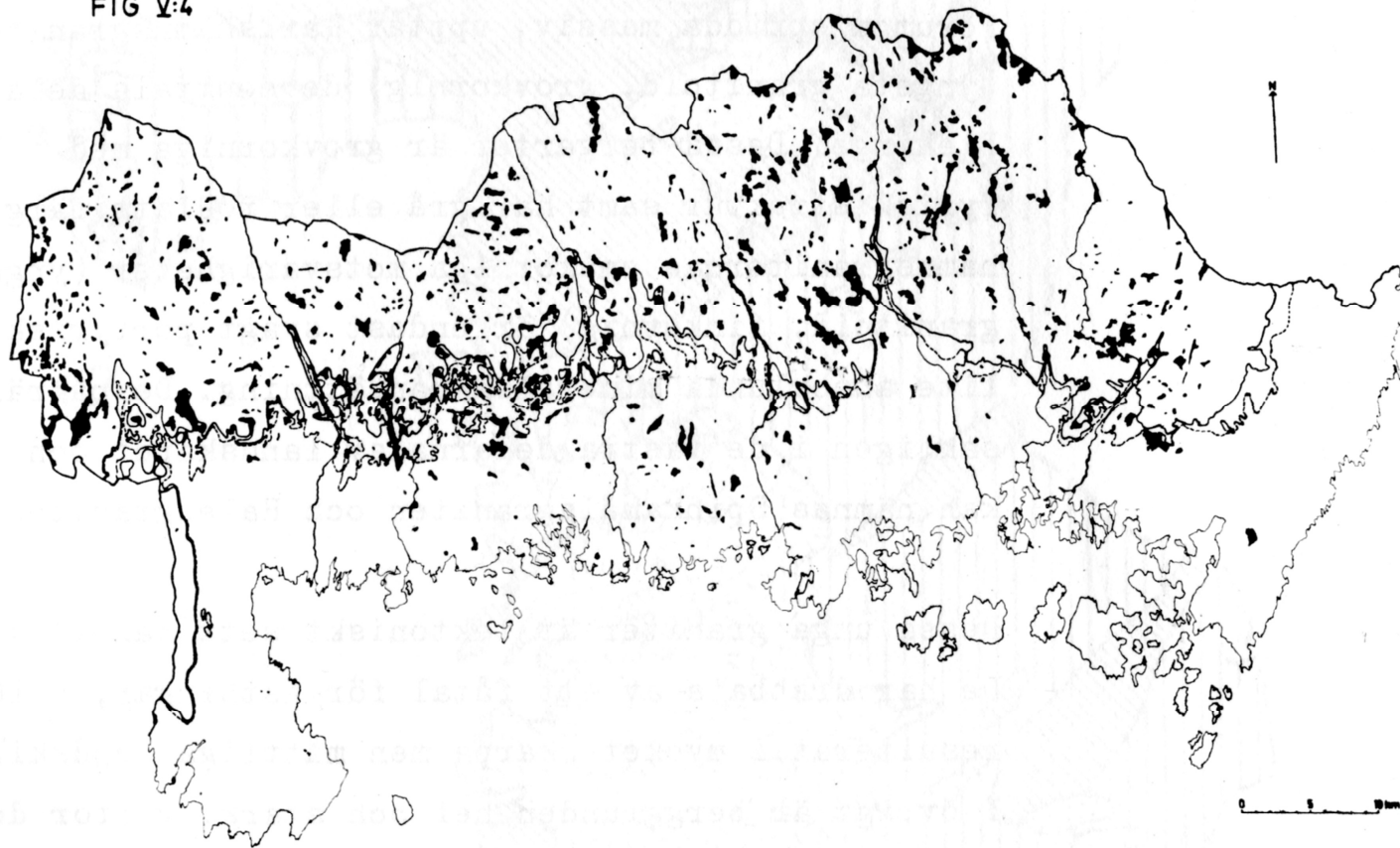
....friskt watten dagligen hitföras sjöledes från Lyckeby.....

Varför drabbas kustområden och sydöstra Sverige?

- Mycket berg i dagen
- Tunna jordtäcken
- Små grundvattenmagasin i urberget
- Grundvatten i jordlagren saknas
- Mestadels grunda sjöar med kort omsättningstid
- Liten grundvattenbildning (nederbörd minus växternas upptag och avdunstning)

Blekinges sjöar

FIG V:4

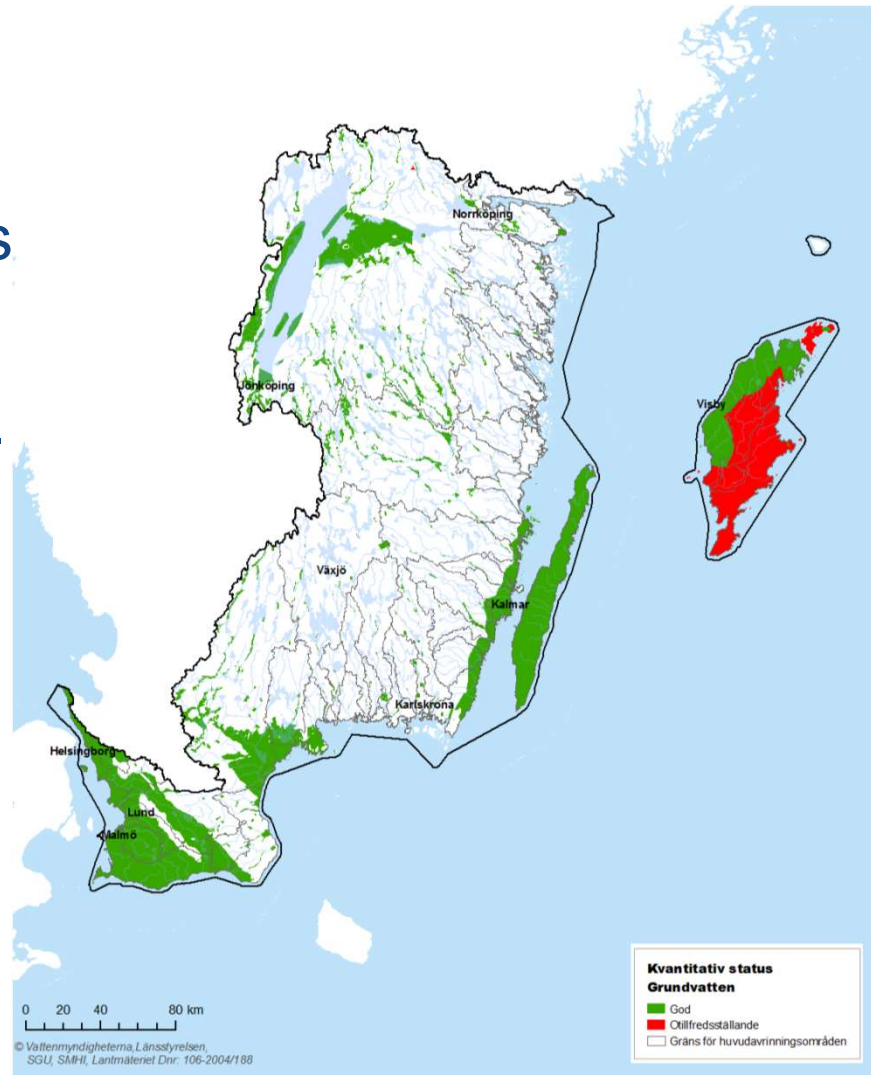


Fördelningen av Blekinges sjöar i förhållande till den ungefärliga sträckningen av högsta kustlinjen, som är belägen på 50 (streckad linje) till 60 (heldragen linje) meter över havet.

Grundvattenförekomster

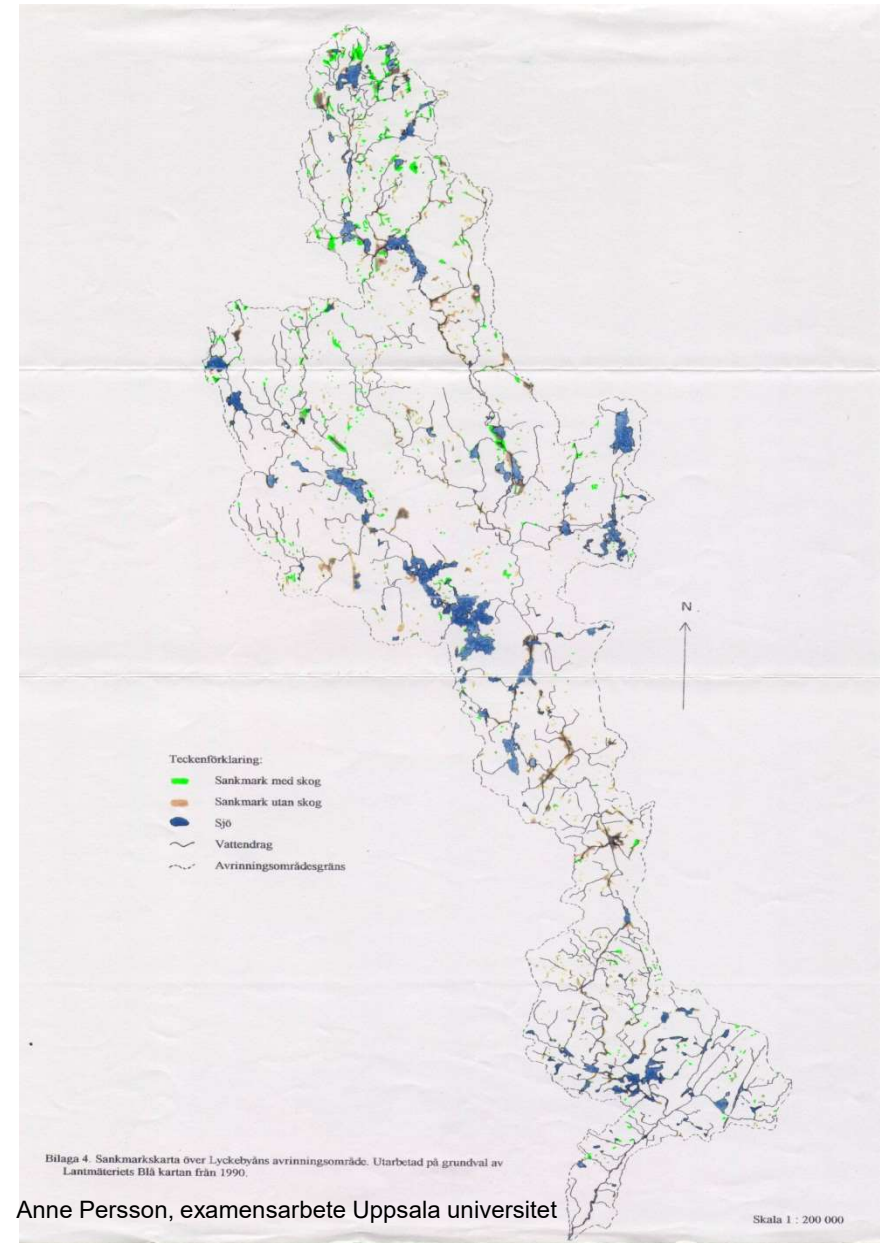
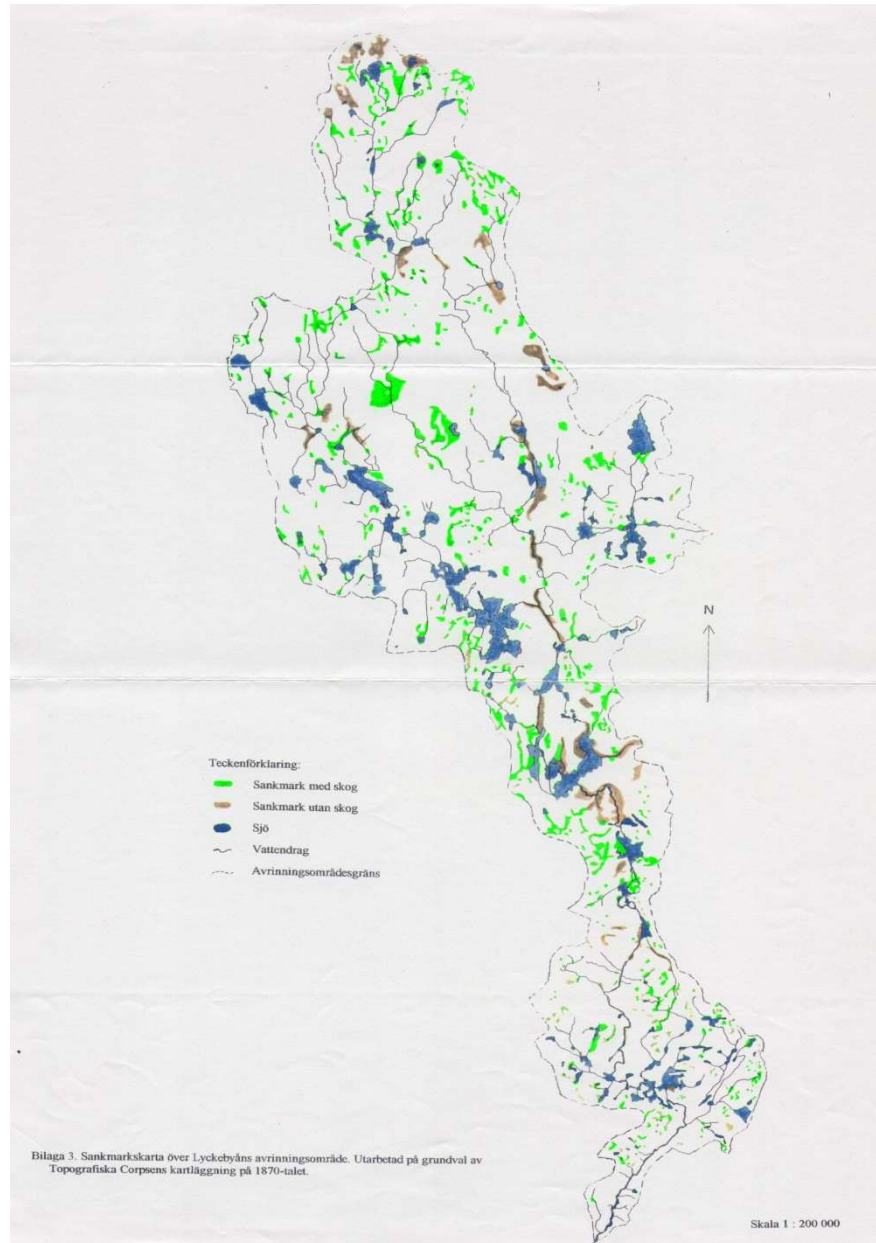
Södra Östersjöns
vattendistrikt (VM)

667 grundvatten-
förekomster



1870-tal

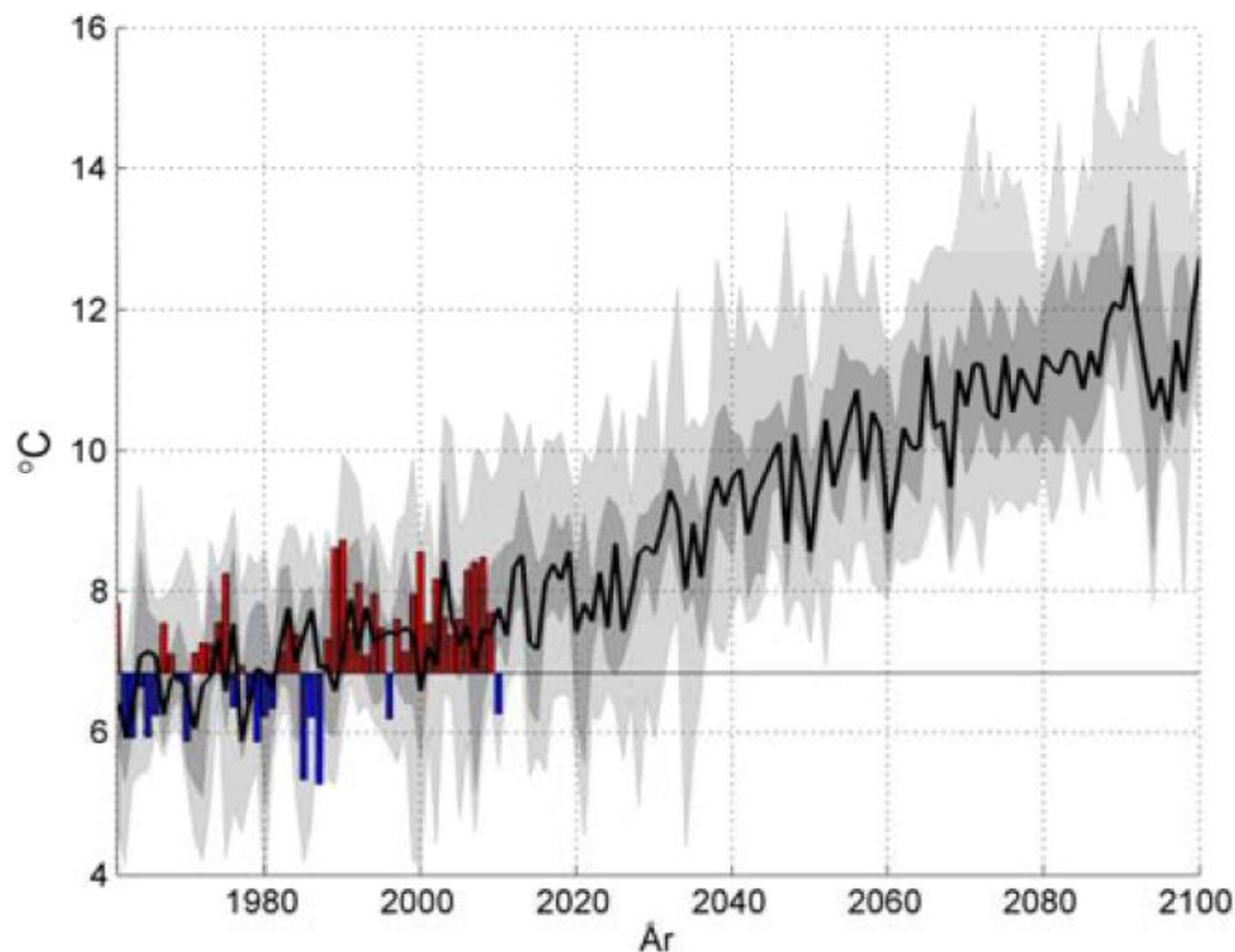
1990-tal



Klimat effekter i ett förändrat klimat



Förändrad temperatur



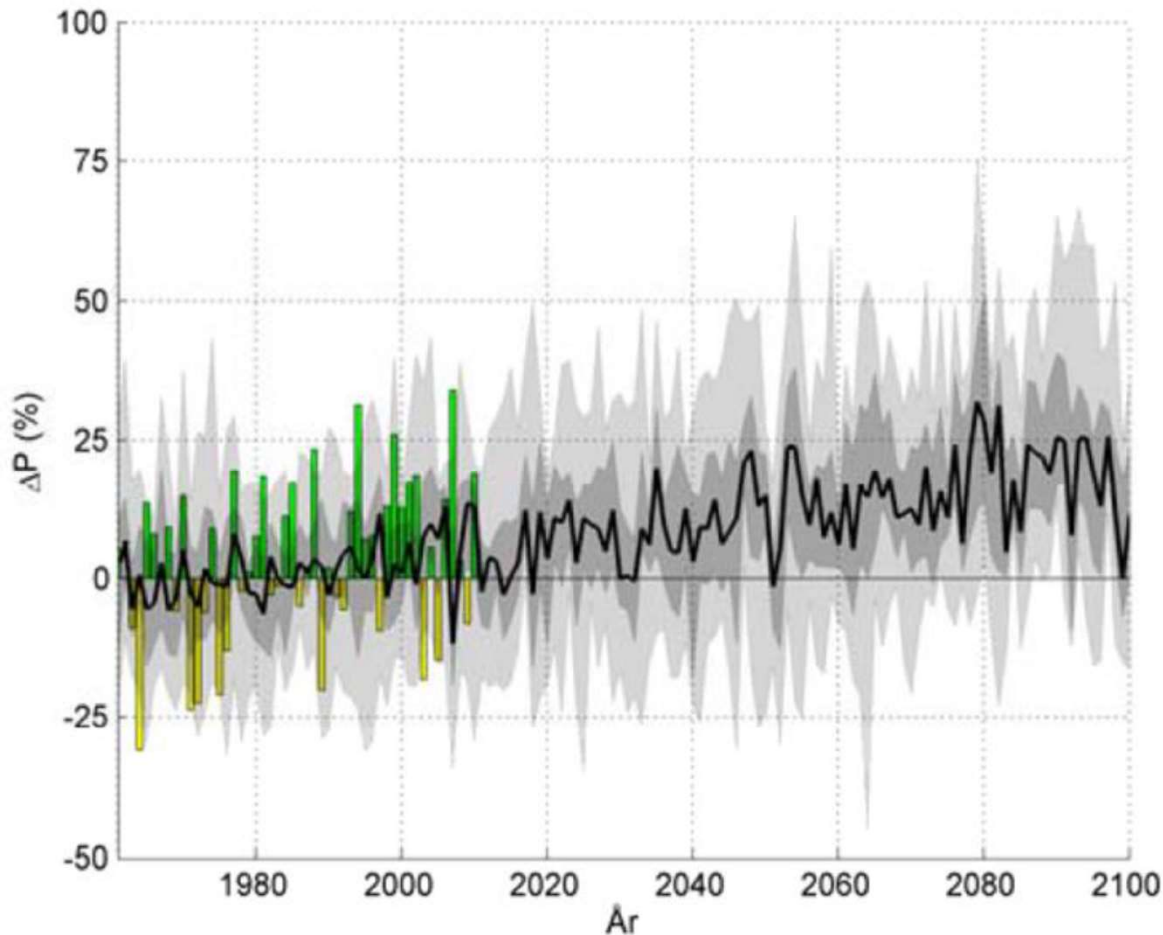
Successiv ökning fram till seklets slut

- Stor spridning mellan beräkningar

- Årsmedeltemperatur 2-4° C högre mot slutet av seklet

- längre höst, tidigare vår, kortare vinter, längre sommar

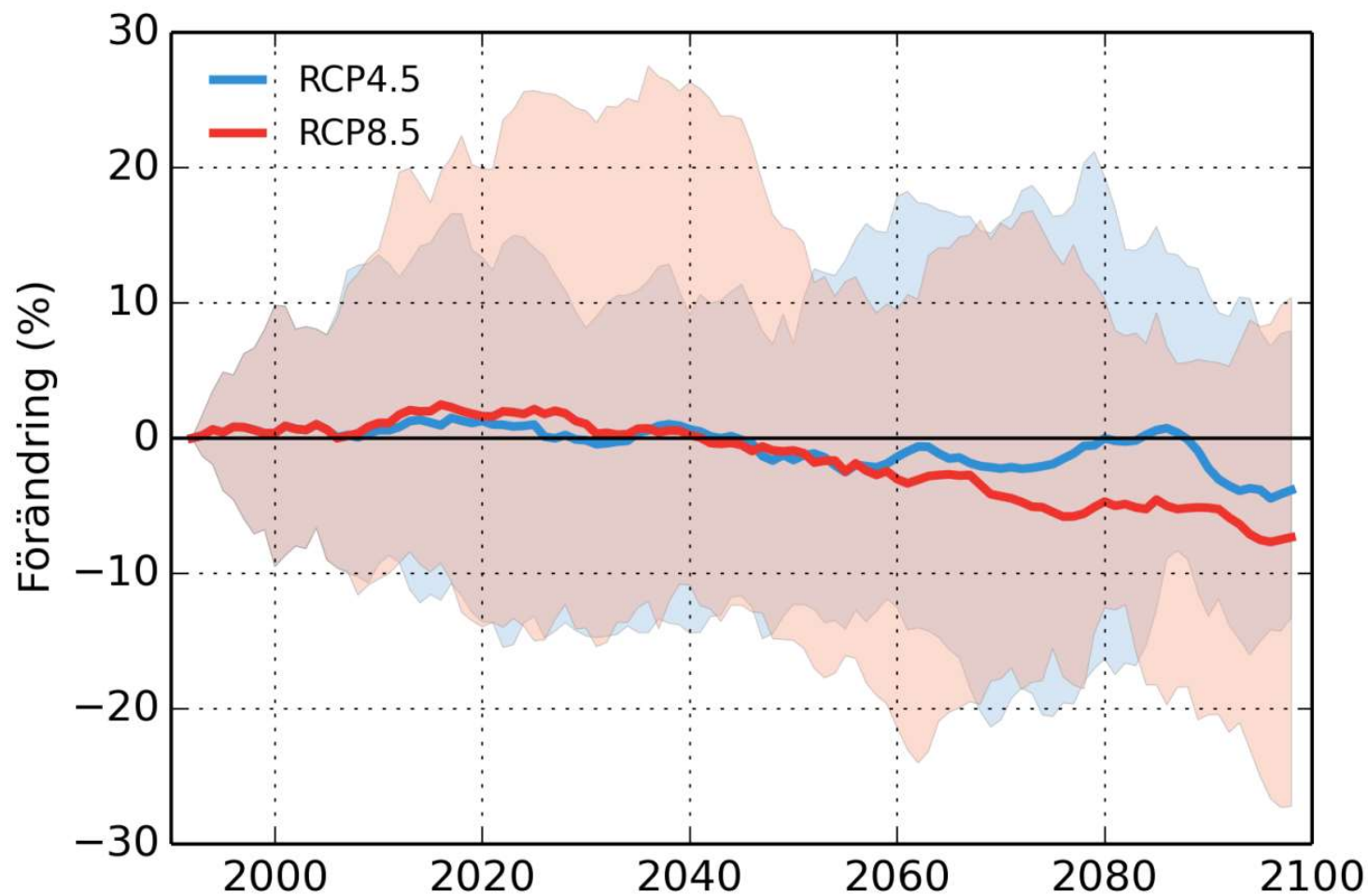
Förändrad nederbörd



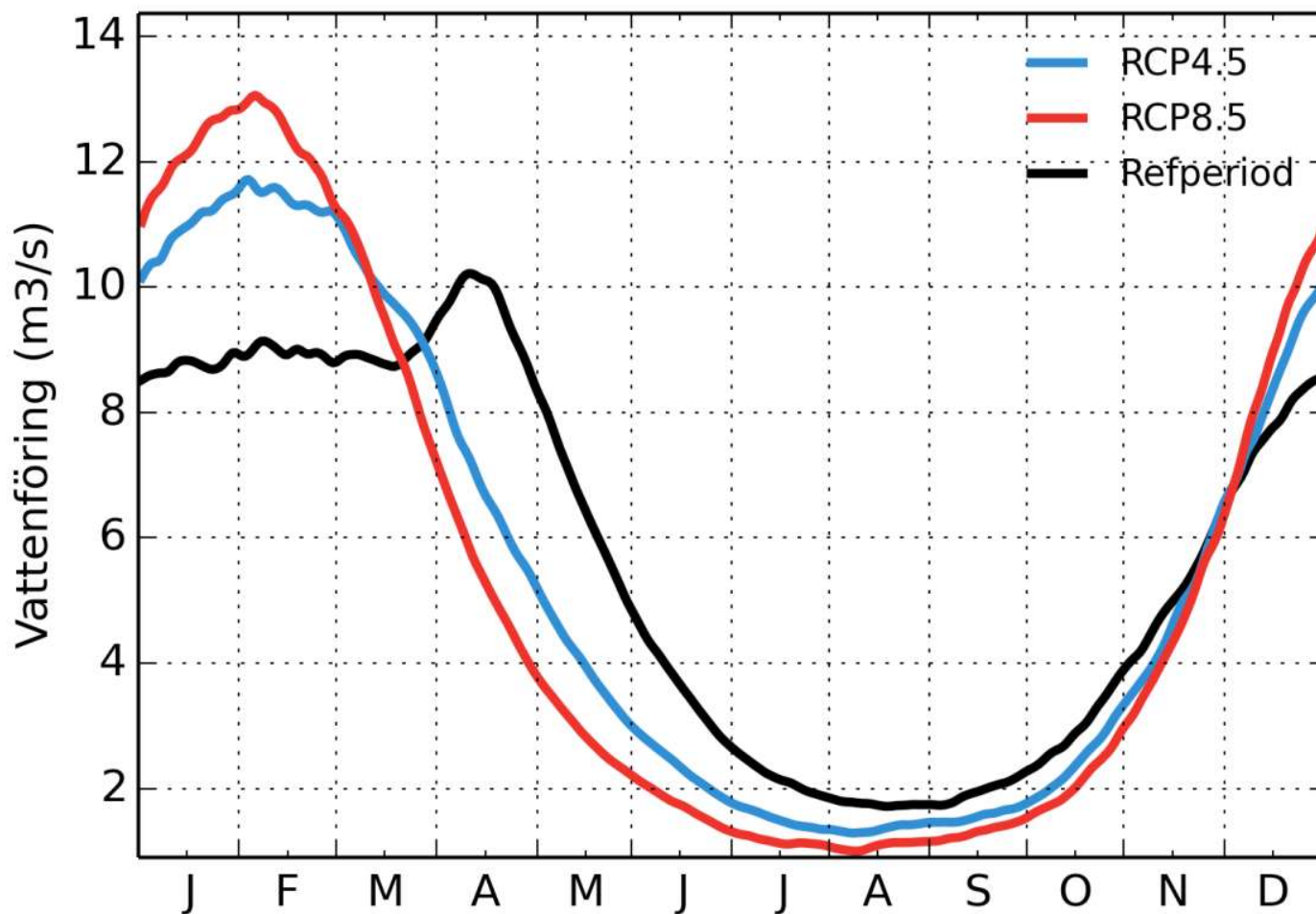
Årsmedelnederbörden ökar med 15-25 %

- Stor variation i årsmedelnederbörd
- Störst ökning under vinter, ca 30 % till seklets slut
- Antalet tillfällen för extrem nederbörd kommer oftare

Tillrinning årsdynamik – Lyckebyån (SMHI)

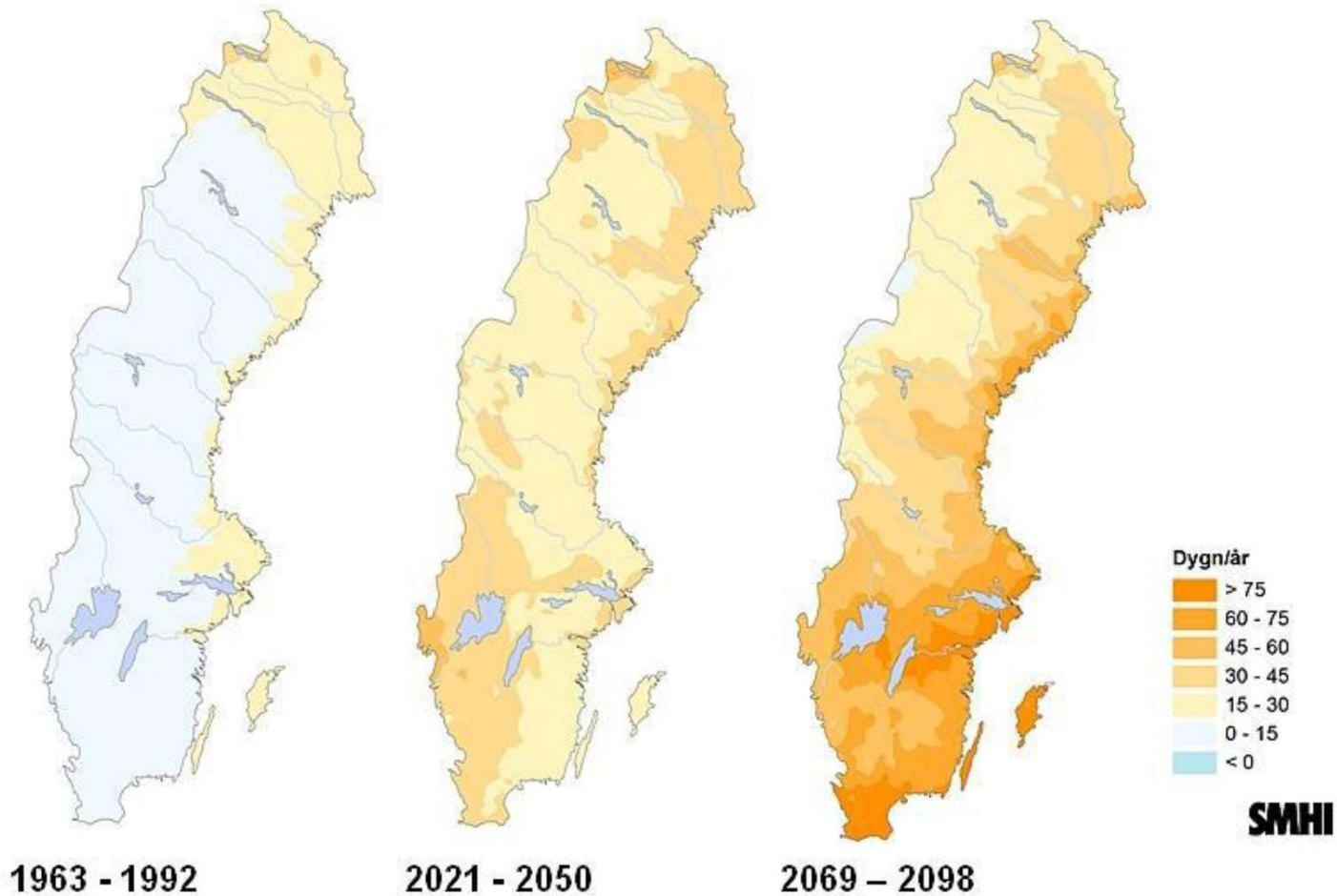


Tillrinning årsdynamik per år – Lyckebyån (SMHI)

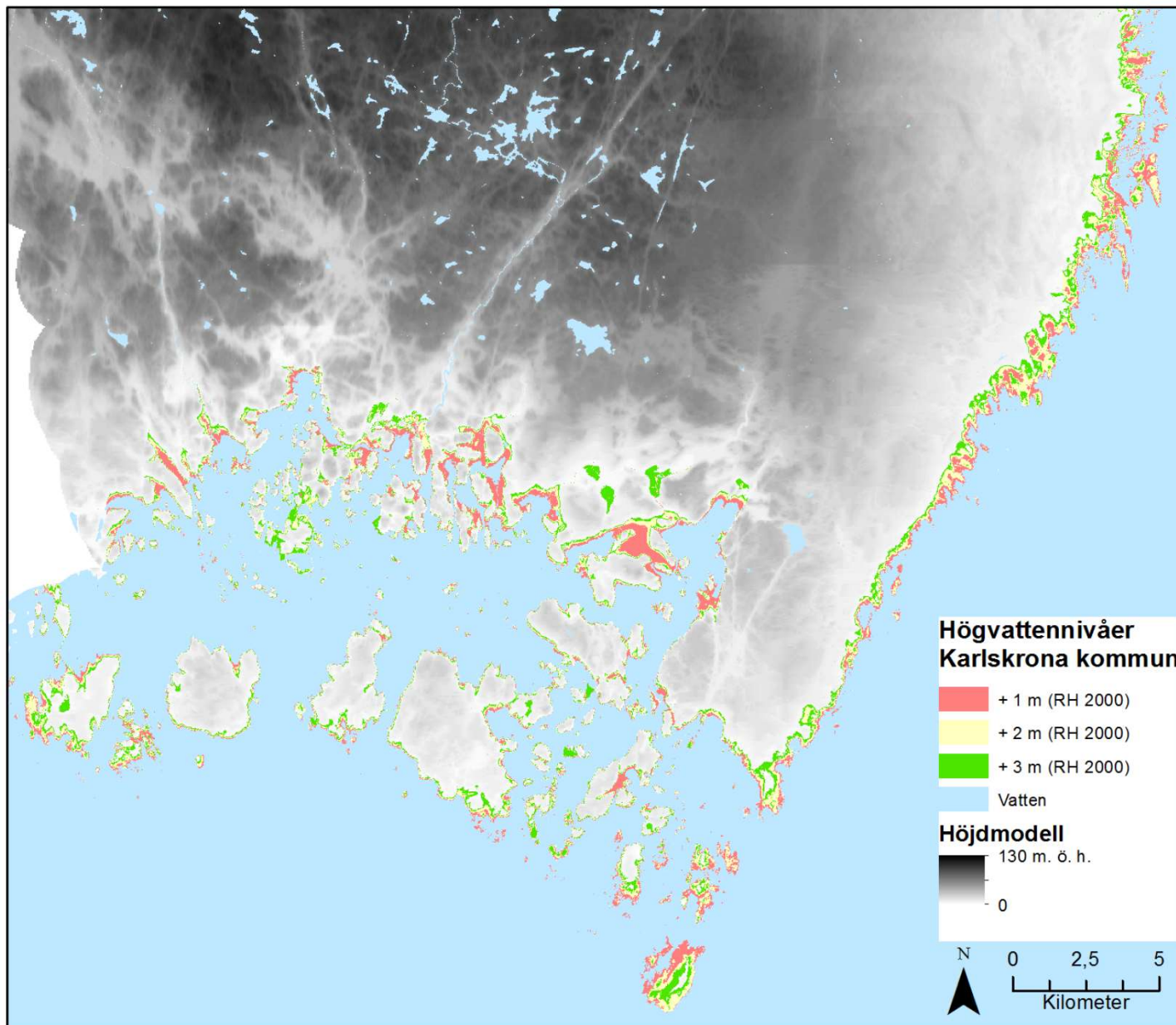


Förändringar - torka

antal dygn med torrt i marken

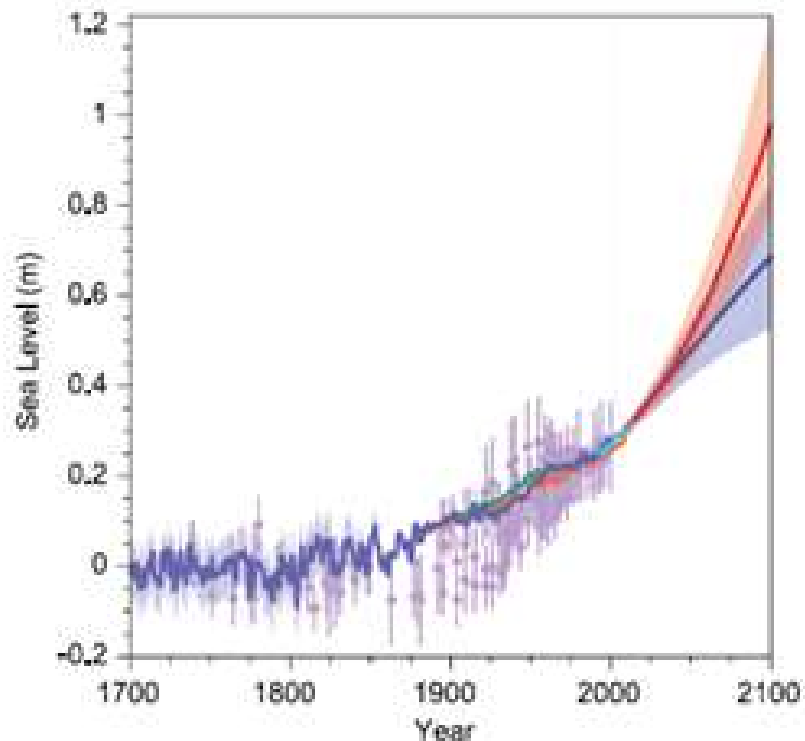


Högre havsytenivå (SMHI)



Havsnivån stiger (SMHI)

Global uppvärmning - havsnivån stiger



Global medelhavsnivå

Sannolik utveckling enligt
RCP 8,5 (röd), RCP 2,5 (blå).

*Stora osäkerheter:
Ej beaktat "isshelf-kollaps" (+ X dm)
Ej kunnat kvantifiera övre gräns.*