



Västmanlands läns sammanfattning av

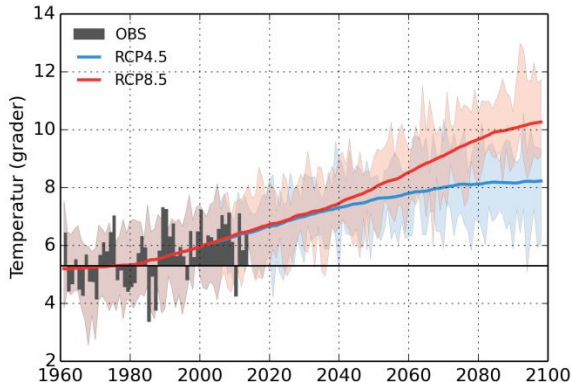
Framtida klimat i

Kungsörs kommun

Den globala klimatförändringen verkar även på lokal nivå. Fram till nästa sekelskifte kommer värmeböljor i Kungsörs kommun bli vanligare, nederbörden rikligare och snödagarna färre. Flödena ökar på vintern men minskar på sommaren. Detta kan få konsekvenser i form av översvämningar, ras och skred samt erosion. Kunskap om klimatförändringar ger de bästa förutsättningarna för att rätt kunna såväl möta som mota dem. Detta faktablad är uppdaterat med klimatanalyser från 2015.

Klimatscenarioer

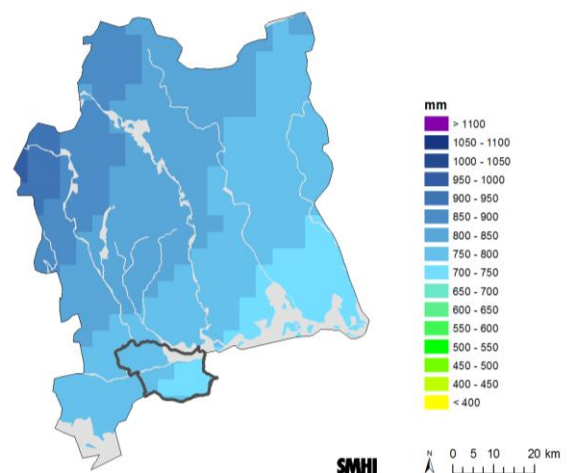
Beräkningar för framtida klimat baseras på antaganden om framtida utsläpp av växthusgaser. I följande stycken presenteras resultat från två möjliga framtida utvecklingsvägar; då vi fortsätter att accelerera våra utsläpp (RCP8.5) eller då utsläppen globalt kulminerar runt år 2040 (RCP4.5). För dagens klimat används referensperioden 1961-1990, och för framtida klimat 2069-2098.



Temperatur

Årsmedeltemperaturen i Kungsör var ca 5,5°C under referensperioden. Temperaturen har de senaste 25 åren ökat med ca 1 grad. Om utsläppen av växthusgaser begränsas inom en snar framtid (RCP4.5) beräknas temperaturen hamna på ca 8,5°C till slutet av seklet. Om utsläppen inte begränsas (RCP8.5) hamnar medeltemperaturen på ca 10°C. Diagrammet visar temperaturändringen till slutet av seklet för hela Västmanlands län.

Ökningen är störst vintertid, vilket innebär enligt RCP8.5 att medeltemperaturen kommer ligga på plussidan, med mindre snö, tjäle och is som följd.



Växtsäsongen kommer påbörjas tidigare och avslutas senare. På sommaren blir värmeböljorna längre och mer frekventa.

Nederbörd

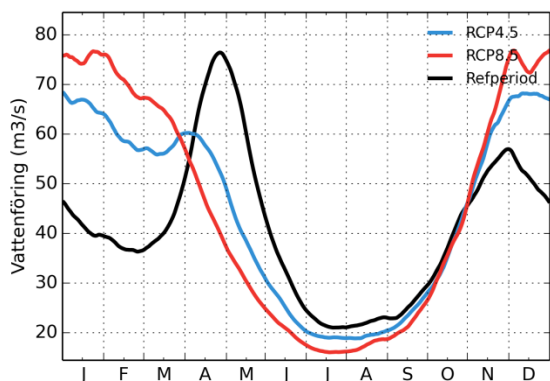
Kartan där Kungsörs kommun är markerad visar beräknad årsmedelnederbörd med scenario RCP8.5 i slutet av seklet. Enligt scenariot väntas nederbörden här ha ökat med 20% jämfört med referensperioden. Förändringen är störst vintertid, upp till 30% enligt RCP8.5. I takt med ökad temperatur faller allt mer nederbörd som regn i stället för snö.

Sommartid är ökningen av de totala nederbörds mängderna marginell men kraftiga skyfall beräknas öka med upp till 30% (RCP8.5).

Flöden i vattendrag

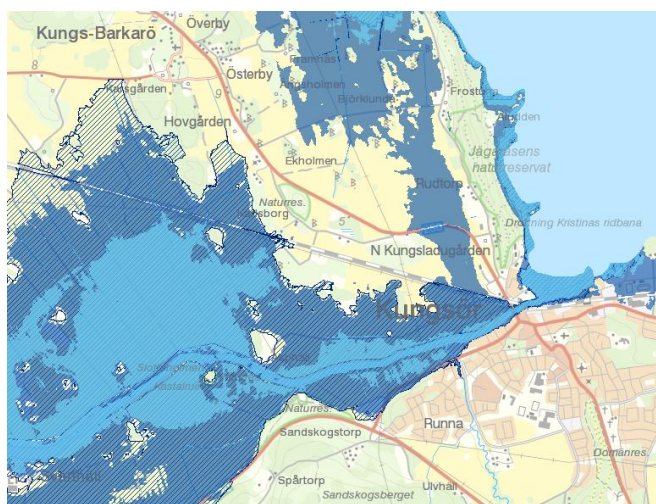
Då vintrarna blir varmare minskar snömagasinen och vårflo den kommer tidigare. I slutet av seklet beräknas vårflo den helt ha uteblivit och de högsta flödena beräknas istället förekomma på vintern. Den utökade växtsäsongen kommer leda till lägre

sommarflöden med ökad risk för torka. Diagrammet visar årsvattenvärdet för Arbogaåns mynning, där den svarta kurvan visar referensperioden och de andra kurvorna respektive RCP-scenarier i slutet av seklet.



Översvämning

Vid höga flöden och vattenstånd riskerar stora områden längs framförallt Arbogaån samt längs Mälarens strand nordväst om Kungsör att översvämmas (se karta). Övriga sjöar och vattendrag beaktats inte här.



Vid höga vattenstånd riskerar förutom stora åkerarealer även gästhamnen, delar av E20 väster om Kungsör samt järnvägen vid Ekebyholm att stå under vatten. Inom de översvämningshotade industriområdena längs Fredsgatan i Kungsör finns även värmeverket och avloppsreningsverket.

Skred och ras

Kungsör ligger i det lågområde som utgör Mälardalen. Inom detta område är höjdpartierna i allmänhet inte högre än 100 m ö h. Här utbreder sig stora slättområden. Jordtäckningen på slätterna och i dalstråken består till största delen av finsediment av lera och silt samt gyttjelera som i större dalstråk och lågpartier kan ha en mäktighet av upp mot 20 m. Sten- och blockrika

moränområden förekommer främst i de södra delarna av kommunen.

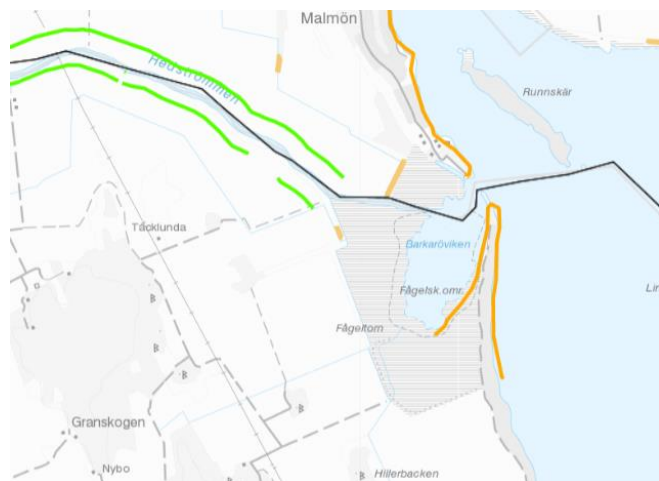
Naturliga förutsättningar för skred och ras finns främst i slänter längs vattendrag och sjöar där jordlagren utgörs av lera eller silt. Mindre områden med dessa förutsättningar finns spridda över hela kommunen t.ex. längs Arbogaån, Lillån, Hedströmmen samt söder om Mälaren.

Ett förändrat flöde i kombination med ökad nederbörd kan komma att öka antalet skred i framförallt Arbogaån.

Erosion

Erosionskänsliga jordarter hittas framförallt längs Mälarens stränder vid Skillingsudd öster om Kungsör, längs Jägaråsen, Kungsörstorp samt längs en sträcka i centrala Kungsör där Köpingsåsen korsar Arbogaån.

Längs Arbogaån hittas erosionskänsliga jordarter endast längs en kort sträcka i centrala Kungsör där Köpingsåsen korsar ån. En stor majoritet av Hedströmmens stränder inom kommunen bedöms däremot bestå av erosionskänsligt material (se karta).



Högre vattenstånd i Hjälmarens samt erosion kan påverka stränderna vid bebyggda områden som Jägaråsen.

Vill du veta mer?

Läs rapporten "Framtidsklimat i Västmanlands län", SMHI 2015, och "Översiktlig klimat- och sårbarhetsanalys" SGI och SMHI, 2012.

Uppdaterat GIS-underlag gällande ras, skred och erosion:

<http://gis.swedgeo.se/rasskrederosion>

Rapporter, WebGIS med kartbilder samt pågående arbete med klimatanpassning hittar du på länsstyrelsens hemsida:

www.lansstyrelsen.se/vastmanland