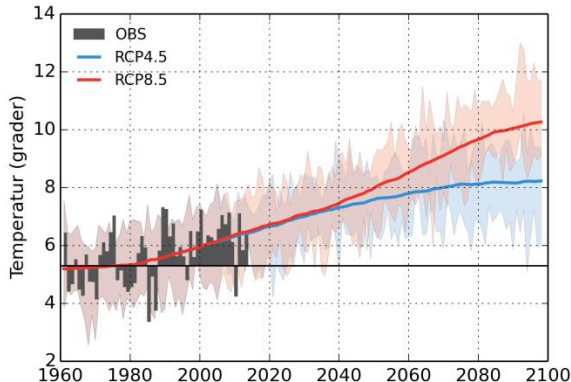


Västmanlands läns sammanfattning av Framtida klimat i Skinnskattebergs kommun

Den globala klimatförändringen verkar även på lokal nivå. Fram till nästa sekelskifte kommer värmeböljor i Skinnskattebergs 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.

Klimatscenarier

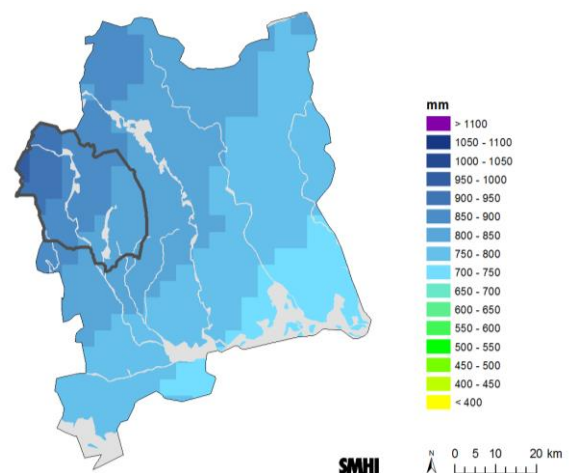
Beräkningar för framtida klimat baseras på antaganden om framtida utsläpp av växthusgaser. I följande stycken presenteras resultat från två möjliga framtida utvecklingsvägar; då vi fortsätter att accelerera våra utsläpp (RCP8.5) eller då utsläppen globalt kulminerar runt år 2040 (RCP4.5). För dagens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



Temperatur

Årsmedeltemperaturen i Skinnskatteberg var ca 5,0°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 8,0°C till slutet av seklet. Om utsläppen inte begränsas (RCP8.5) hamnar medeltemperaturen på drygt 9,0°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

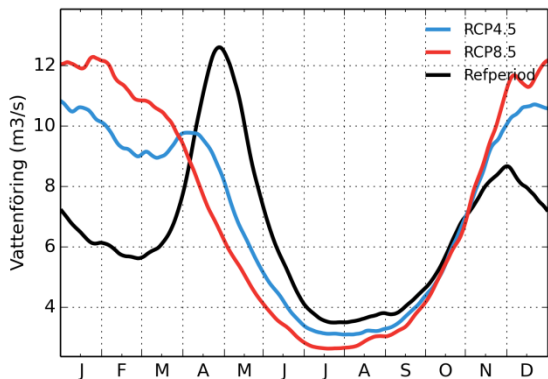
Kartan där Skinnskattebergs kommun är markerad visar beräknad årsmedelnederbörd med scenario RCP8.5 i slutet av seklet. Enligt scenariot väntas nederbörden här ha ökat med 20% jämfört med referensperioden. Förändringen är störst vintertid, upp till 30% enligt RCP8.5. I takt med ökad temperatur faller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

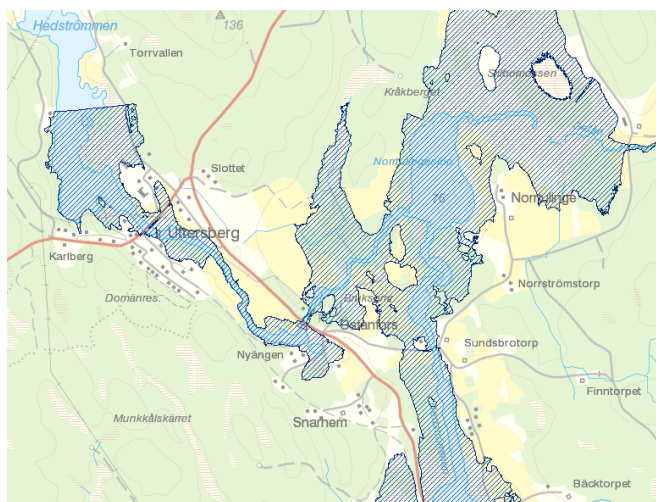
Då vintrarna blir varmare minskar snömagasinen och vårflo den kommer tidigare. I slutet av seklet beräknas vårflo den helt ha uteblivit och de högsta flödena beräknas istället förekomma på vintern. Den utökade växtsäsongen kommer leda till lägre

sommarflöden med ökad risk för torka. Diagrammet visar årscykelns dynamik för Hedströmmen vid Bernshammar, 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 Hedströmmen nedströms Lilla Vättern att översvämmas (se karta). Även områden vid övriga sjöar och vattendrag kan översvämmas.



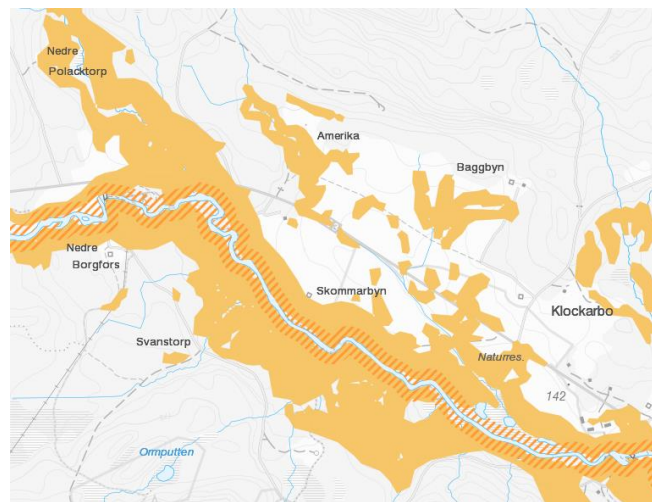
Bebyggda områden bedöms generellt sett inte vara hotade. Inga riskobjekt i form av förorening områden eller miljöfarliga verksamheter finns rapporterade för området.

Skred och ras

Skinnskattebergs kommun ligger i övergången mellan den höglänta bergslagsterrängen och slätterna i Mälardalen. Längs sprickor och förkastningar i nord-sydlig riktning har bildats nedskurna dalgångar längs vilka det finns rikligt med sjöar. I de högst belägna och mera kuperade delarna av kommunen består jorden oftast av berg i dagen, morän, eller rullstensåsar. I myrmarkerna finns torv. Finkorniga jordarter som silt och lera har störst utsträckning på slätterna

och i låglänta områden i anslutning till sjöar och vattendrag.

Naturliga förutsättningar för skred och ras finns främst längs slänter mot vattendrag och sjöar där jordlagren utgörs av lera eller silt. Mindre områden med dessa förutsättningar finns spridda över hela kommunen, men översiktligt kan nämnas slänter längs Hedströmmen uppströms Sunnanfors (se karta), slänter i centrala Skinnskatteberg samt vid sjön Nedre Vätterns norra delar. Det finns möjligen förutsättningar för moränskred och slamströmmar i de nordvästra delarna av kommunen.



Ett förändrat flöde i kombination med ökad nederbörd kan komma att öka antalet skred inom kommunen. Generellt sett ligger dock inte bebyggelsen inom områden med förutsättningar för skred.

Erosion

Längs Hedströmmen finns erosionskänsliga jordarter främst längs några begränsade sträckor vid: Grisnäs, Uttersberg, Tomasbosjöns södra strand, norra delen av Västanhed, Karmansbo, Yggers och slutligen längs en 5 km sträcka utmed gränsen mot Köpings kommun.

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