

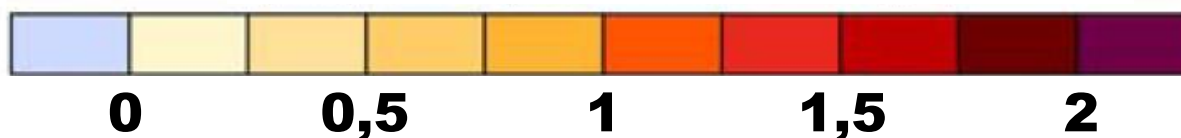
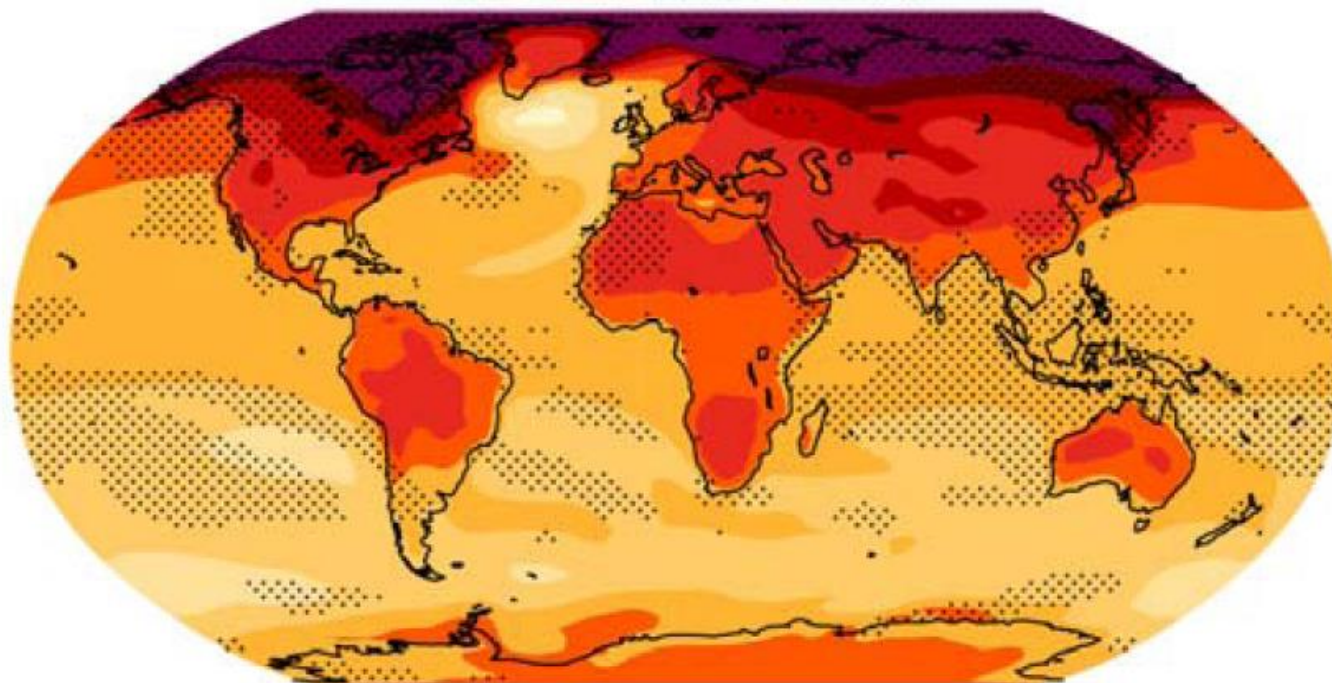
National adaptation planning in Sweden

10 March 2016

National Knowledge Centre for Climate Change Adaptation

Åsa Sjöström

Climate change – the issues



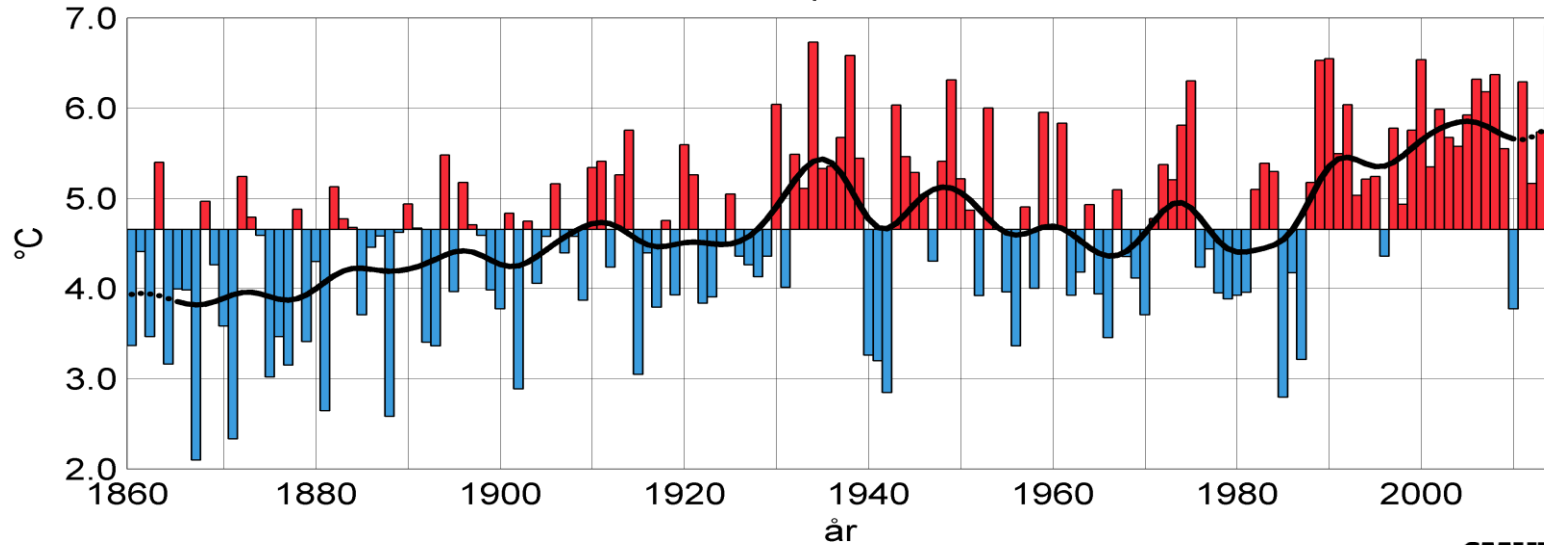
°C / 1 degree of increased global temperature

It is getting warmer and wetter...

SMHI

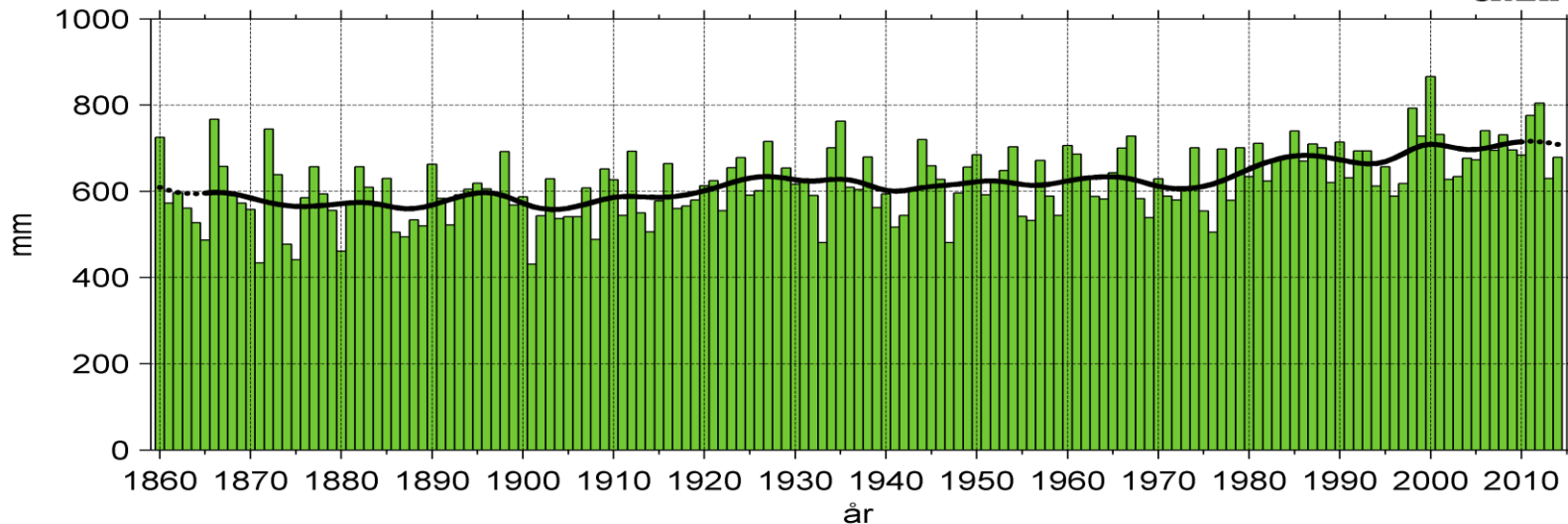
Medelvärde av årsmedeltemperatur vid 35 svenska stationer

SMHI



Årsmedelnederbörd 1860 - 2014

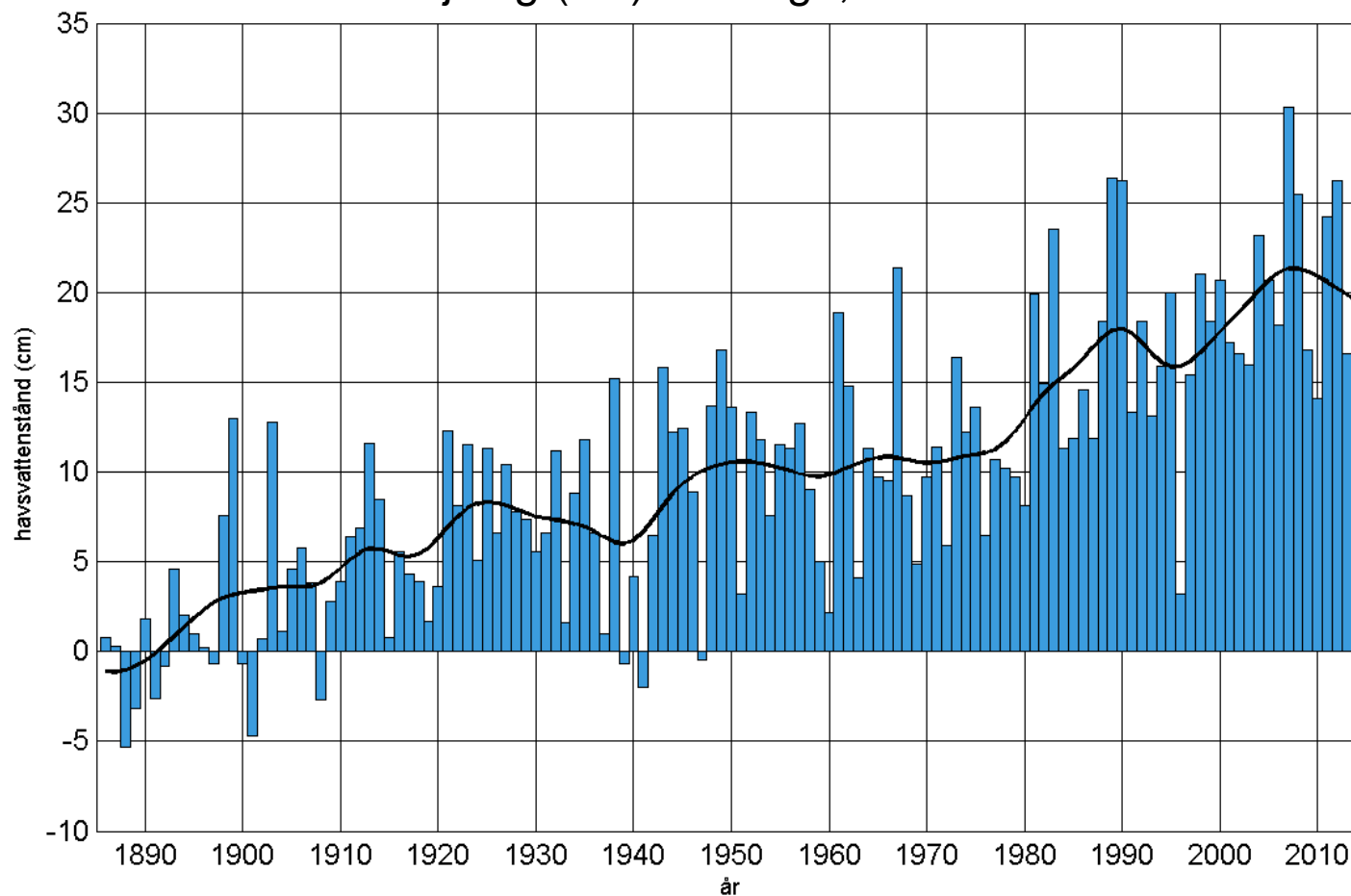
SMHI



The sea is rising

SMHI

Havsnivåhöjning (cm) i Sverige, 1886-2014



Forest fire in Västmanland, 31 July – 11 August 2014

- 14000 hectares on fire
- One person died
- 1000 people evacuated
- Value of forest estimated at hundreds of millions
- Total cost of rescue operation and damages at least SEK one billion

Landslide at the west coast, 2014



alvägen i Lilla Viken mellan Nödinge och Bohus rasade av skyfallet.

Bild: Frida Winte

Heavy rain in Jämtland, 2006



Flooding outside of Jönköping, 2013



Foto: Jönköpingsposten

Skanör, januari 2007



Kalmar



Färjestaden



Västerås



Västervik



Climate change affects all of society...

- Agriculture, forestry and animal husbandry
- Transport and physical infrastructure
- Tourism and cultural heritage
- Housing, building and planning
- Energy production and consumption
- Natural environment and ecosystems
- Healthcare
- Water and sanitation
- Communications



Who works with Climate change adaptation in Sweden?

NATIONALLY no government authority has overall responsibility. Around 30 authorities have sector responsibilities.

REGIONALLY the County Administrative Boards have the overarching responsibility.

Environmental protection, social care, communications, animal protection, agriculture, reindeer herding, planning, regional development, cultural heritage, the built environment, civil defence, emergency handling and rescue services.

LOCALLY the council has legal responsibility for controls and permits, for example under the Planning and Building Act.

Water and sanitary systems, energy and waste, hospitals and schools. Emergency planning and rescue services.

AND ALSO trade associations, insurance companies, government, industry and an increasing interest from the general public.



The Swedish National Knowledge Centre for Climate Change Adaptation

- Started at SMHI in 2012 after a government initiative
- Runs the Climate change adaptation portal, www.klimatanpassning.se
- Provides tools and support for decision makers
- Arranges seminars and lectures
- Collects and presents examples of adaptation work
- Central point for adaptation work in Sweden
- Links authorities, businesses, research providers and organisations that make adaptation happen
- Collects, develops and shares research, information and good examples to facilitate sound decision making



The network for adaptation- working together towards a common goal



- 18 national authorities
- SMHI takes care of the administration
- Two physical meetings per year – rotating host
- Runs the Portal for Climate Change Adaptation

Klimatanpassningsportalen

Start Hur förändras klimatet Hur påverkas samhället Roller och ansvar Åtgärda Om oss Kontakt

Klimatanpassningsportalen är ett stöd för dig som arbetar med att anpassa samhället till klimatförändringar, eller andra intresserade. Portalen är ett samarbete mellan arton myndigheter, och drivs av Nationellt kunskapscentrum för klimatanpassning vid SMHI.

AKTUELLT

09 mars 2016

Vattenplanering på Öland

Länsstyrelsen i Kalmar län har arbetat fram en rapport för Öland som belyser åtgärder för att öka tillgången på dricksvatten sommartid, samt vilka möjligheter det finns att fördröja vattnet på sin väg från regnvatten till havsvatten. Rapporten syftar även till att se var riskerna för översvämningar är som störst.

[Länsstyrelsen Kalmar län: Översvämningssrisker på Öland - Vattenplanering i ett förändrat klimat](#)

09 mars 2016

Grundvattenbrist kan drabba många kommuner

Flera kommuner riskerar att få kraftigt underskott på vatten i vissa områden. Ett dilemma är att berggrunden i Sverige där grundvattnet befinner sig, inte klarar av att lagra några större mängder, enligt KTH-forskare. Att spara vatten i depåer i berget är en av de lösningar som forskarna nu tittar på.

[Forskning.se: Svenska kommuner inför akut grundvattenbrist](#)

07 mars 2016

Ny rapport om klimatet och finansiell stabilitet

Kunskaperna om hur klimatrisker kan påverka finansföretagen och det finansiella systemet behöver utvecklas. Det kan exempelvis innebära att ta fram stresstester och scenarionalyser för att studera sårbarheter och få indikationer om möjliga förebyggande åtgärder. Det framkommer i Finansinspektionens nya rapport Klimatförändringar och finansiell stabilitet.

[Fi: Klimatförändringar och finansiell stabilitet](#)

07 mars 2016

Förödande konsekvenser för matproduktion och global hälsa

En halv miljon människor riskerar att dö årligen till följd av klimatförändringar år 2050, enligt en

SMHI

SVA

STATENS
VETENSKAPSBESÖK
ANSTALT

TRAFIKVERKET

Jordbruks
verket

Boverket

Myndigheten för samhällsplanering,
byggande och boende

MSB

Myndigheten för
samhällsnytt
och beredskap

LANTMÄTERIET

SGI

NATUR
VÄRDS
VERKET

LIVSMEDELS
VERKET

Folkhälsomyndigheten

SWEDISH NATIONAL HERITAGE BOARD
RIKSANTIKVÄRDEAMBETET

Havs
och Vatten
myndigheten

Länsstyrelserna

SGU

Energipolitiska utvärdering

Energimyndigheten

SKOGSSTYRELSEN

Praktikplatser till hösten 2016

Studerar du på universitets- eller högskolenivå inom områdena klimat, miljö eller samhällsplanering? Nu finns möjlighet att söka praktik och utöka vår exempelsamling. [Praktikplatser vid Nationellt kunskapscentrum för klimatanpassning, SMHI](#)

Myndigheter kan söka pengar

Svenska myndigheter kan söka pengar från SMHI för att utveckla handlingsplaner eller verktyg för klimatanpassningsarbete.

[Myndigheter kan söka pengar för klimatanpassning](#)



Säkrar för vattenbrist

Tools for adaptation planning

The Climate adaptation portal contains a collection of tools for different stages of the adaptation process:

- Tools arranged by sector
- Guidance on how to work with adaptation (planning, analysis, carrying out activities, follow-up). How adaptation can be integrated into the work of councils
- Guidance for home owners
- Motivation for adaptation – why do it? **Cost/benefit analyses**
- Examples of adaptation (mainly councils)
- Climate scenarios
- Data bases (mapping of geological vulnerability, coastal erosion, registers of disasters etc...)

Verktyg för vägledning för att arbeta med klimatanpassning

Här hittar du verktyg i olika ämnesområden, metodbeskrivningar, l

Syftet med den här sidan är att underlätta arbetet med klimatanpassning genom att sammanställa och presentera en rad hjälpmedel, vägledningar och manualer för klimatanpassning.



Avlopp



Ekosystemtjänster



Jordbruk



Ras och skred



Torka

- Om du söker vägledning för att starta upp ett nytt, övergripande och strategiskt klimatanpassningsarbete inom din organisation, gå till rutan "Organisera klimatanpassningsprocessen".
- För vägledning kring arbetet med att identifiera och bedöma konkreta klimatanpassningsåtgärder gå till "Åtgärder".
- Om du är från en kommunal förvaltning och söker hjälp med att lyfta in klimatanpassningsaspekter i pågående verksamhet/arbetsprocesser, gå till "Integrera klimatanpassning i kommunen".
- Fastighetsägare hittar vägledning under "För fastighetsägare". Mer sektorsspecifik vägledning finns under "Verktyg för anpassningsområden", se vänstermenyn.

Om du vill att länkar ska öppnas som en ny sida, högerklicka och välj "Öppna i nytt fönster".

FÖR ALLA



Organisera klimatanpassningsprocessen

Analysera sårbarhet och strukturera klimatanpassning övergripande.



Åtgärder

Identifiera, välja och genomföra åtgärder.



Följ upp

Följ upp klimatanpassningsarbete och utvärdera.

Anpassningsexempel

Klimatscenario

Databaser

FÖR KOMMUNER OCH FASTIGHETSÄGARE



Integrera klimatanpassning i kommunen

Lyft in klimatanpassning i kommunens pågående arbete och processer.



För fastighetsägare

Information och råd för alla fastighetsägare.



Öppen



ljö



ngssystem



imning

Thank you!

