

# Vetlanda kommun

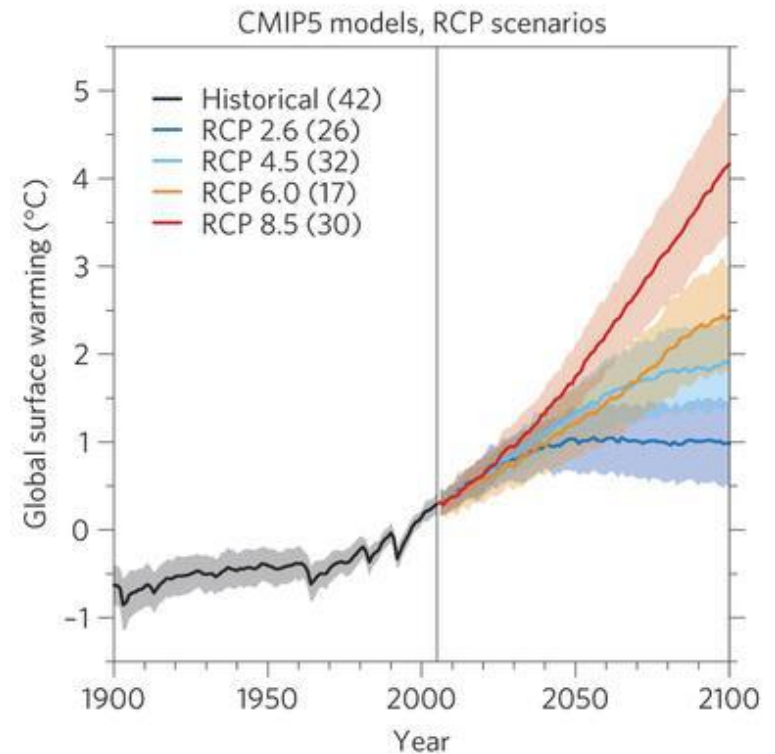
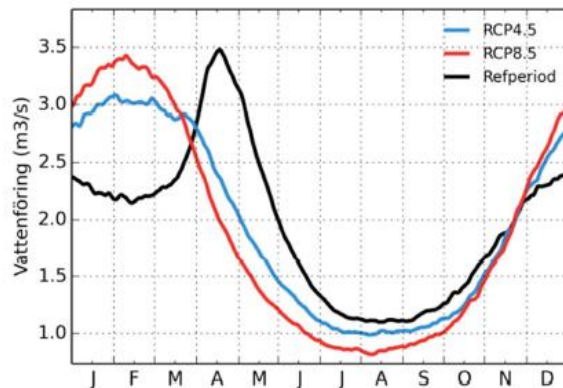
## Klimatanalys



# Att komma ihåg!

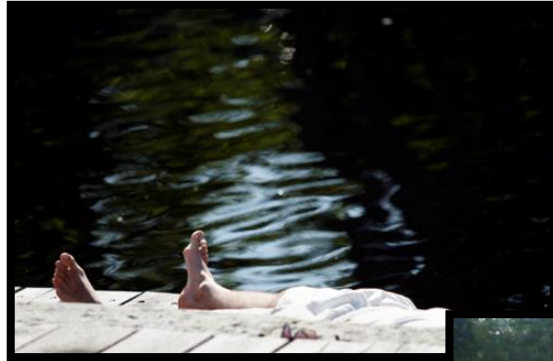
1. Klimatförändringen respekterar inte administrativa gränser- ni blir påverkade av närliggande kommuner framförallt uppströms
2. Analysen visar värsta-scenariot (RCP 8,5)

Emån vid Brusafors



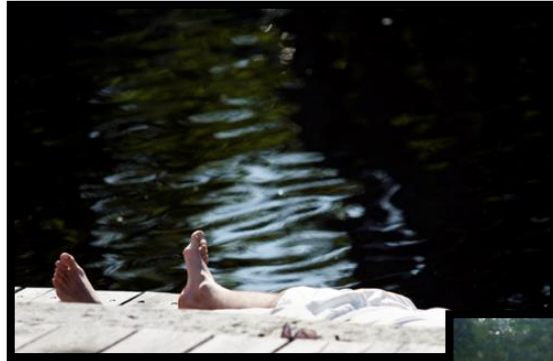
# Nyckelord

- Varmare
- Blötare
- Torrare



# Nyckelord

- **Varmare**
- Blötare
- Torrare



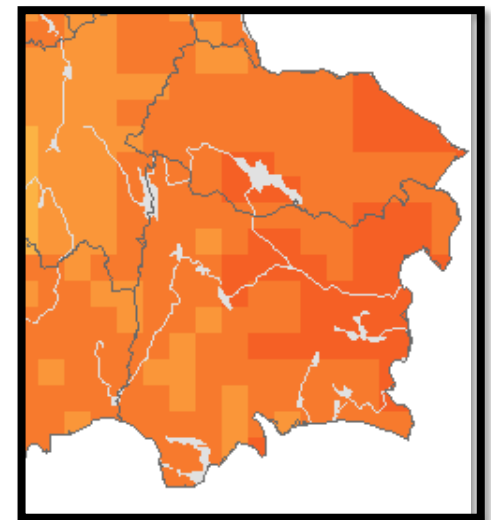
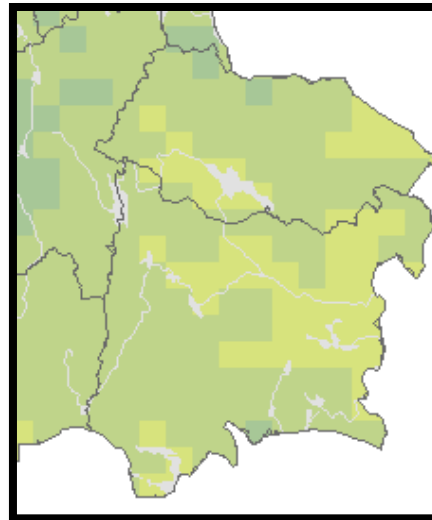
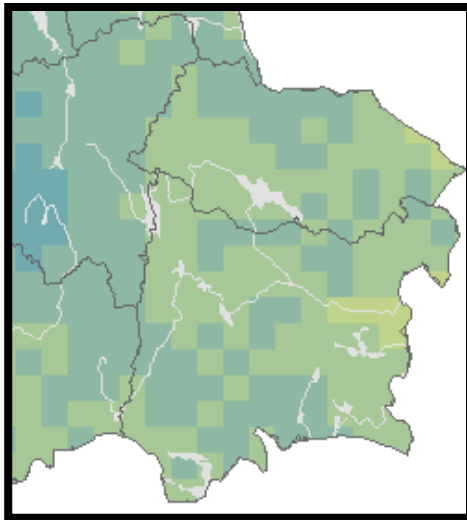
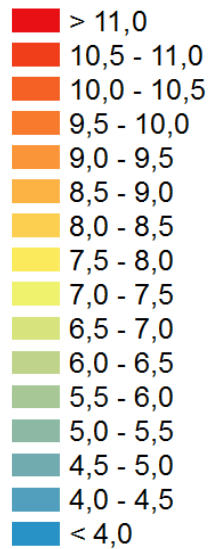
# Varmare

Observerat 1961-1990

Observerat 1991-2013

Beräknat 2069-2098

Temperatur (°C)



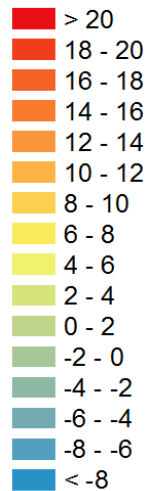
# Medeltemperatur sommar

Observerat 1961-1990

Observerat 1991-2013

Beräknat 2069-2098

Temperatur (°C)



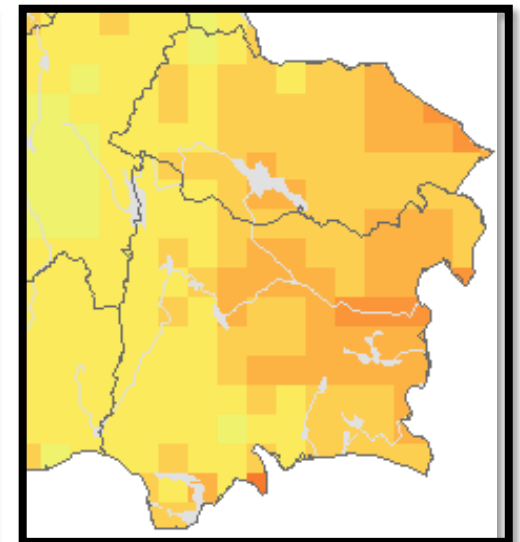
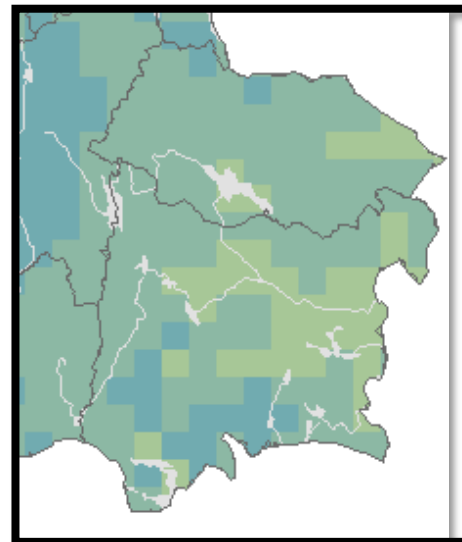
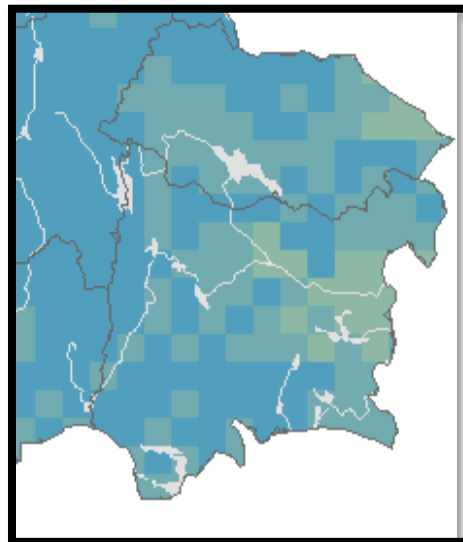
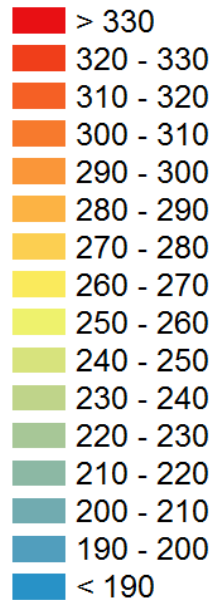
# Vegetationsperiodens längd

Observerat 1961-1990

Observerat 1991-2013

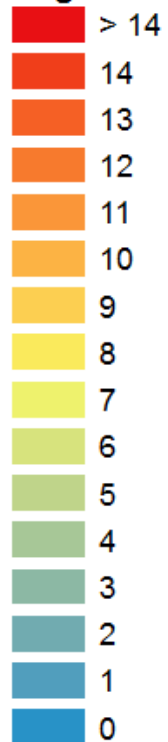
Beräknat 2069-2098

## Antal dagar

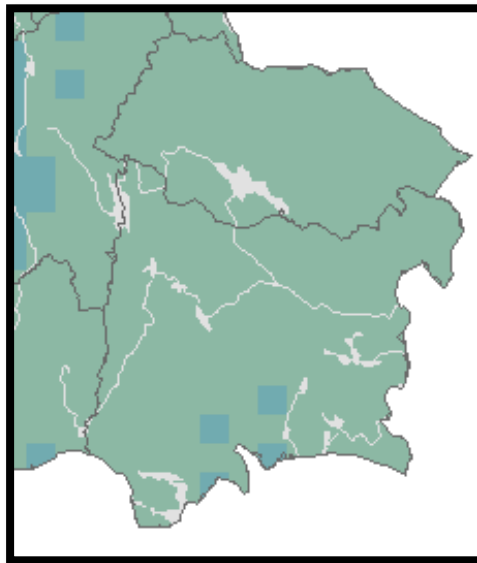


# Värmebölja

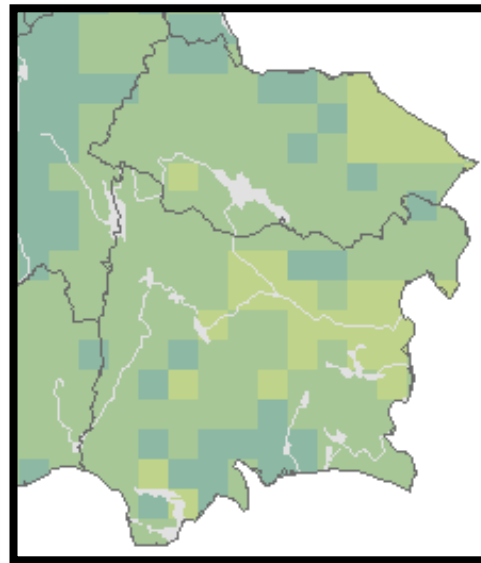
dagar



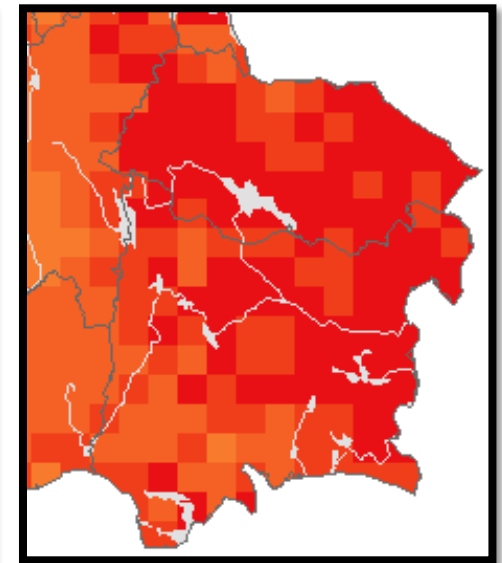
Observerat 1961-1990



Observerat 1991-2013



Beräknat 2069-2098





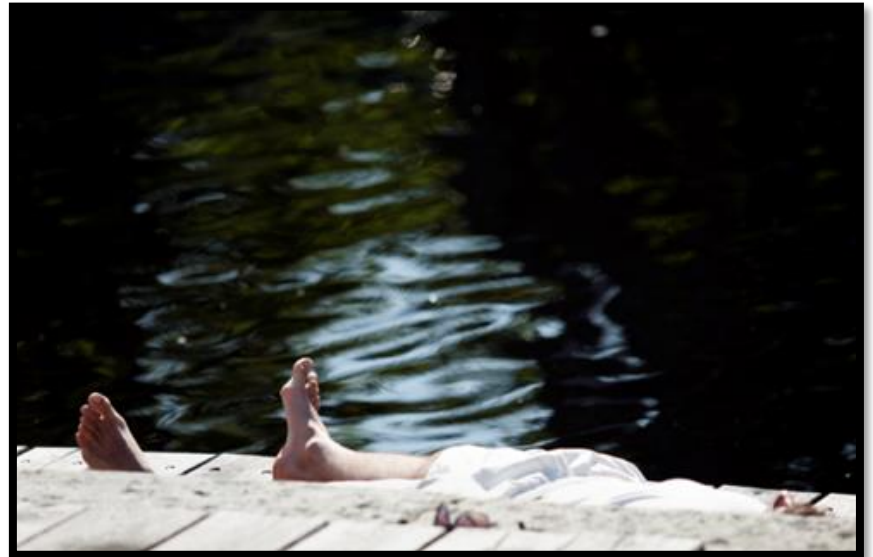
# Varmare

## **Konsekvens:**

- Vattenbrist
- Ökad dödlighet

## **Underlag:**

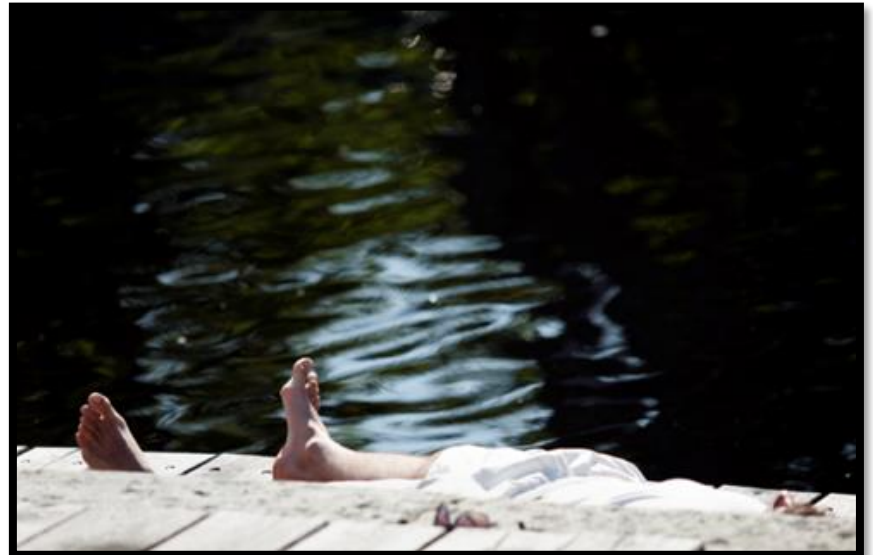
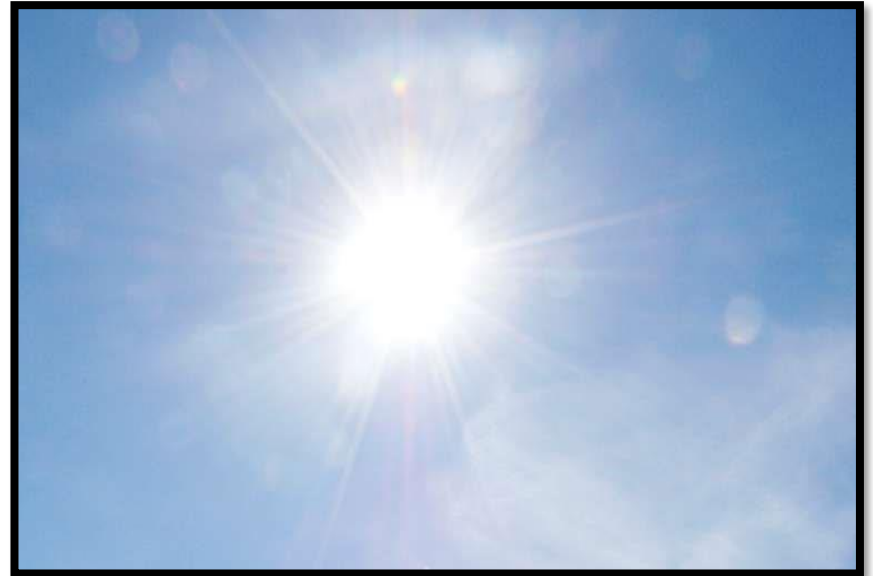
- Vattenplanering
- Planprocessen
- Värmeökartering



Översvämning kostar mest, **värmebölja** dödar flest

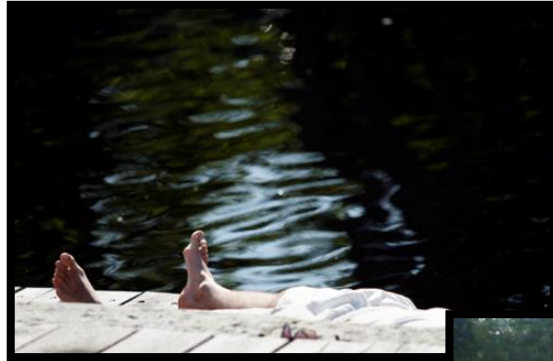
**Läs mer:**

- [Hos MSB](#)
- [Hos FOI](#)

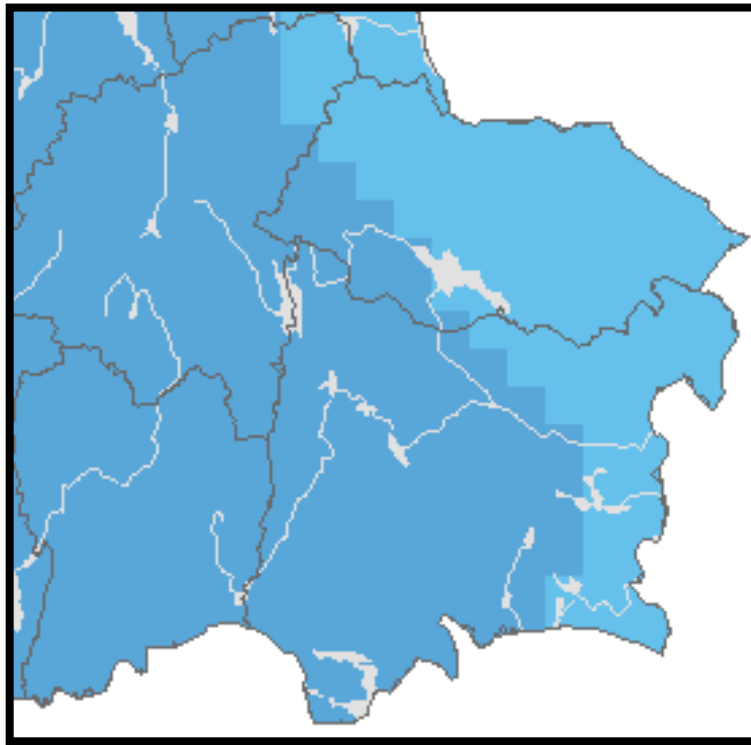


# Nyckelord

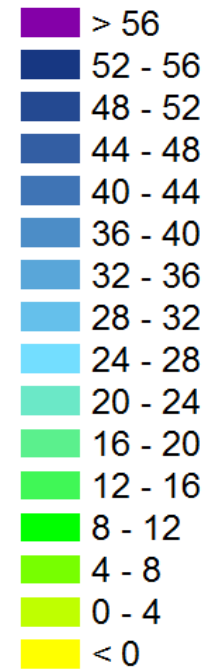
- Varmare
- **Blötare**
- Torrare



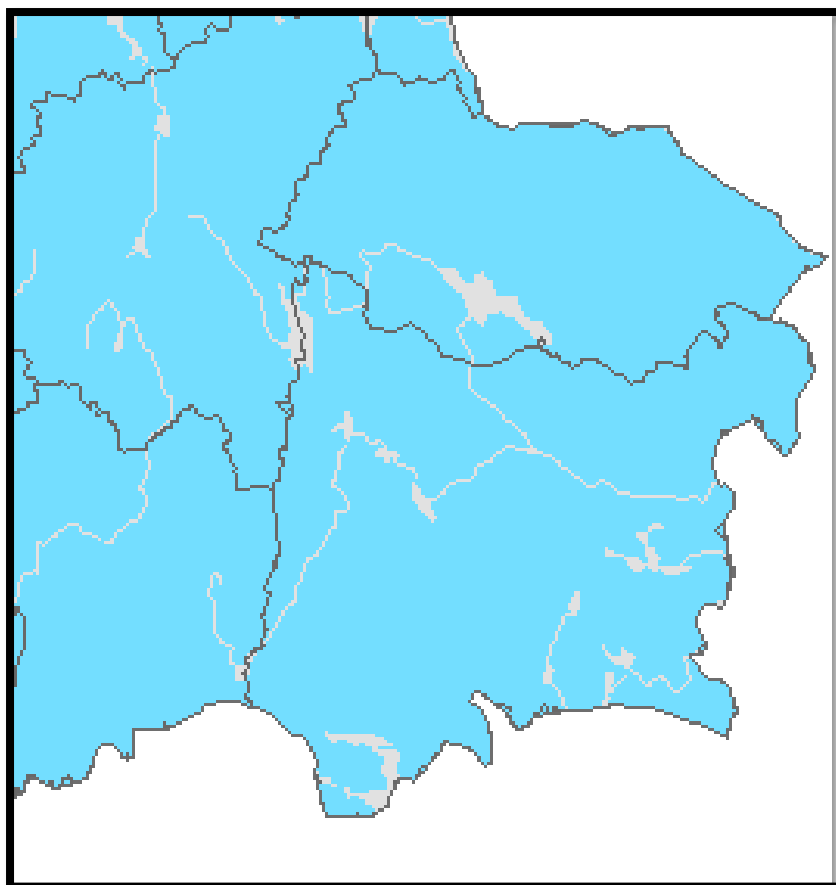
# Förändring på vintern -2098, ca +30%



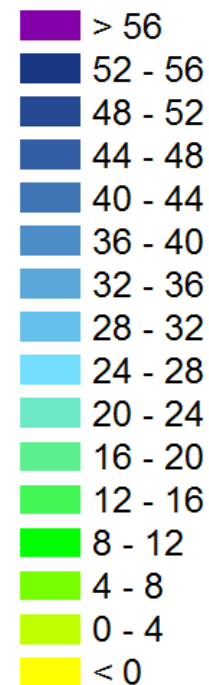
## Förändring (%)



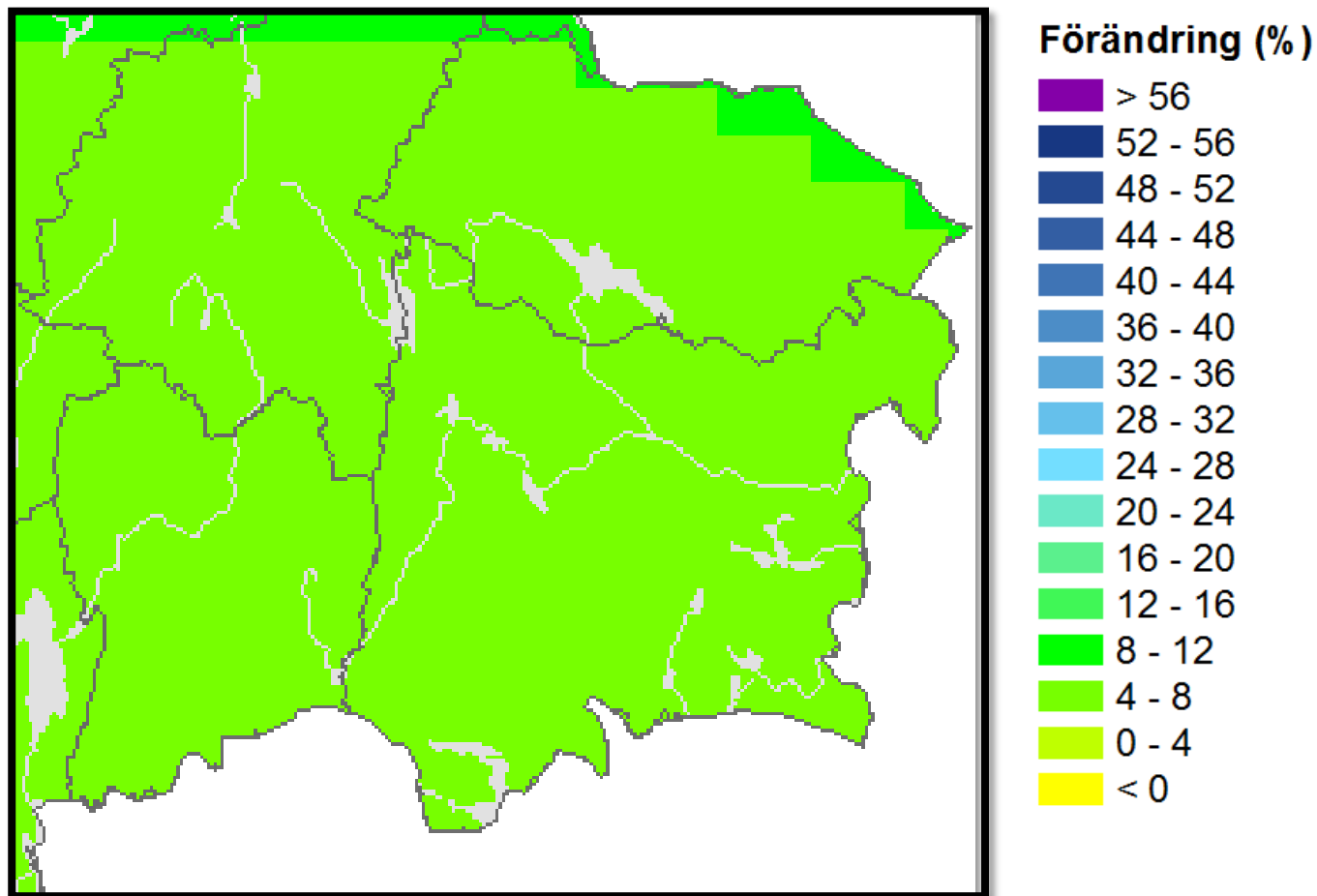
# Förändring på våren -2098, ca +25%



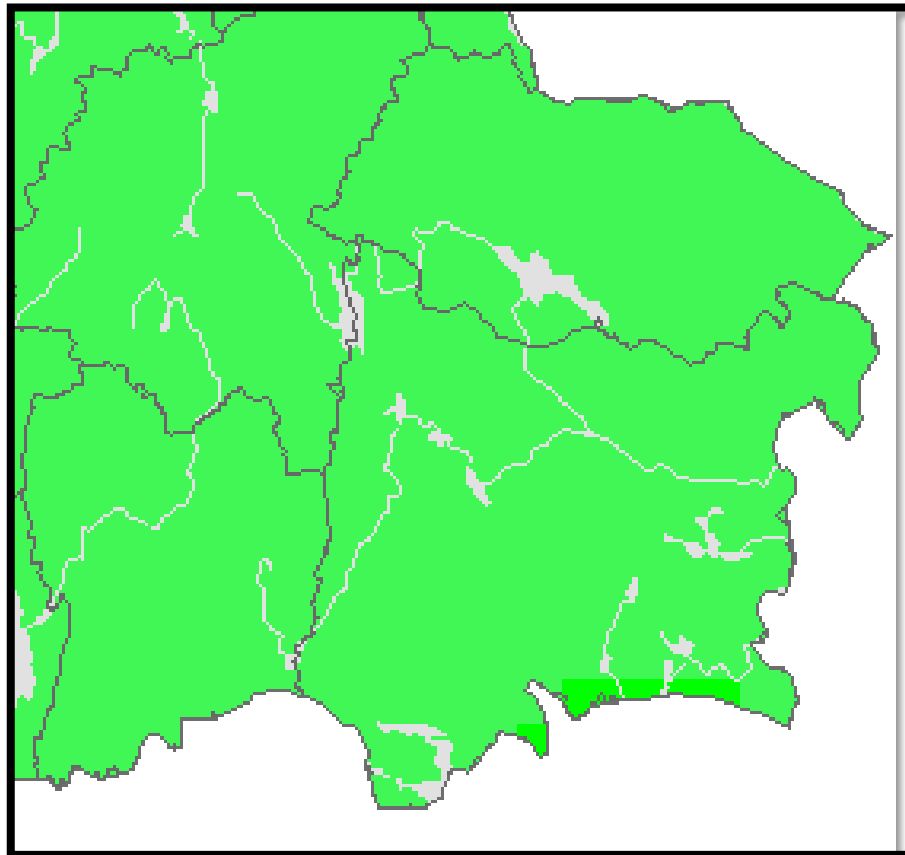
## Förändring (%)



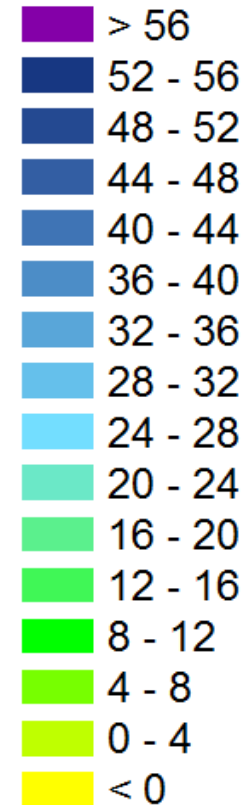
# Förändring på sommaren -2098, ca 10%



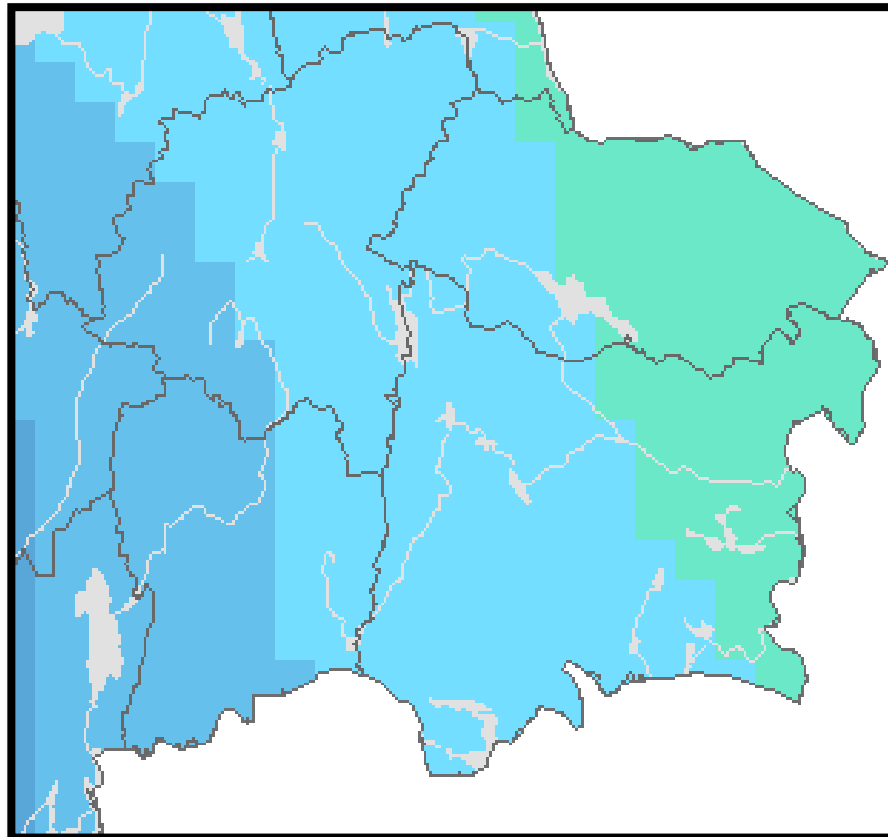
# Förändring på hösten -2098, ca +15%



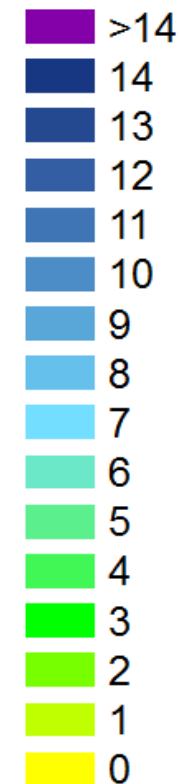
## Förändring (%)



# Antal dagar med mer än 10 mm nederbörd



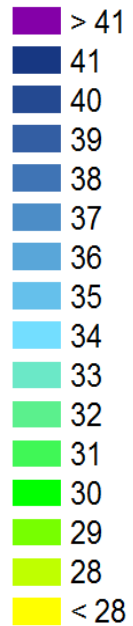
## Antal dagar



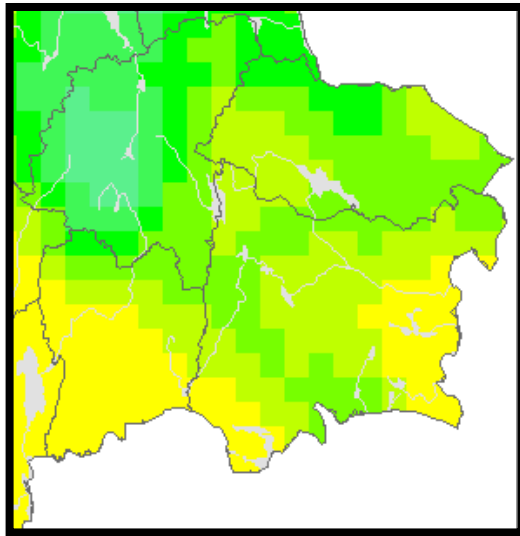


# Maximal dygnsnederbörd

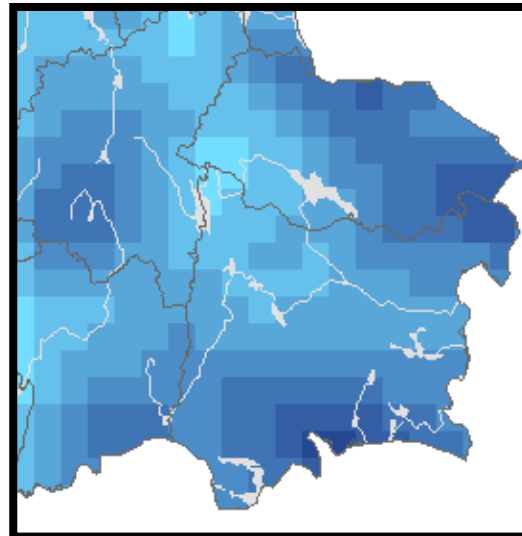
Nederbörd (mm)



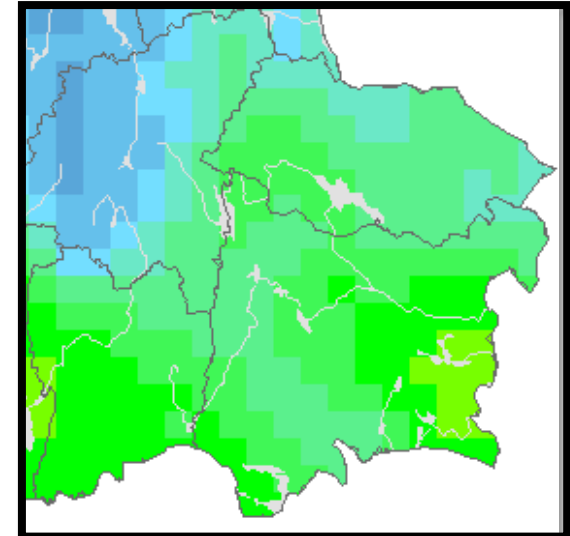
Observerat 1961-1990



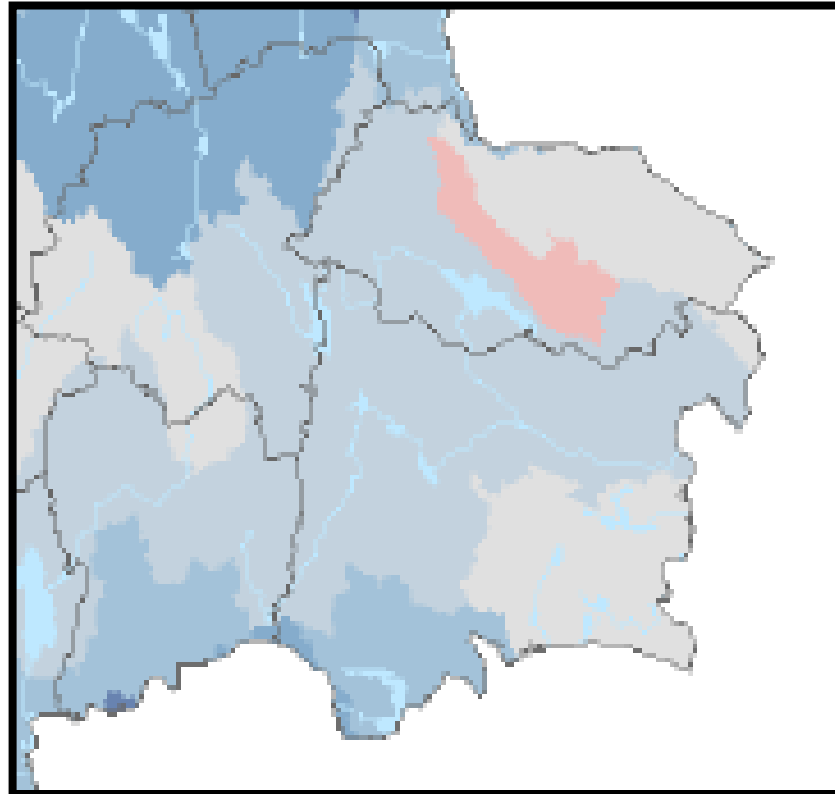
Observerat 1991-2013



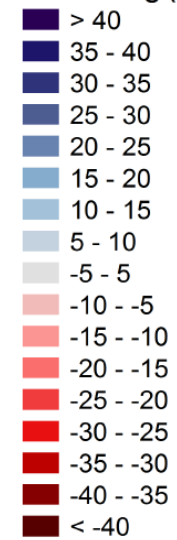
Beräknat 2069-2098



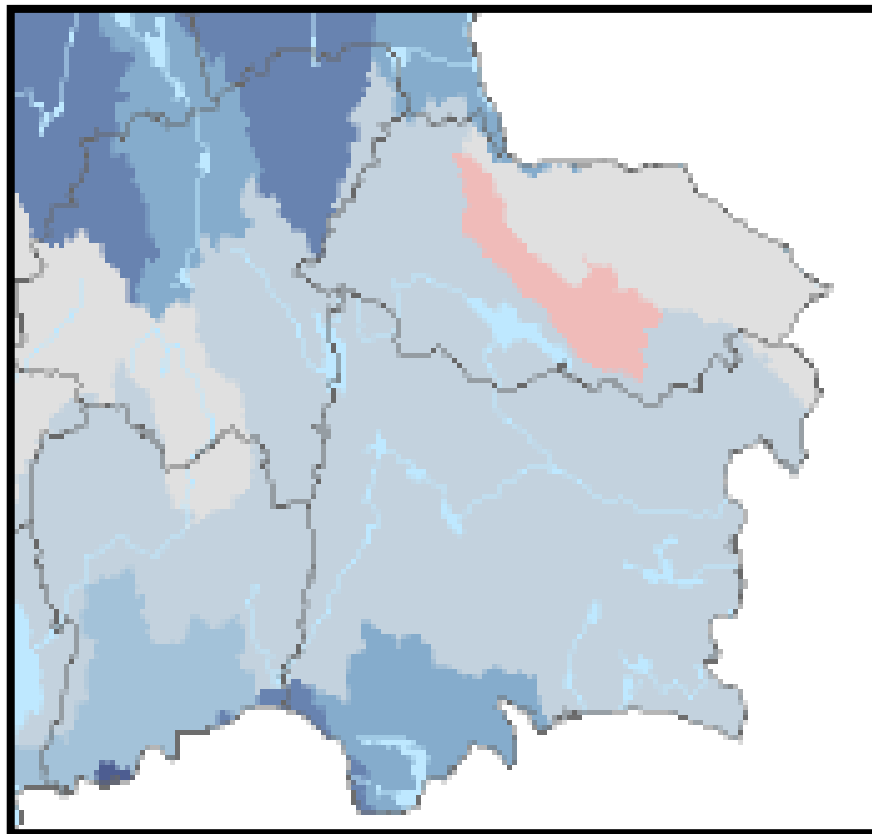
# Förändrad total 10-årstillrinning



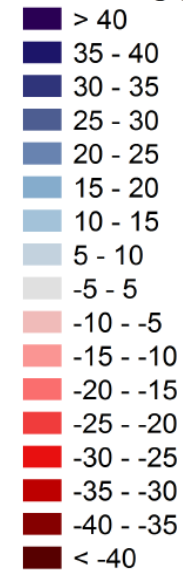
## Förändring (%)



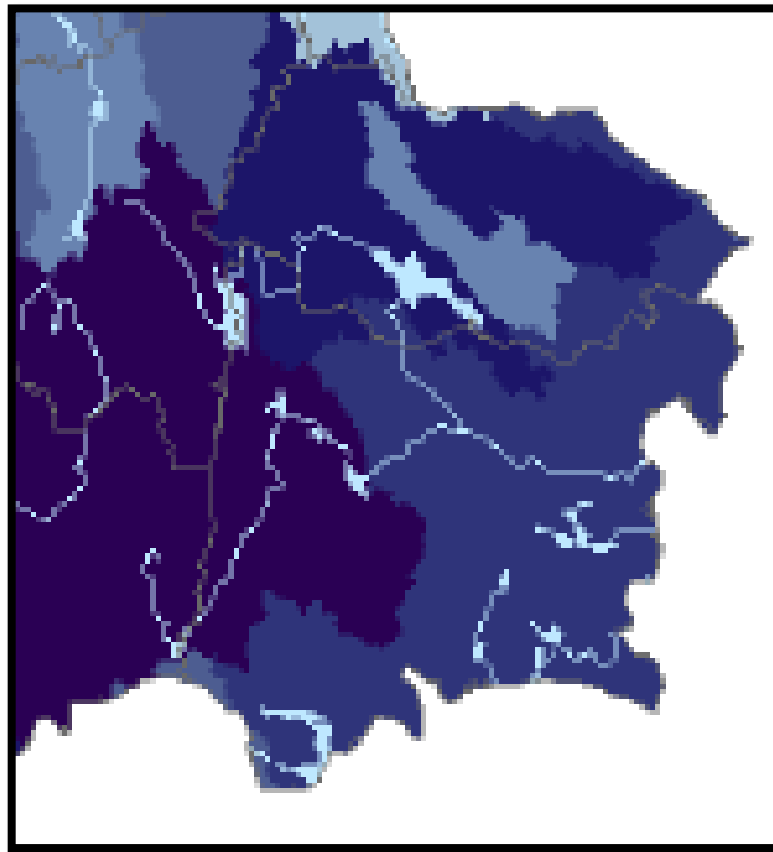
# Förändrad total 100-årstillrinning



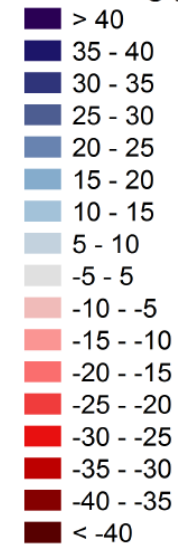
## Förändring (%)



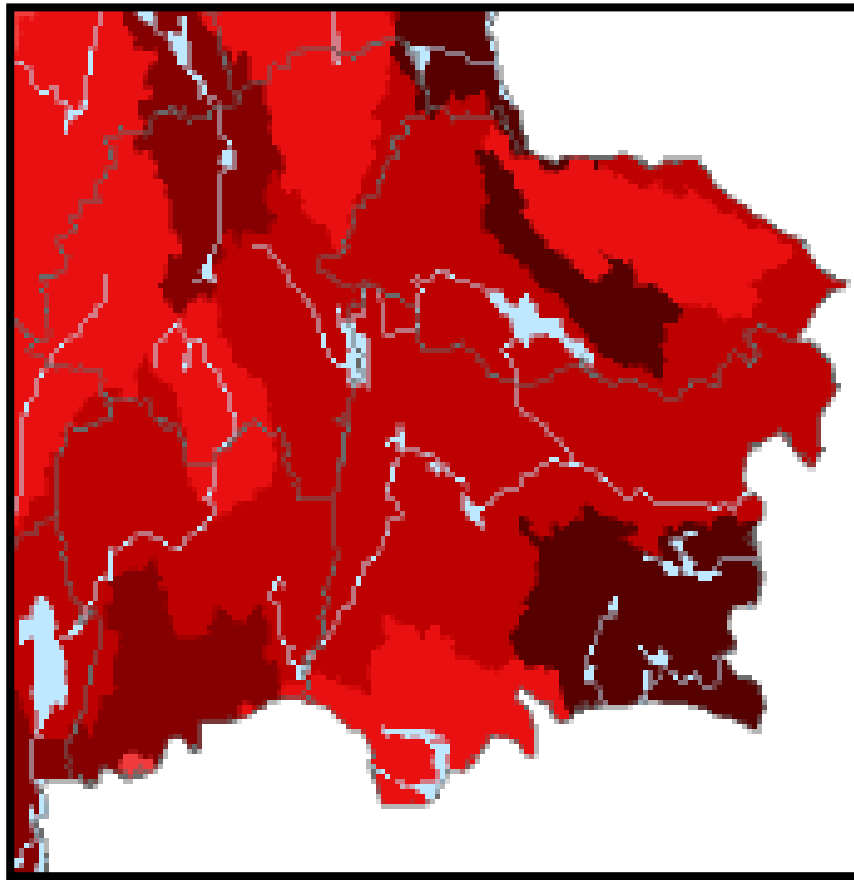
# Förändrad lokal medeltillrinning vinter



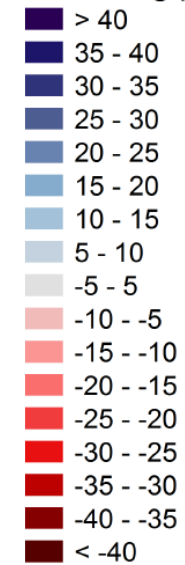
Förändring (%)



# Förändrad lokal medeltillrinning sommar



## Förändring (%)



Blötare-  
*när det väl regnar*

**Konsekvens:**  
Översvämning

**Underlag:**

- Skyfallskartering
- Översvämningsbara marker



# Blötare

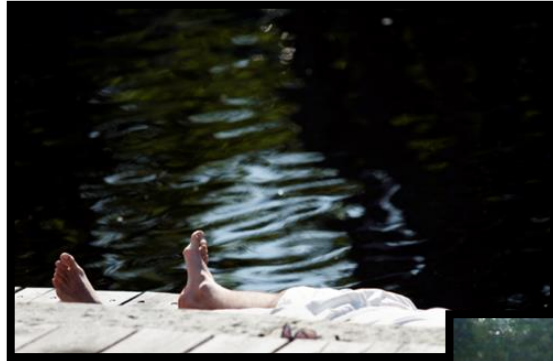
Läs mer:

[Goda exempel](#)



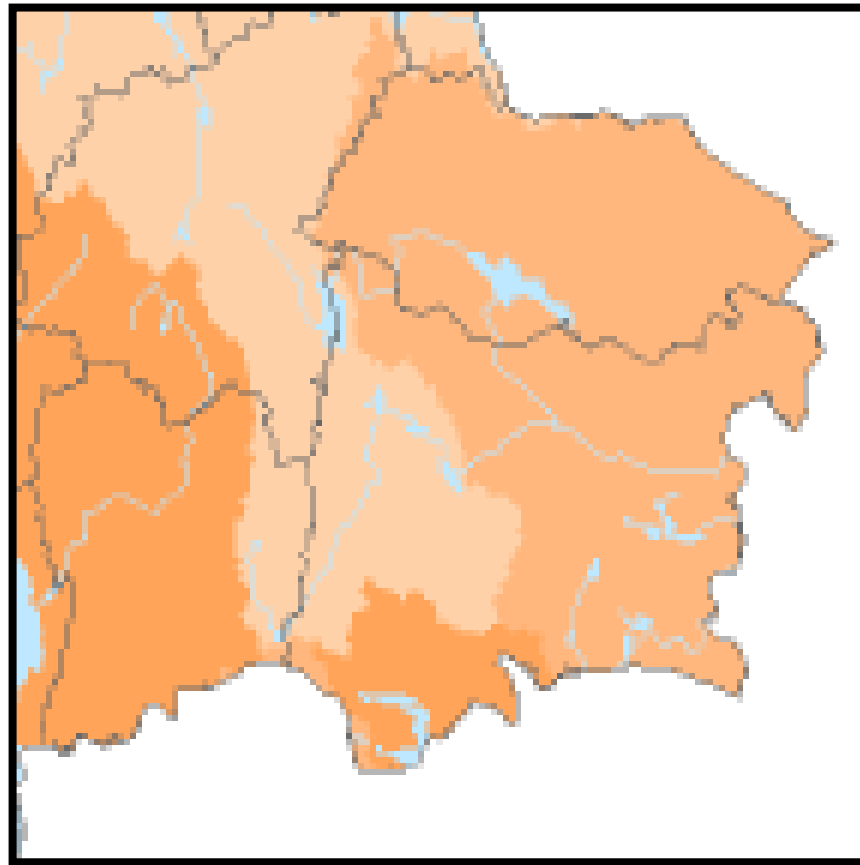
# Nyckelord

- Varmare
- Blötare
- **Torrare**

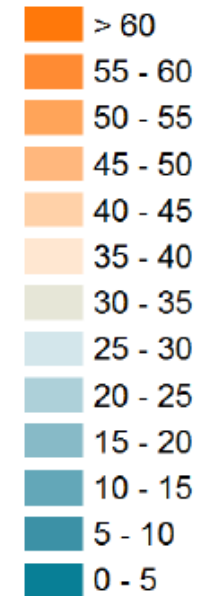




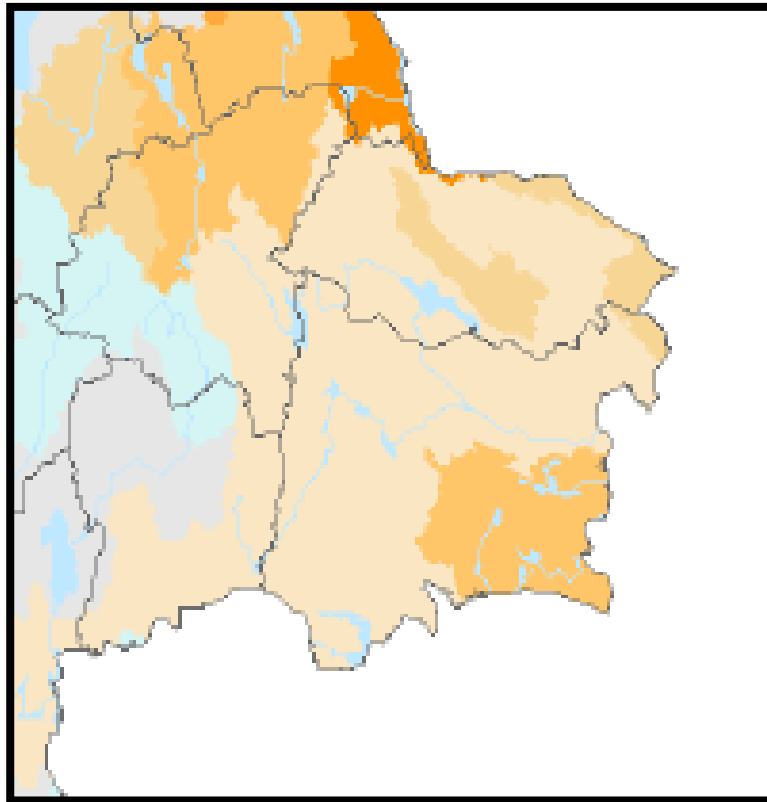
# Markfuktighet



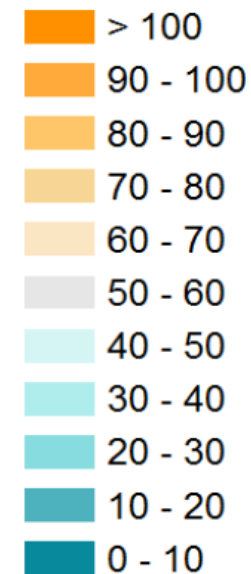
## Antal dagar



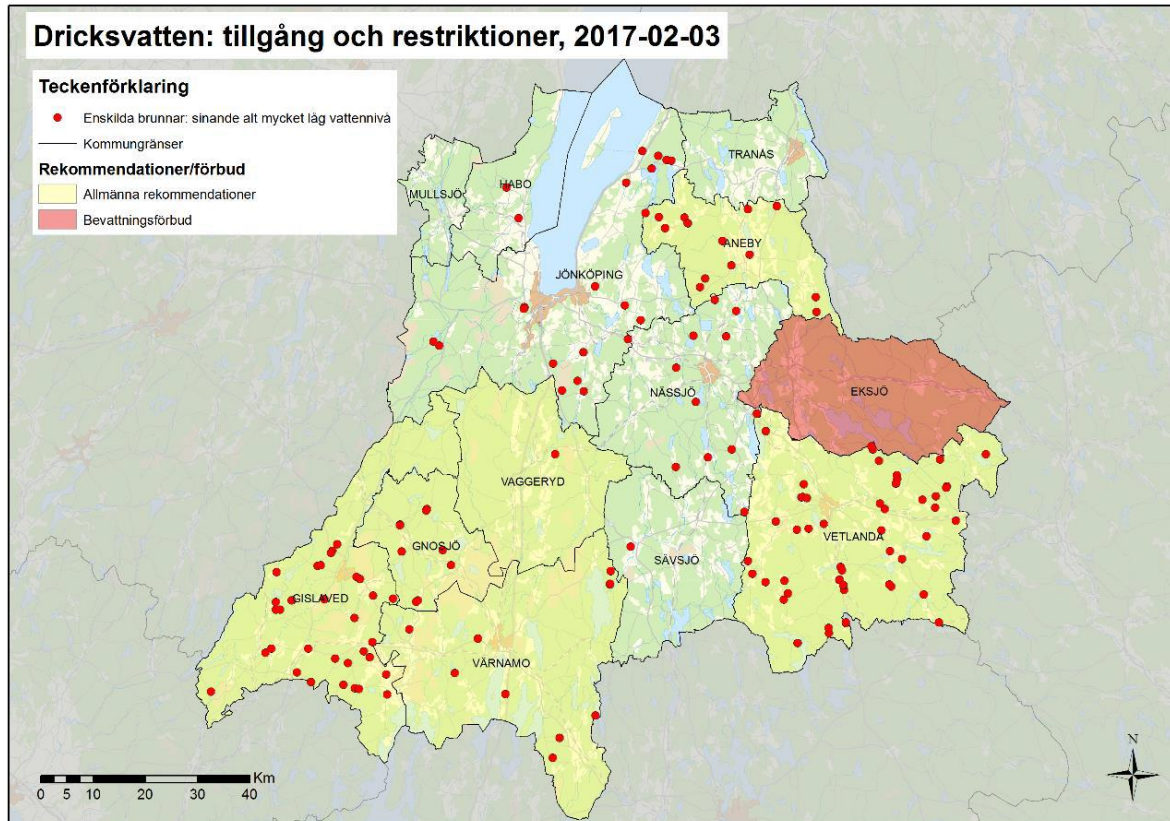
# Antal dagar med lågflöde



## Antal Dagar



# Vattenbrist- enskilda brunnar



# Vattenbrist- läge v 5

## Ytvatten:

Det förekommer fortfarande vattenföring som är under normal, särskilt i små vattendrag både på höglandet och i länets västra delar. SMHI:s prognos för nederbörd visar på ringa (<5 mm) nederbörd kommande 10 dygn omkring Vetlanda (Höglandet) och ännu mindre nederbörd (<2,5 mm) kommande 10 dygn i Jönköping. Vättern är just nu nere på historiskt låga nivåer och sjunkande (<http://www.smhi.se/vadret/vadret-i-sverige/vattenstand-i-de-stora-sjoarna>)

## Grundvatten:

I snabba, små magasin beräknas mättnadsgraden ha ökat till viss del. I stora, långsamma magasin beräknas mättnadsgraden ha ökat men bedöms fortfarande vara låg generellt sett över länet. Återhämtningen för stora, långsamma magasin förväntas fortsätta vara mycket långsam och kanske även stagnera den kommande perioden.  
(<http://vattenwebb.smhi.se/modelgroundwater/client-sgu/index.html>)

**Den tillfälliga återhämtningen som varit riskerar krympa och läget åter förvärras i och med att prognoserna visar på kall väderlek med mycket ringa nederbörd (kommande 10 dygn) runt om i länet.**



# Vattenbrist- KASKAD

- **31 maj- 1 juni, Science park Jönköping**

## **Dag 1**

Kompetenshöjande pass

Ta fram en systemanalys och klimatanalys för er kommun –baserade på dagsläget, framtidsplaner och SMHI:s regionala klimatanalyser. Risk- och sårbarhetsanalys.

## **Dag 2**

Åtgärdsanalys och – om vi hinner – en anpassningsplan.

Efter lunch redovisas resultatet.

Experter från bland andra SMHI, SGU och Livsmedelsverket kommer att vara på plats för att besvara frågor och bidra med specialistkunskap.



# Torrare

## Konsekvens:

- Vattenbrist
- Ekosystempåverkan

## Underlag:

- Vattenplanering
- Kommunal vattenförsörjningsplan



# Torrare

## Läs mer:

- Hur gör andra? [Goda exempel](#)



# Sammanfattningsvis

- Varmare- 5 grader, framförallt sommar och vinter
- Blötare- större skyfall
- Torrare- vattenbrist, torr mark

