



Länsstyrelsen  
Skåne

# Vattenförsörjning i ett förändrat klimat

Länsstyrelsens uppdrag och arbete

**Helen Thorstensson 2019-03-08**



# Innehåll

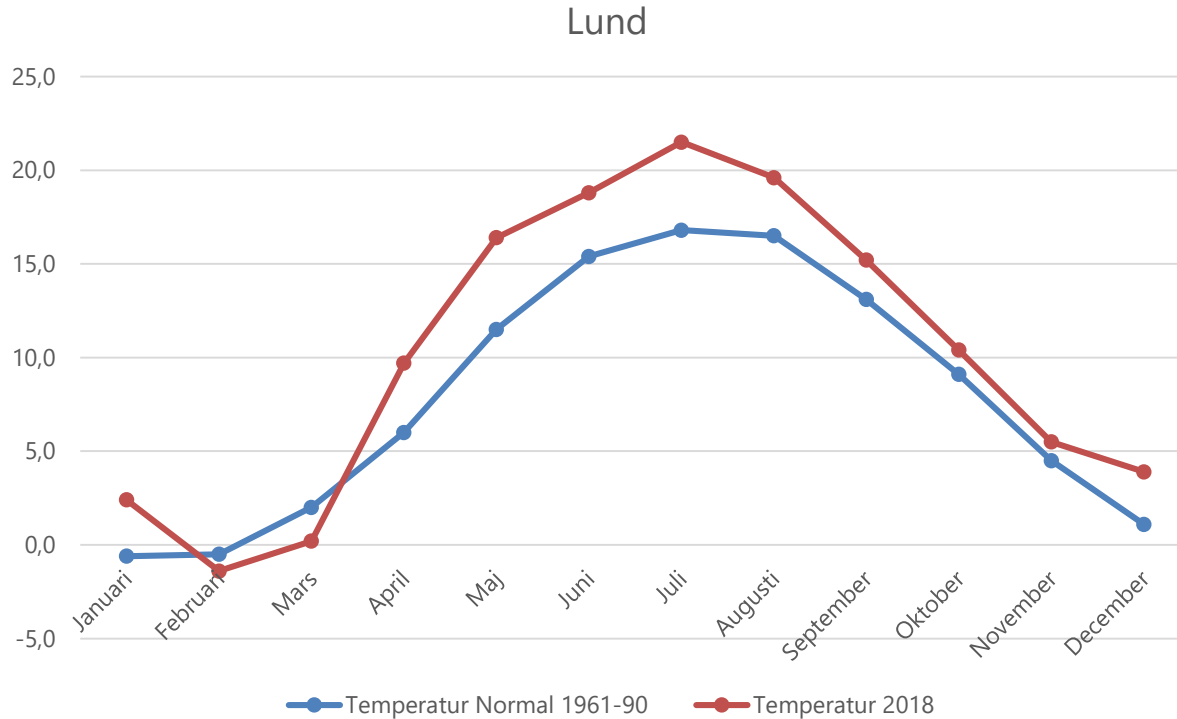
- Vädret 2018
- Lärdomar från 2018
- Scenario för framtidens klimat
- Hur vi arbetar, nu och för framtiden - "Dricksvattenuppdraget"

**Beräknad tidsåtgång:** 30 minuter



# Vädret 2018

- Medeltemperatur för året: 2-2,5 grader över normalt (1961-90)



Data: <https://www.smhi.se/klimatdata/meteorologi/temperatur/2.1240>



# Vädret 2018

- Medeltemperatur för året: 2-2,5 grader över normalt (1961-90)
- Nederbörd totalt: 72-84 % av normalt (1961-90)

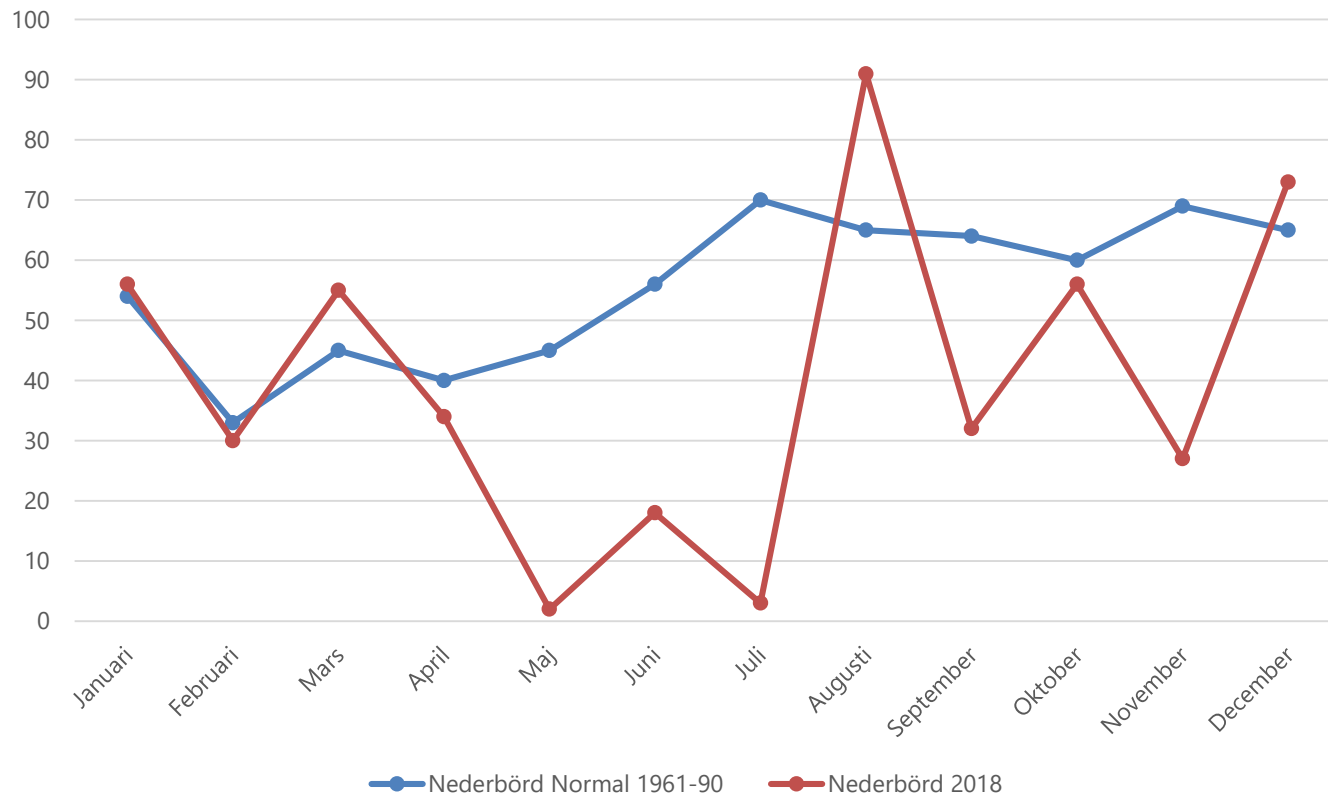
Station	Startår för stationer som börjat efter 1901	Nederbörd, mm						Antal nederbördsdagar
		2018	Normal 1961-90	Största sedan 1901	År	Minsta sedan 1901	År	
Kristianstad	1880	430	511	811	1999	375	1953	136
Helsingborg	1931	528	737	993	2007	382	1976	151
Lund	1748	477	666	845	2006	422	1947	151
Malmö	1917	506	602	883	2014	375	1947	159
Falsterbo	1880	365	491	838	1960	318	1902	147

Data: <https://www.smhi.se/klimatdata/meteorologi/temperatur/2.1240>



# Vädret 2018

Lund



# Lärdomar från 2018

Inspel från Skånes kommuner (sep -18, svar inkom för 16 kommuner)

Viktigaste lärdom/insats kopplat till torkan

- Information
- Bevattningsförbud
- Planering
  - Kapacitet på vattenverken
  - Reservvattentäcker
  - Kommunal VA-plan
  - Långsiktig planering var på vissa håll räddningen 2018.



# Framtidens klimat i Skåne

Ökad temperatur och längre perioder med värmebölja

Längre vegetationsperiod (ca +60-90 dagar) = senare grundvattenbildning

Ökad nederbörd – mest på vintern

SGU: "Som en följd av den ökade nederbörden väntas vattentillgången öka i stort sett i hela landet, med undantag för de sydöstra delarna."

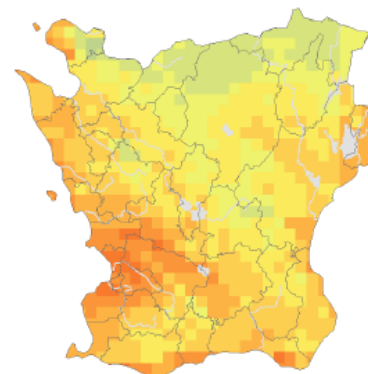
Grundvattenbildning:

-5-15 procent i långsamma magasin, upp till 20 procent i snabba magasin

## Framtidsklimat i Skånes län

– enligt RCP-scenarier

Alexandra Ohlsson, Magnus Asp, Steve Berggreen-Clausen, Gitte Berglöv, Emil Björck, Anna Johnell, Jenny Axén Mårtensson, Linda Nylén, Håkan Persson och Elin Sjökvist



# Påverkan

Vattentillgång

Vattenkvalitet

Grundvatten:

- Förändrad markanvändning
- Mobilisering av markföroreningar
- Saltvatteninträngning

Ytvatten:

- Brunifiering
- Algblomning
- Mobilisering av kemiska föroreningar

Mikrobiologisk smitta

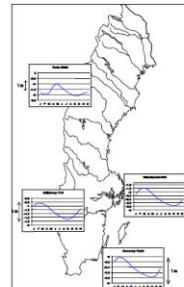
Vattenverk och ledningsnät

## Grundvattennivåer och vattenförsörjning vid ett förändrat klimat

Gustav Sundén & Lena Maxe, SGU  
Joel Dahné, SMHI

September 2010

SGU-rapport 2010:12



SGU  
Sveriges geologiska undersökning  
Geological Survey of Sweden



Skånes dricksvattenförsörjning  
i ett förändrat klimat



# “Dricksvattenuppdraget”

50 Mkr/år 2018-2021 för “arbete med att skydda dricksvatten, inklusive skydd av vatten som utnyttjas eller som kan komma att utnyttjas som vattentäkt”

Åtgärd 4 i vattenmyndigheternas åtgärdsprogram:

- a) förstärka arbetet med **inrättande av vattenskyddsområden** och förkorta handläggningstiderna vid inrättande av vattenskyddsområden



# “Dricksvattenuppdraget”

50 Mkr/år 2018-2021 för “arbete med att skydda dricksvatten, inklusive skydd av vatten som utnyttjas eller som kan komma att utnyttjas som vattentäkt”

Åtgärd 4 i vattenmyndigheternas åtgärdsprogram:

- a) förstärka arbetet med **inrättande av vattenskyddsområden** och förkorta handläggningstiderna vid inrättande av vattenskyddsområden
- b) genomföra systematisk och regelbunden **tillsyn av vattenskyddsområden** med tillhörande föreskrifter



# “Dricksvattenuppdraget”

50 Mkr/år 2018-2021 för “arbete med att skydda dricksvatten, inklusive skydd av vatten som utnyttjas eller som kan komma att utnyttjas som vattentäkt”

Åtgärd 4 i vattenmyndigheternas åtgärdsprogram:

- a) förstärka arbetet med **inrättande av vattenskyddsområden** och förkorta handläggningstiderna vid inrättande av vattenskyddsområden
- b) genomföra systematisk och regelbunden **tillsyn av vattenskyddsområden** med tillhörande föreskrifter
- c) inom sin **tillsynsvägledning till kommunerna** ge råd och stöd i arbetet med att inrätta och bedriva tillsyn i vattenskyddsområden.



# ”Dricksvattenuppdraget”

50 Mkr/år 2018-2021 för ”arbete med att skydda dricksvatten, inklusive skydd av vatten som utnyttjas eller som kan komma att utnyttjas som vattentäkt”

Åtgärd 4 i vattenmyndigheternas åtgärdsprogram:

- a) förstärka arbetet med **inrättande av vattenskyddsområden** och förkorta handläggningstiderna vid inrättande av vattenskyddsområden
- b) genomföra systematisk och regelbunden **tillsyn av vattenskyddsområden** med tillhörande föreskrifter
- c) inom sin **tillsynsvägledning till kommunerna** ge råd och stöd i arbetet med att inrätta och bedriva tillsyn i vattenskyddsområden.
- d) utarbeta **regionala vattenförsörjningsplaner** i samverkan med kommunerna.



# Vattenskydd ur ett flergenerationsperspektiv

## Regional vattenförsörjningsplan för Skåne län

- Befintlig plan togs fram 2012
- Revideras fr o m 2019 i samarbete med de stora dricksvattenproducenterna samt ett par kommuner
- Ska belysa vattenbehov och –tillgångar, påverkan och potentiella hot, vattenförsörjning och klimat, etc.
- Syftar bl. a. till att peka ut större, regionalt viktiga vattenförekomster för framtiden
- Ska fungera som stöd i kommunernas planering

## Regional vattenförsörjningsplan för Skåne län

Uttekande av vattenresurser av regional betydelse för dricksvattenförsörjningen i Skåne idag och i framtiden



# “Dricksvattenuppdraget”

50 Mkr/år 2018-2021 för “arbete med att skydda dricksvatten, inklusive skydd av vatten som utnyttjas eller som kan komma att utnyttjas som vattentäkt”

Åtgärd 4 i vattenmyndigheternas åtgärdsprogram:

- a) förstärka arbetet med **inrättande av vattenskyddsområden** och förkorta handläggningstiderna vid inrättande av vattenskyddsområden
- b) genomföra systematisk och regelbunden **tillsyn av vattenskyddsområden** med tillhörande föreskrifter
- c) inom sin **tillsynsvägledning till kommunerna** ge råd och stöd i arbetet med att inrätta och bedriva tillsyn i vattenskyddsområden.
- d) utarbeta **regionala vattenförsörjningsplaner** i samverkan med kommunerna.
- e) genom **tillsyn** kontrollera att tillståndspliktiga **vattenuttag** i grund- och ytvatten har tillstånd, särskilt i områden med dricksvattenförekomster.



# Begränsning av vattenuttag

Verksamheter utan tillstånd (med eller utan anmälan)

- uttag kan förbjudas

Verksamheter med tillstånd

- Tillsynsbeslut får inte begränsa det som har beslutats i tillståndet
- Oförutsedd olägenhet av väsentlig betydelse (återkallelse/förbud – 24:3 MB)

**Avstå vatten för den allmänna vattenförsörjningen eller annat allmänt behov – 2 kap. 10 § restvattenlagen.**



## 2 kap. 10 § "restvattenlagen"

Lag (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet:

*"Den som bedriver en vattenverksamhet eller råder över en vattentillgång enligt 2 § är skyldig att vid allvarlig vattenbrist avstå det vatten som är oundgängligen nödvändigt för den allmänna vattenförsörjningen eller för något annat allmänt behov, om vattenbristen orsakas av torka eller någon annan jämförlig omständighet.*

*Den som lider skada genom att avstå vatten har rätt till skälig ersättning."*

Bolmen, 2018: dricksvattenintresset ansågs viktigare än kraftverksintresset.





# HANDBOK FÖR KLIMATANPASSAD DRICKSVATTENFÖRSÖRJNING

## Framtiden

**nytt från  
öresund**

### Professorn avloppsvatten

2018-10-08, 12:17

SKÅNE.  
Persson,  
avloppsv

Han bev  
som en  
industrie

- Det k  
fosforer  
Men ett  
bakterie



"Vi  
vatten

I Sverige  
Därför b  
professor  
är mång

lel

t en  
som

att  
t har alltså inte

n nu fick vi  
vatten. Så då

d som

period.

att

arna

iter





**Postadress:** 291 86 Kristianstad | 205 15 Malmö

**Besöksadress:** Ö Boulevarden 62 A, Kristianstad | Södergatan 5, Malmö

**Telefon:** 010-224 10 00 **E-post:** skane@lansstyrelsen.se

**Webb:** [www.lansstyrelsen.se/skane](http://www.lansstyrelsen.se/skane)

**Sociala medier:**  lansstyrelsenskane  @LstSkane  @lstskane



**Länsstyrelsen  
Skåne**