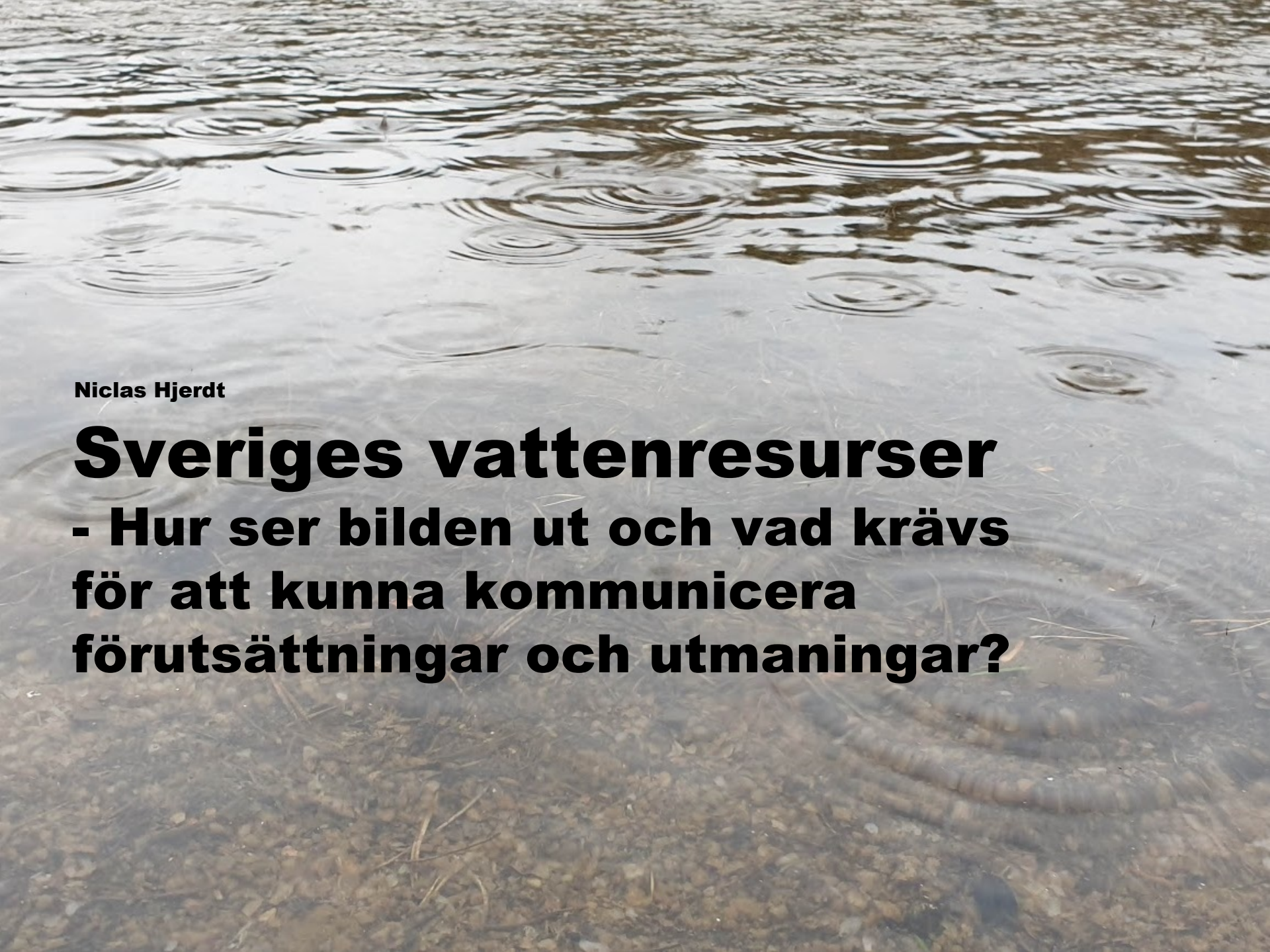


A close-up photograph of a body of water with numerous concentric ripples from raindrops. The water is a murky, brownish-grey color. In the lower portion of the image, the bottom of the water is visible, showing a mix of small stones, pebbles, and some dried plant matter.

Niclas Hjerdt

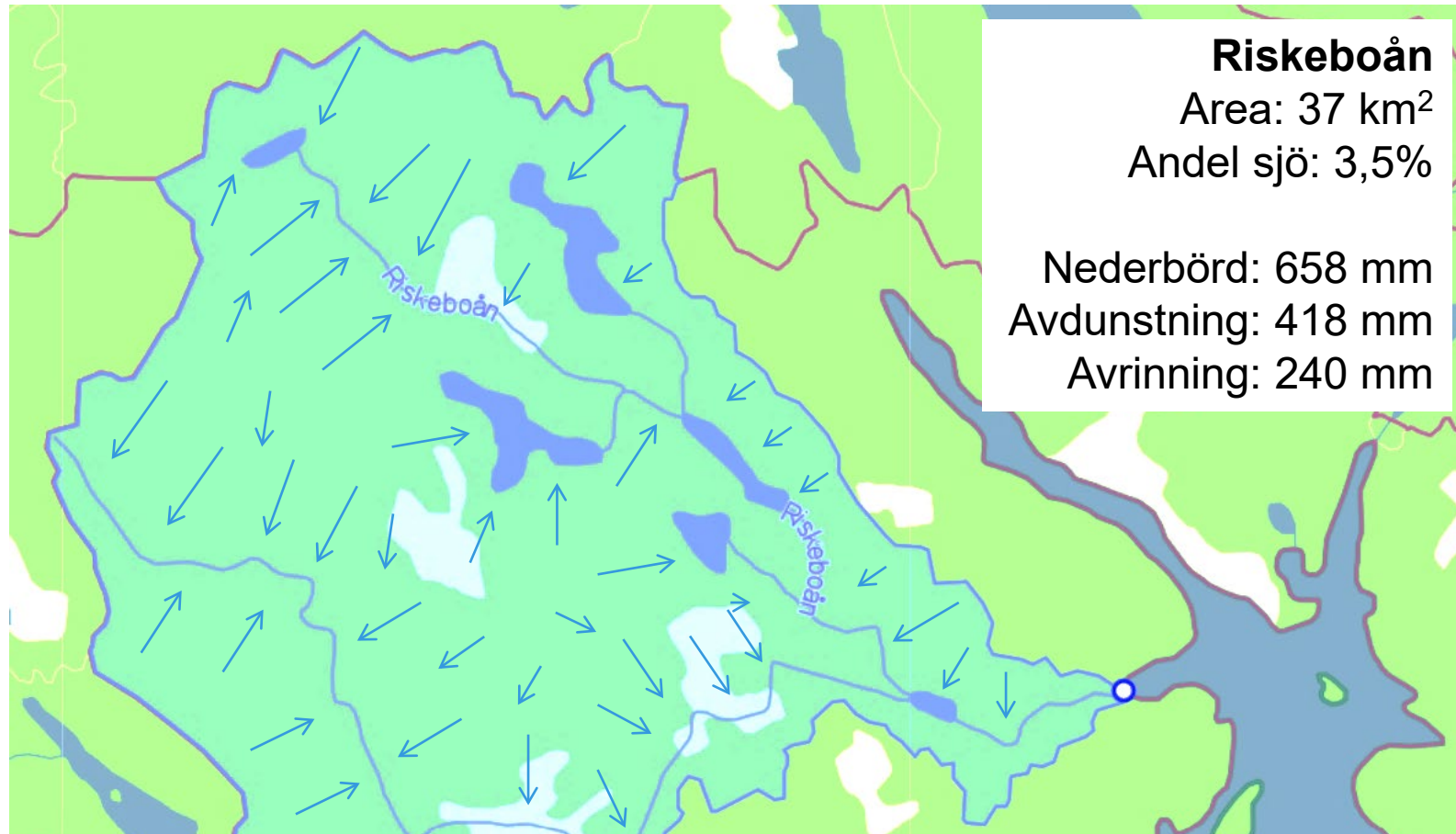
Sveriges vattenresurser

- Hur ser bilden ut och vad krävs för att kunna kommunicera förutsättningar och utmaningar?

Utmaningar

- Hur ser de tillgängliga vattenresurserna ut i landet?
- Vattenanvändningen och behov, idag och i morgon?
- Klimat- och samhällsförändringar som påverkar resurser och behov?
- Riskområden, för mycket eller för lite vatten?
- Hur säkerställs ett hållbart nyttjande som inte skadar ekosystemen?

→ Det finns ett behov av att sammanställa och presentera information om Sveriges vattenresurser!



Majoriteten av nederbörden infiltrerar marken och orsakar utströmning av äldre vatten.

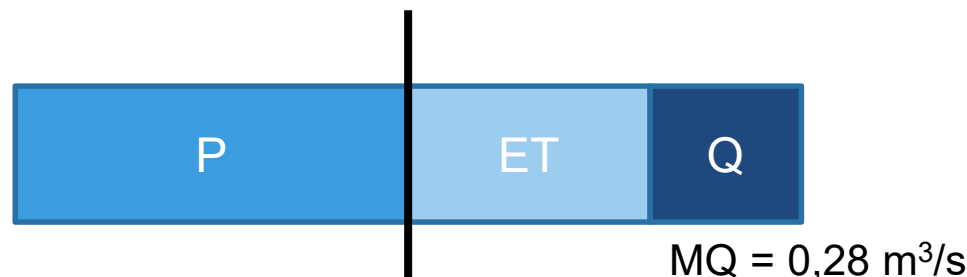
Det betyder att avrinningen $\approx$ grundvattenbildningen.

Huvudsakliga faktorer som påverkar vattentillgången

1. Klimat och vattenbalans
2. Magasinerande förmåga (påverkar uthålligheten)
3. Vattenanvändningen

Riskeboån
(östkusten)

37 km²



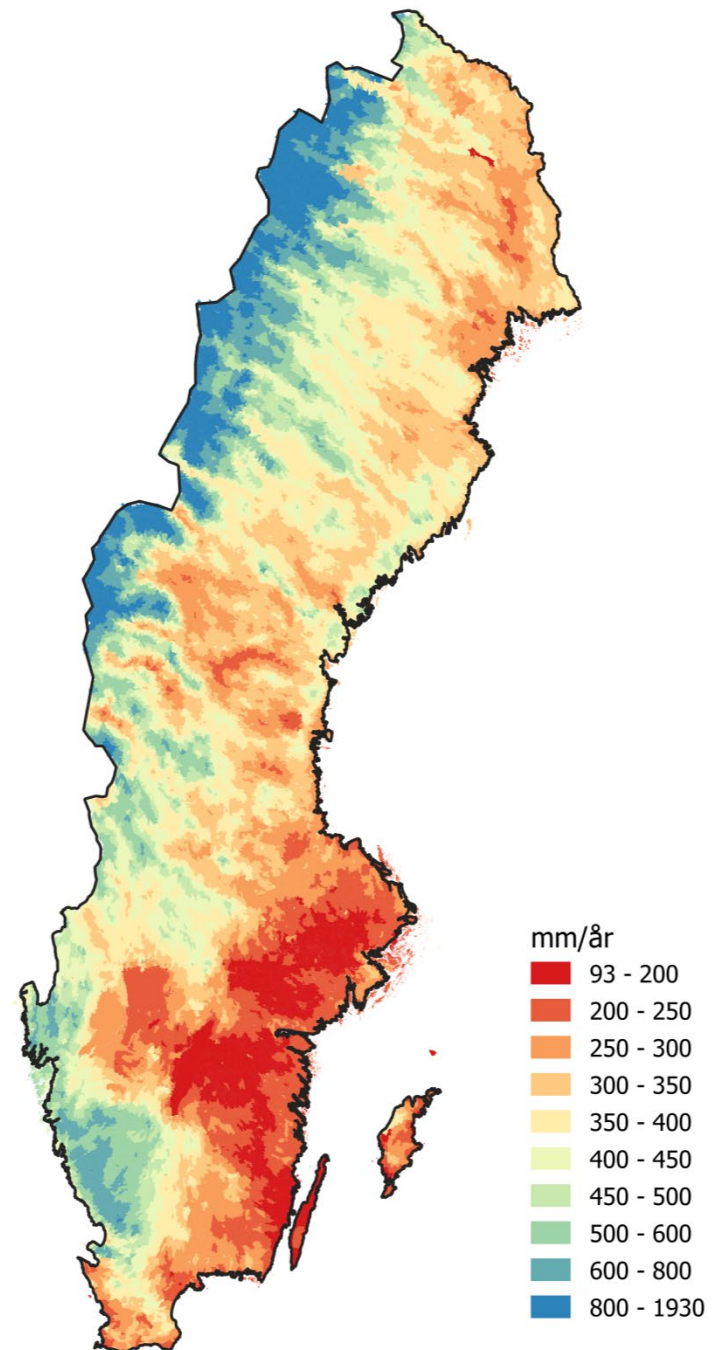
Stockaån
(västkusten)

35 km²

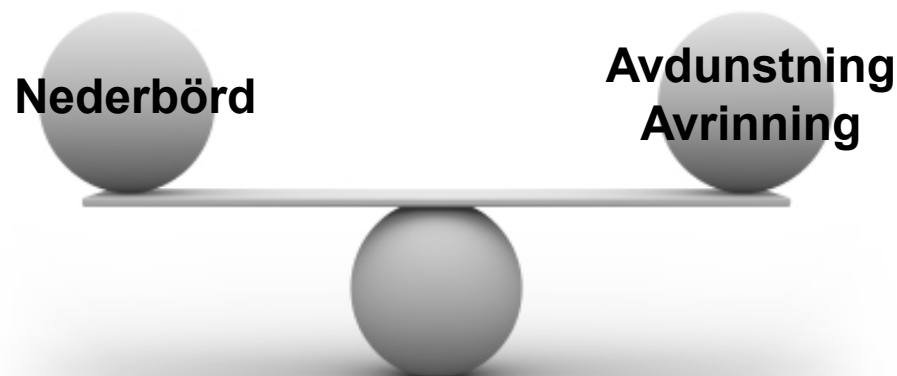
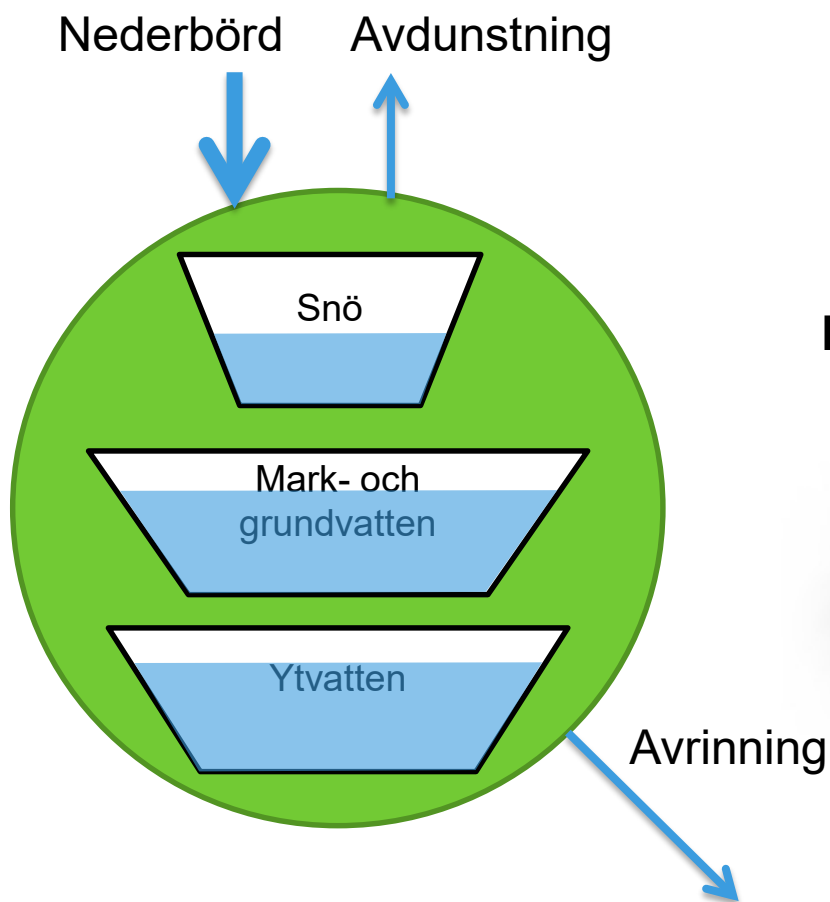


Avrinningens variation

- Återspeglar framför allt variationen i nederbörd.
- Lägst avrinning i östra Svealand och i östra Götaland.
- Högst avrinning i fjällkedjan och i västra Götaland



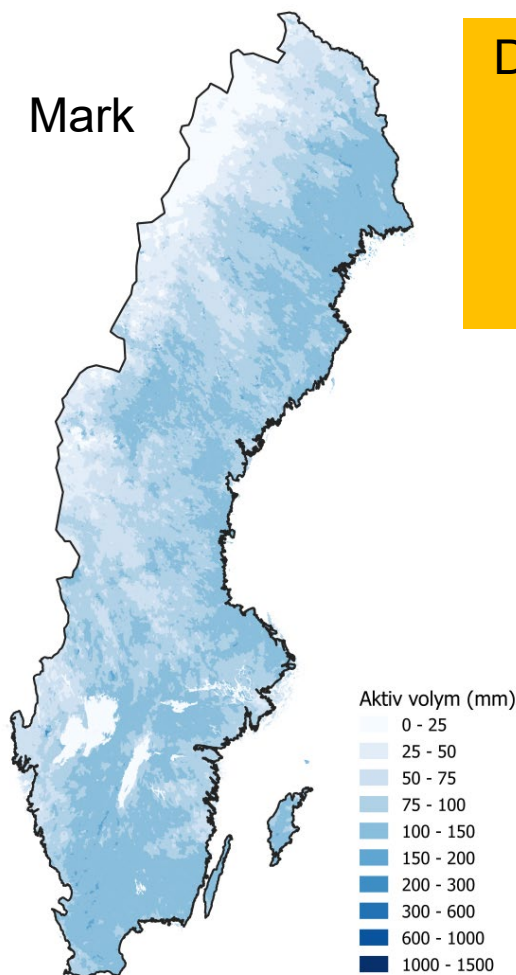
Variationer i tiden och magasinering



**Magasinsförändringar
kompenserar för differenser
mellan de båda sidorna**

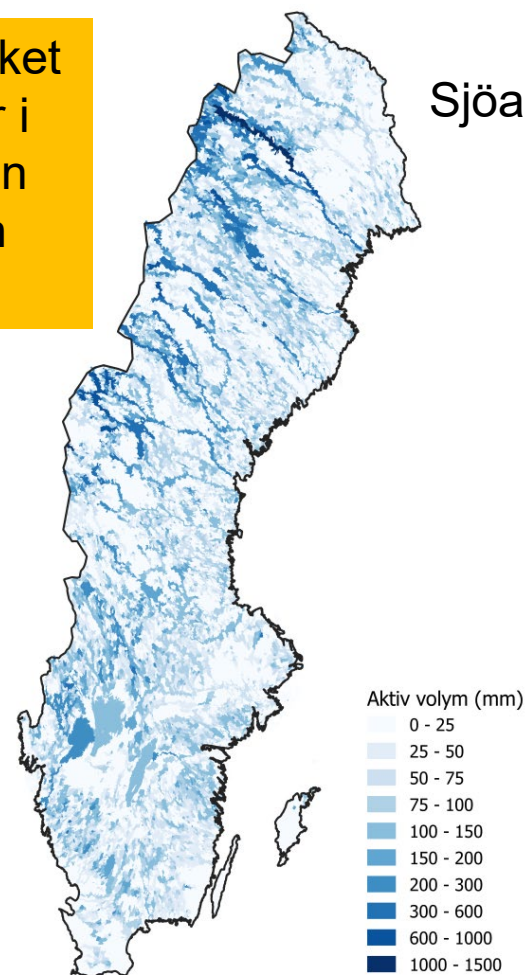
Aktiv magasinering i mark och sjöar

Mark

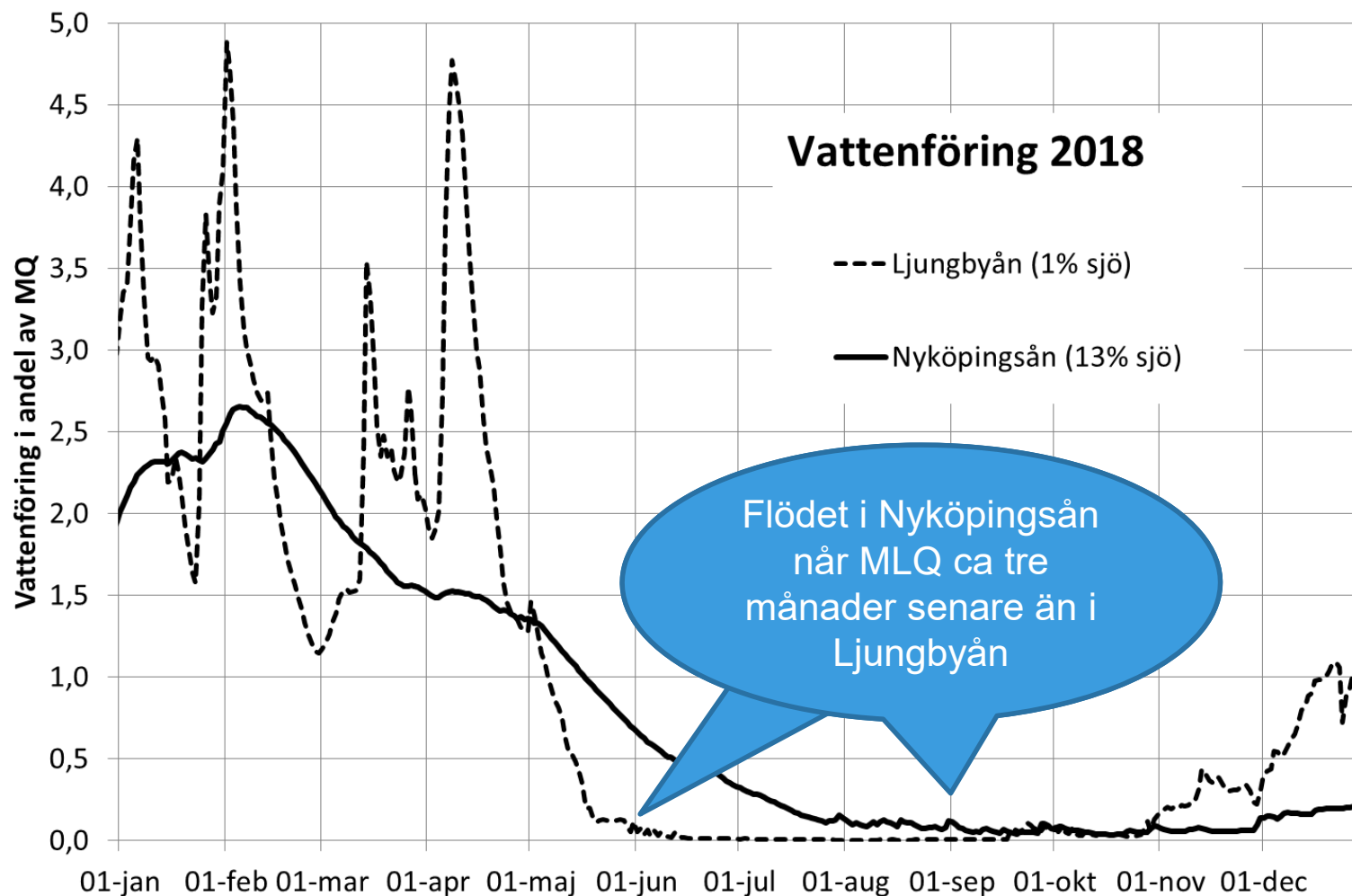


Detta anger hur mycket magasinerna varierar i tiden, dvs skillnaden mellan högsta och lägsta nivå.

Sjöar



Magasin ger tröghet och uthållighet



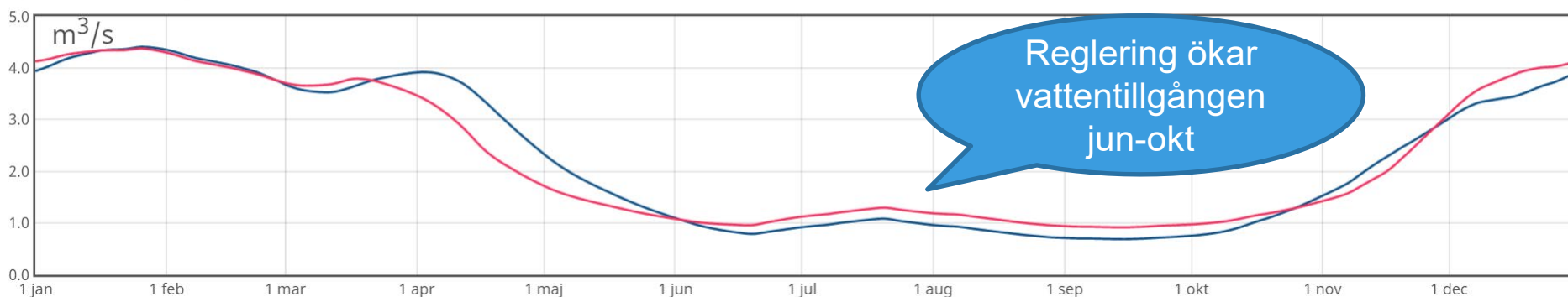
Hur kan vi påverka vattentillgången?

623001-144060 Mieån (85) 284 km²

Säsongsvariation ▾

Q_N ☒ Q_R ☐ Q_{RK} ☐

Mieån

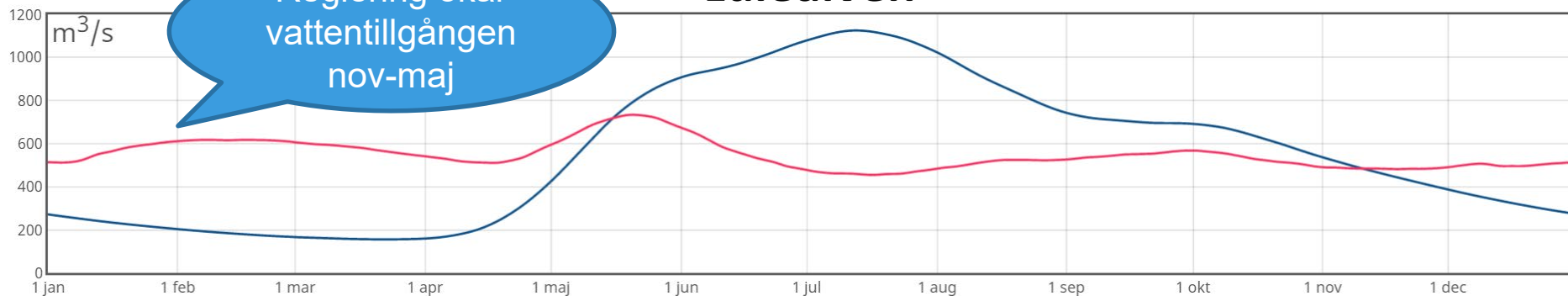


729558-178157 Luleälven (9) 25232 km²

Säsongsvariation ▾

Q_N

Luleälven

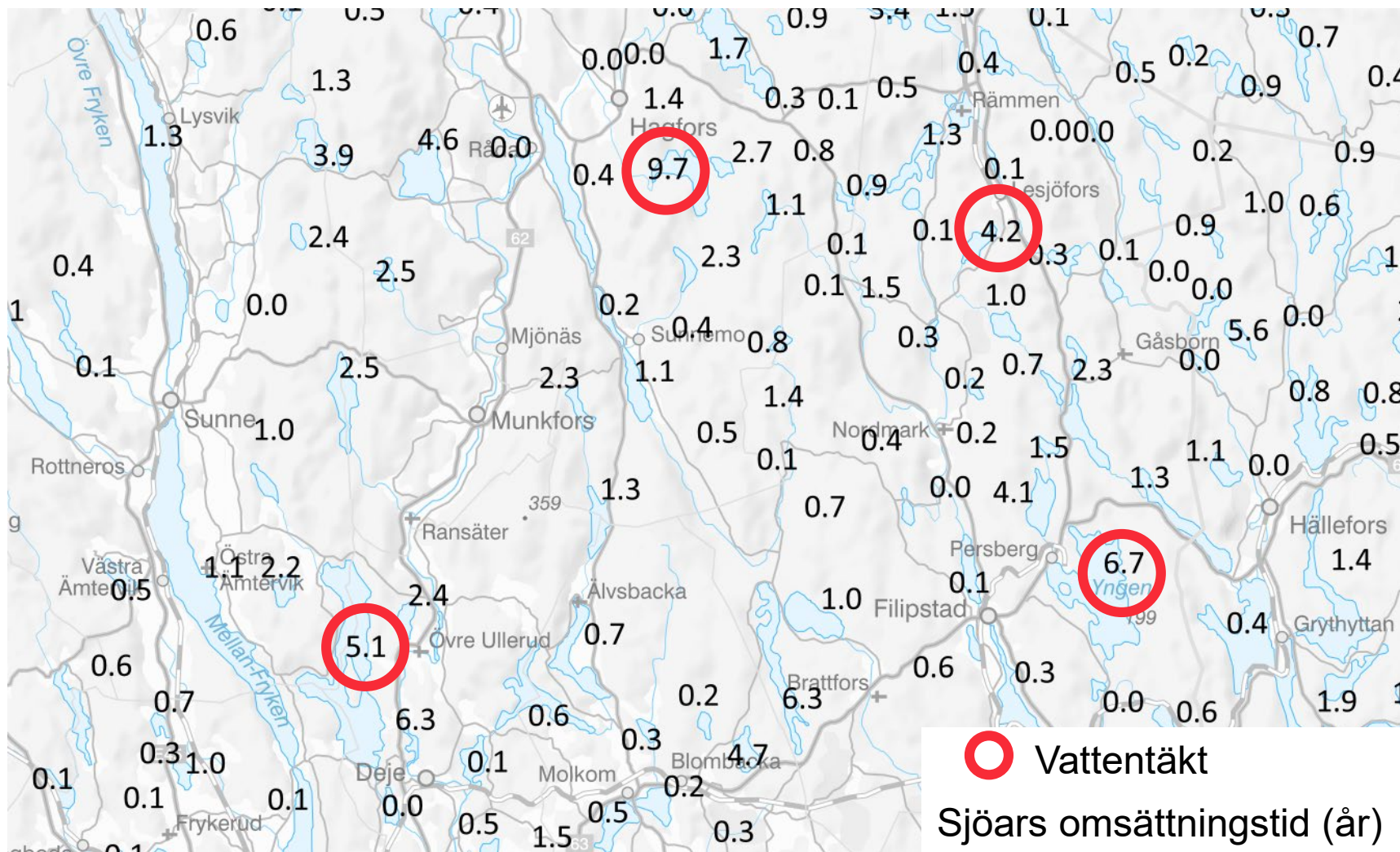


Andra sätt att påverka vattentillgången

- Konstgjord infiltration, dvs pumpning av ytvatten som infiltreras i ett grundvattenmagasin och förstärker grundvattenbildningen lokalt.

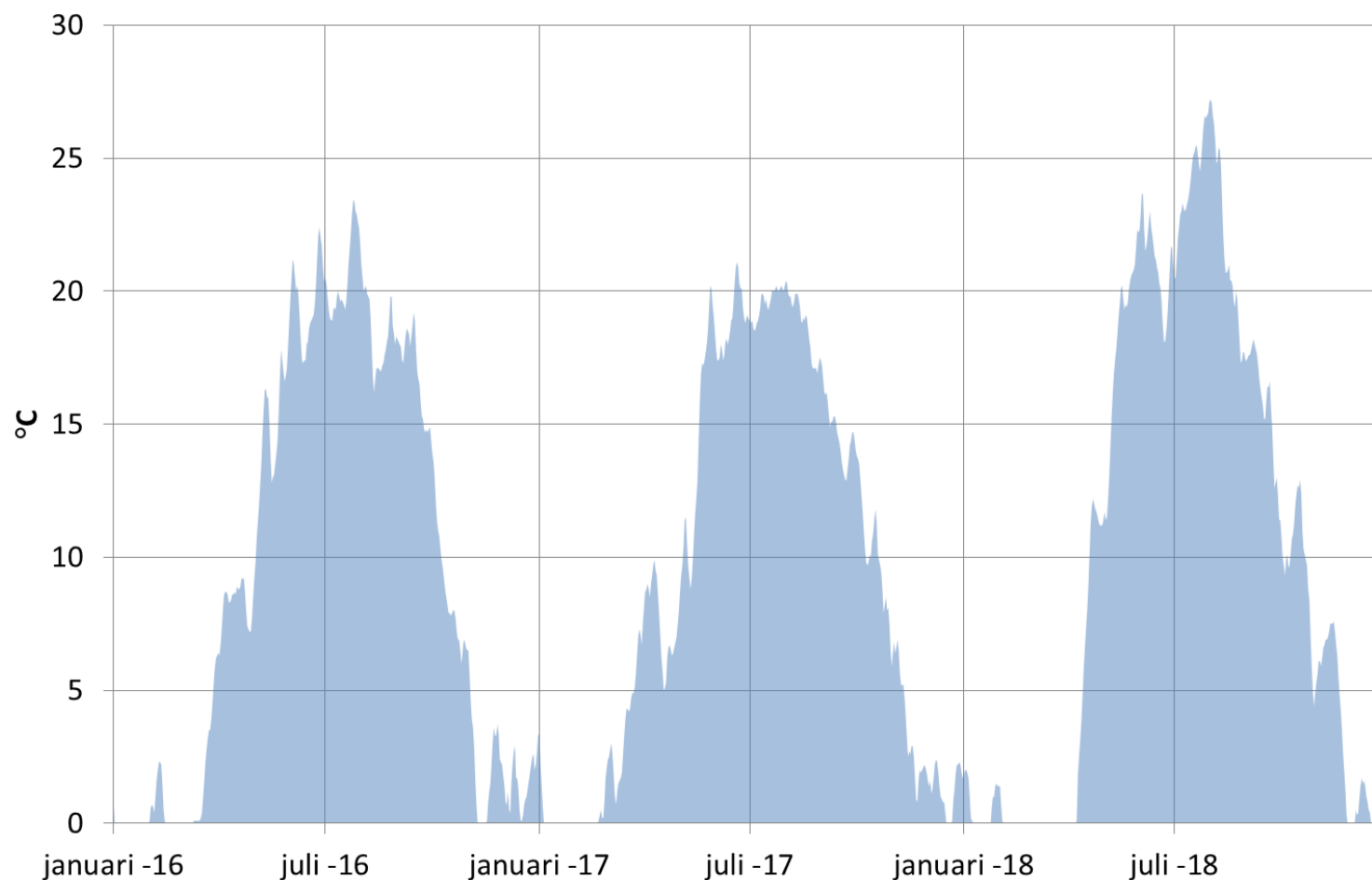


Vattenförsörjningen är även beroende av god vattenkvalitet

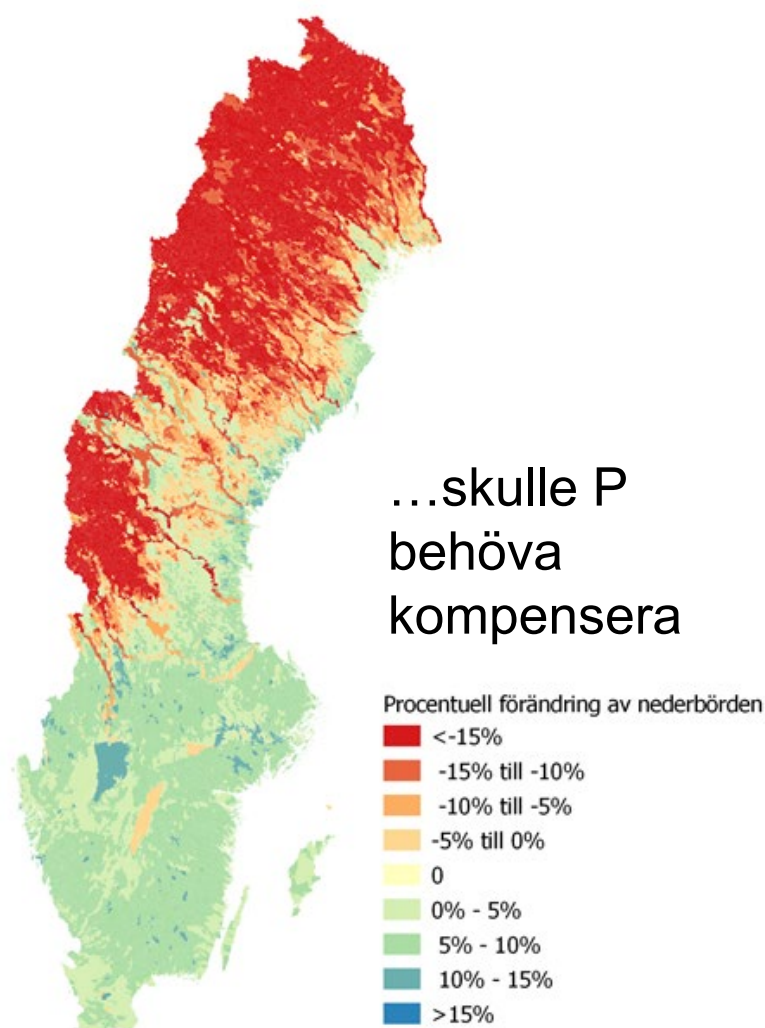
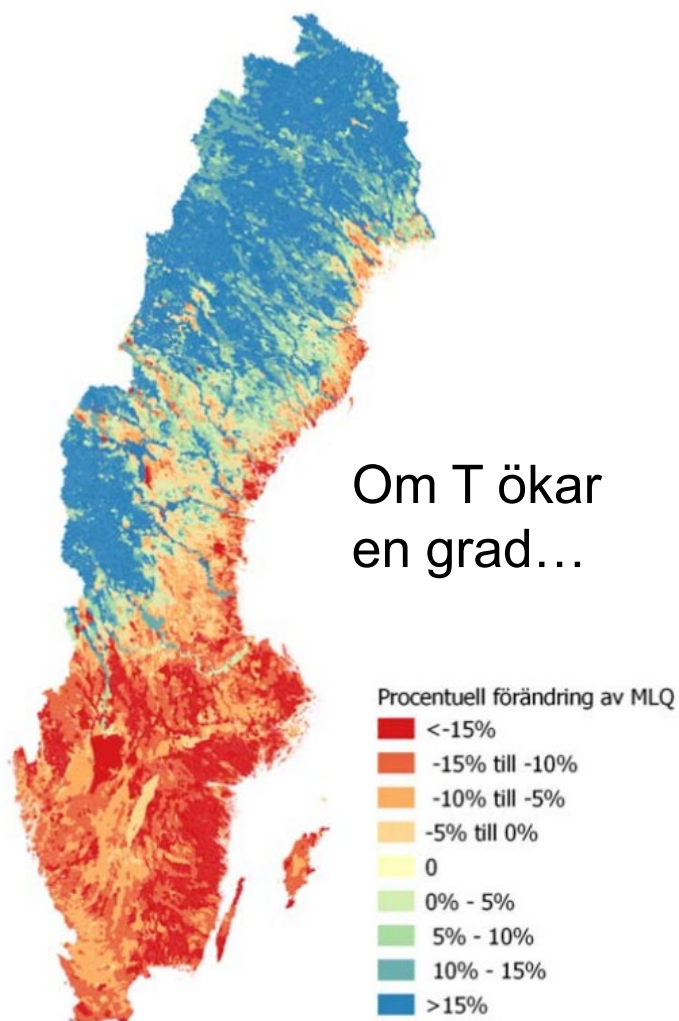


Vattentemperaturen en viktig parameter för vattenförsörjningen

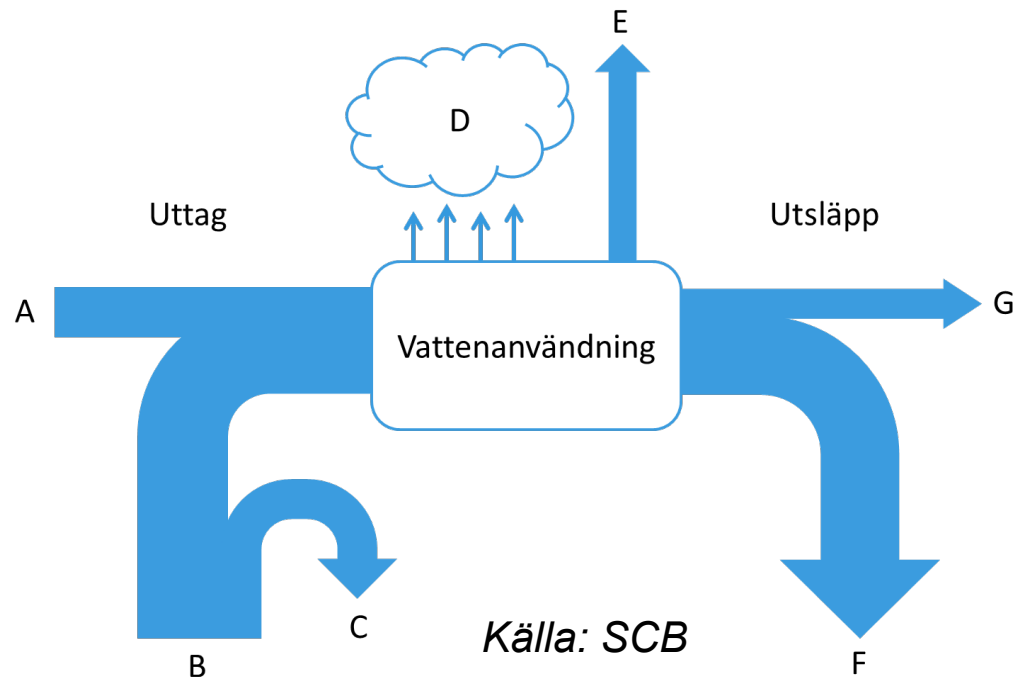
Ytvattentemperatur Norra Vixen, Eksjö



Lufttemperaturen påverkar vattenbalansen genom avdunstningen



Vatten- användningen...



A = Vatten som köps in (i huvudsak kommunalt vatten men kan även vara råvatten från annat företag)

B = Det egna vattenuttaget (delas upp på grund-/yt-/havsvatten)

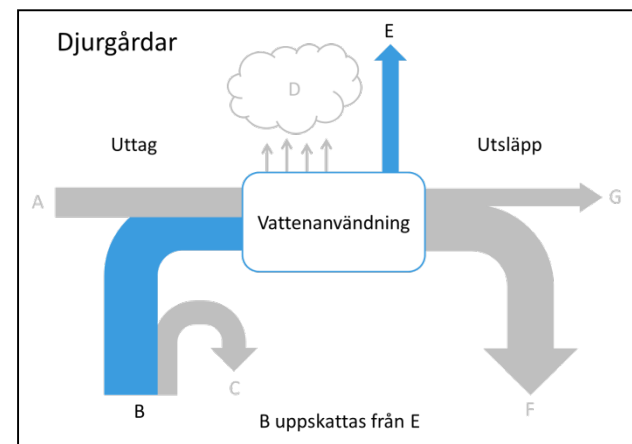
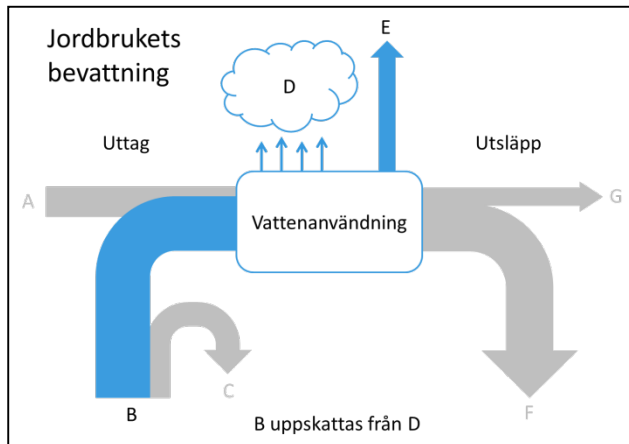
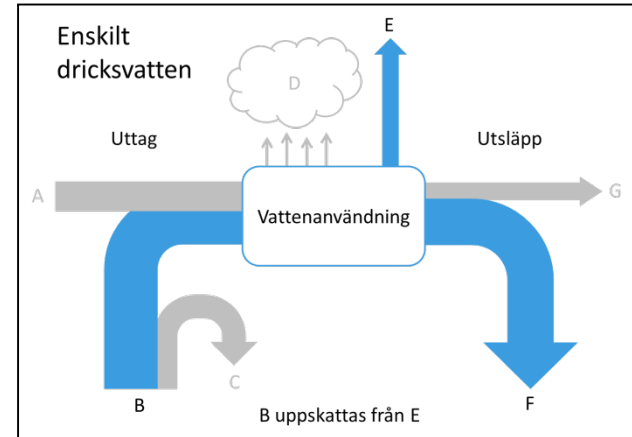
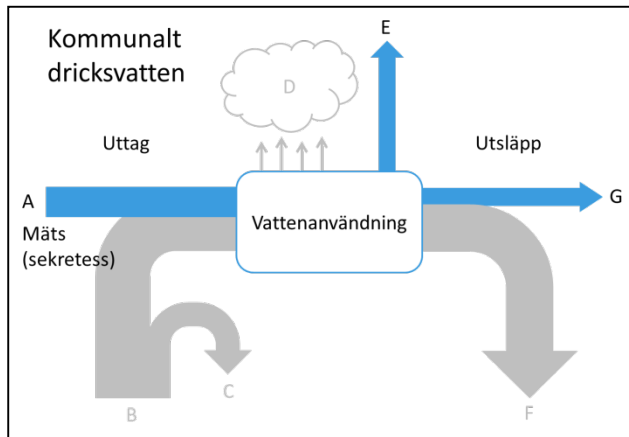
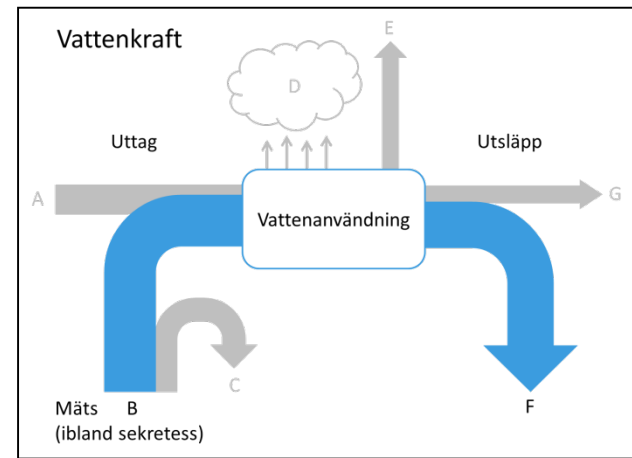
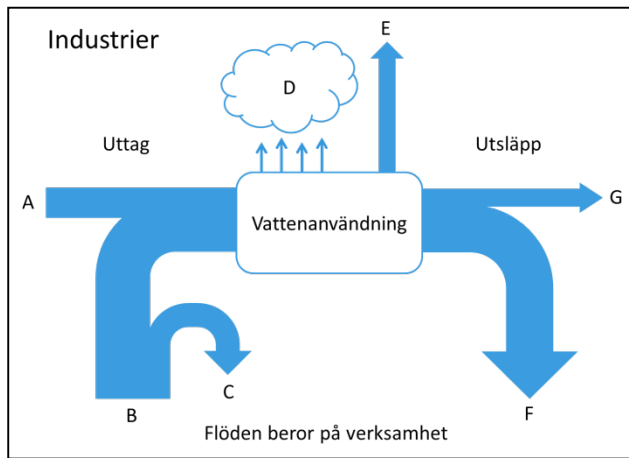
C = Vatten som går tillbaka till kretsloppet utan vidare användning (handlar framförallt om vatten från gruvor/täkter där vatten pumpas upp i dräneringssyfte)

D = Avdunstning

E = Vatten som binds i produkter

F = Vattenutsläpp till recipient (med eller utan rening, till grund-/yt-/havsvatten)

G = Vattenutsläpp som skickas till kommunala reningsverk/dagvattennät



Hur presentera Sveriges vattenresurser?

SMHI

- Vattenbalans
- Vattenflöden
- Vattenstånd
- Regleringar
- Scenarier



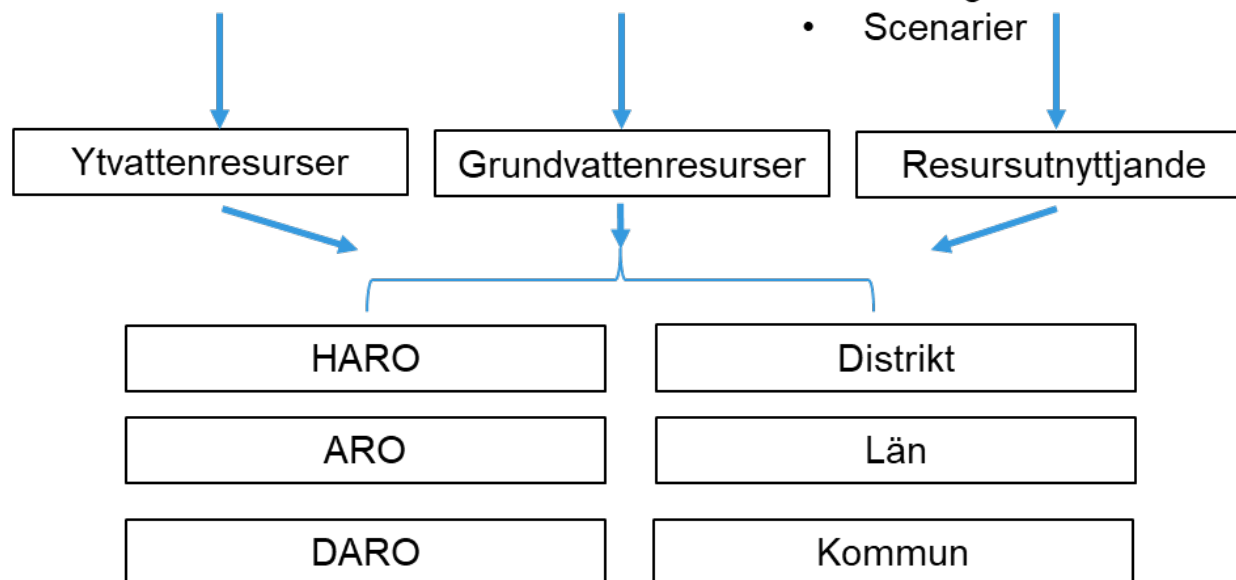
- Magasinskapacitet
- Grundvattennivåer
- Grundvattenregim
- Potential
- Källor
- Scenarier

SCB

- Kommunalt dricksvatten
- Fördelning yt-/grundvatten
- Import/export av vatten
- Enskilt vatten
- Uttag, bevattning?
- Dagvatten?
- Reningsverk?
- Scenarier

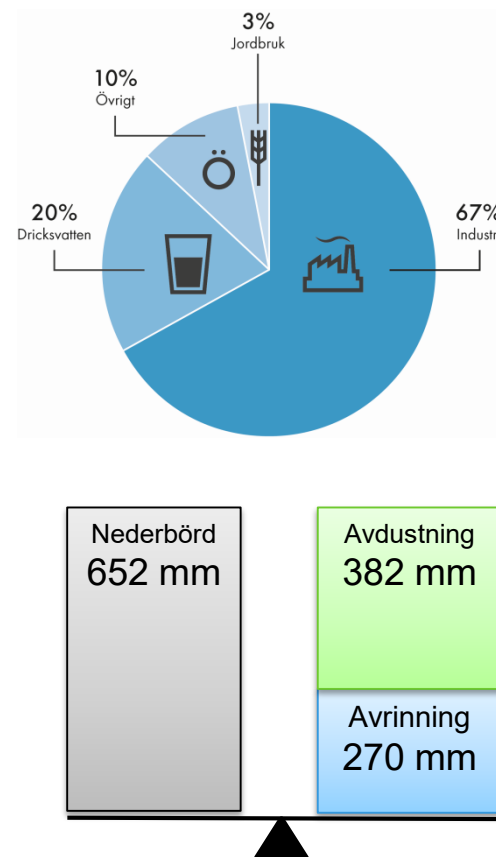
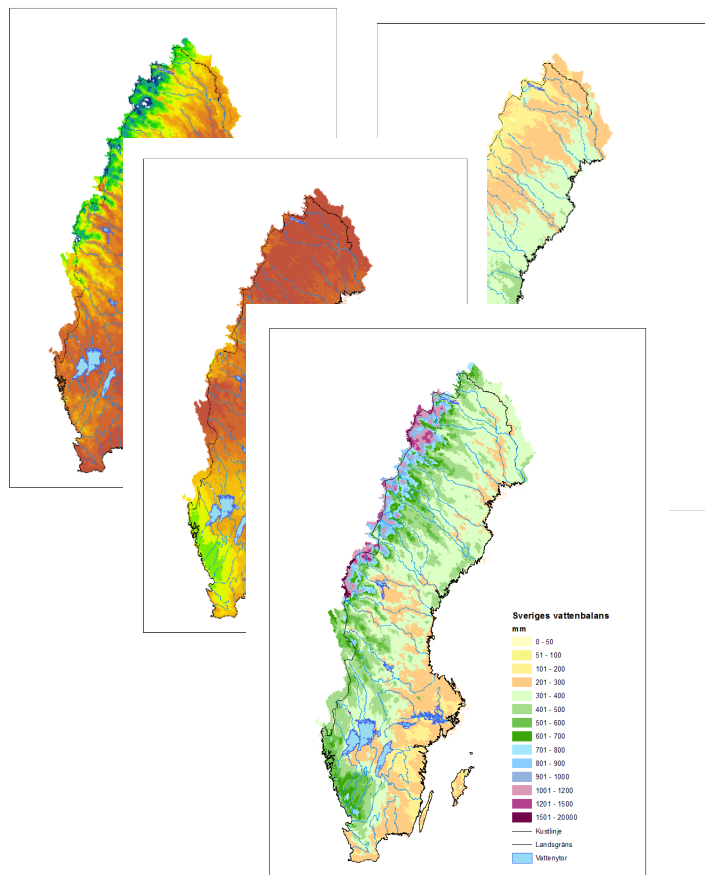
**Havs
och Vatten
myndigheten**

- Värdefulla vatten
- Naturvärden
- Bestämmelser
- Regelverk
- Behovsbild/frågeställningar



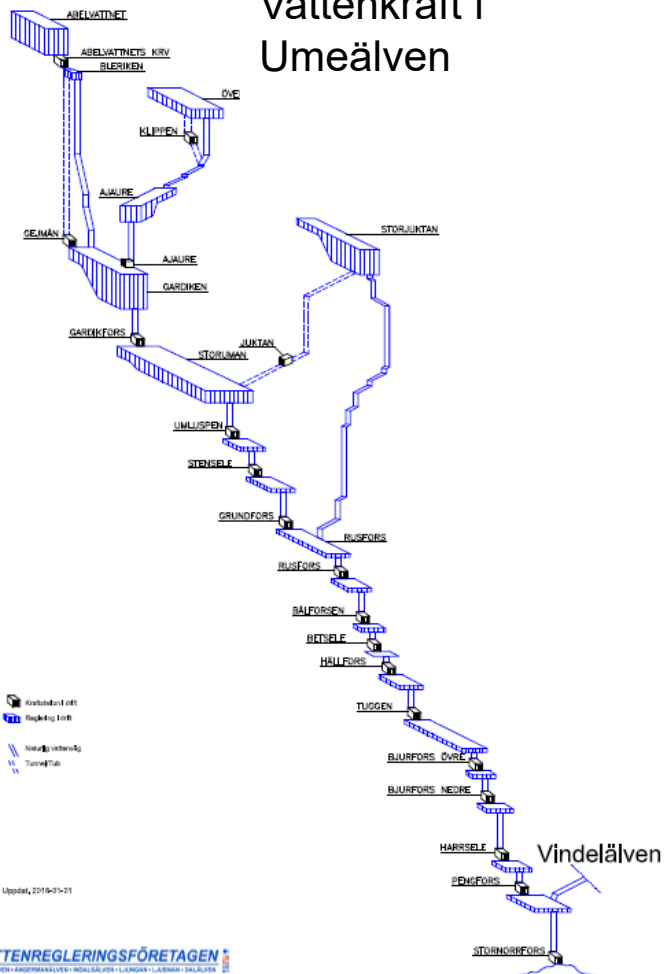
+ Info från länsstyrelser,
kommuner och eventuellt
andra myndigheter

Både kartskikt och aggregerad information

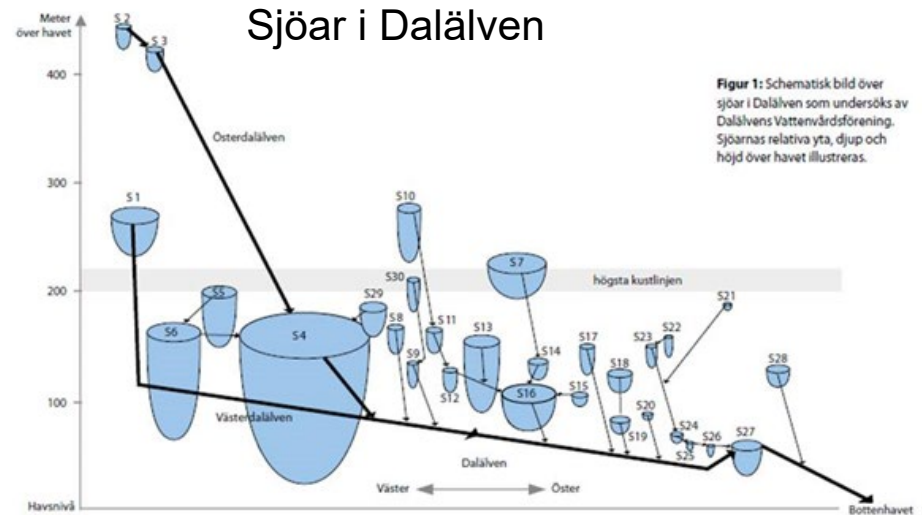


Tematiska kartor?

Vattenkraft i Umeälven



Sjöar i Dalälven



Vattentäkter i Nyköpingsån



A photograph of a natural scene. On the left side, there is a close-up of a rock covered in vibrant green moss. To the right, a stream flows over rocks, creating white water rapids. The water is turbulent and frothy. The background shows more of the stream and some dry vegetation on the banks.

**TACK FÖR
UPPMÄRKSAMHETEN!**