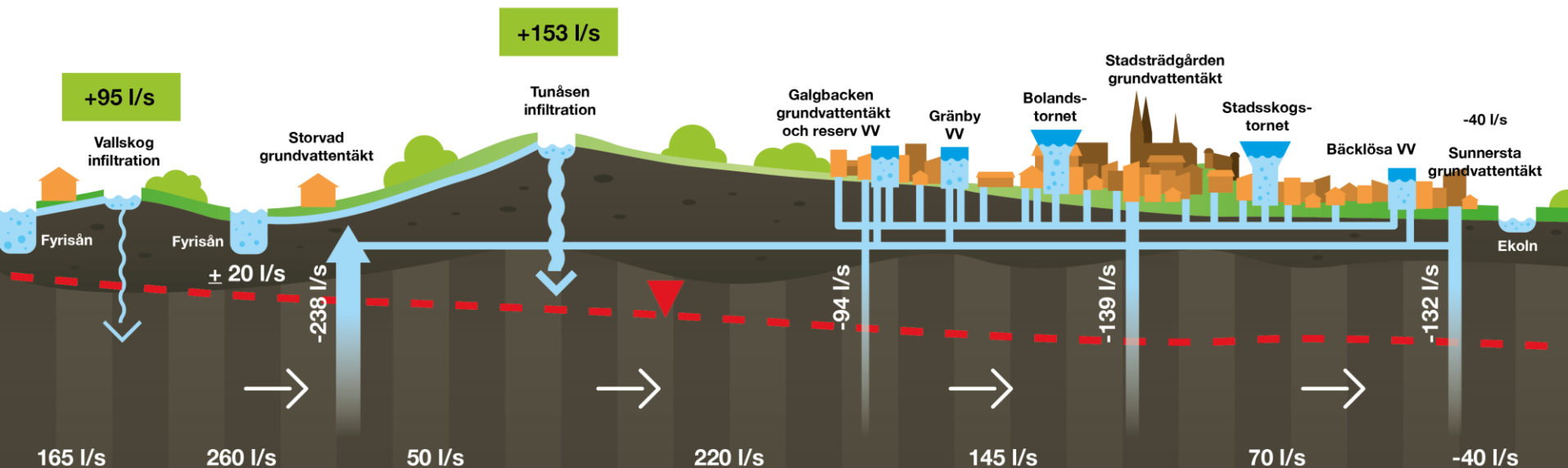
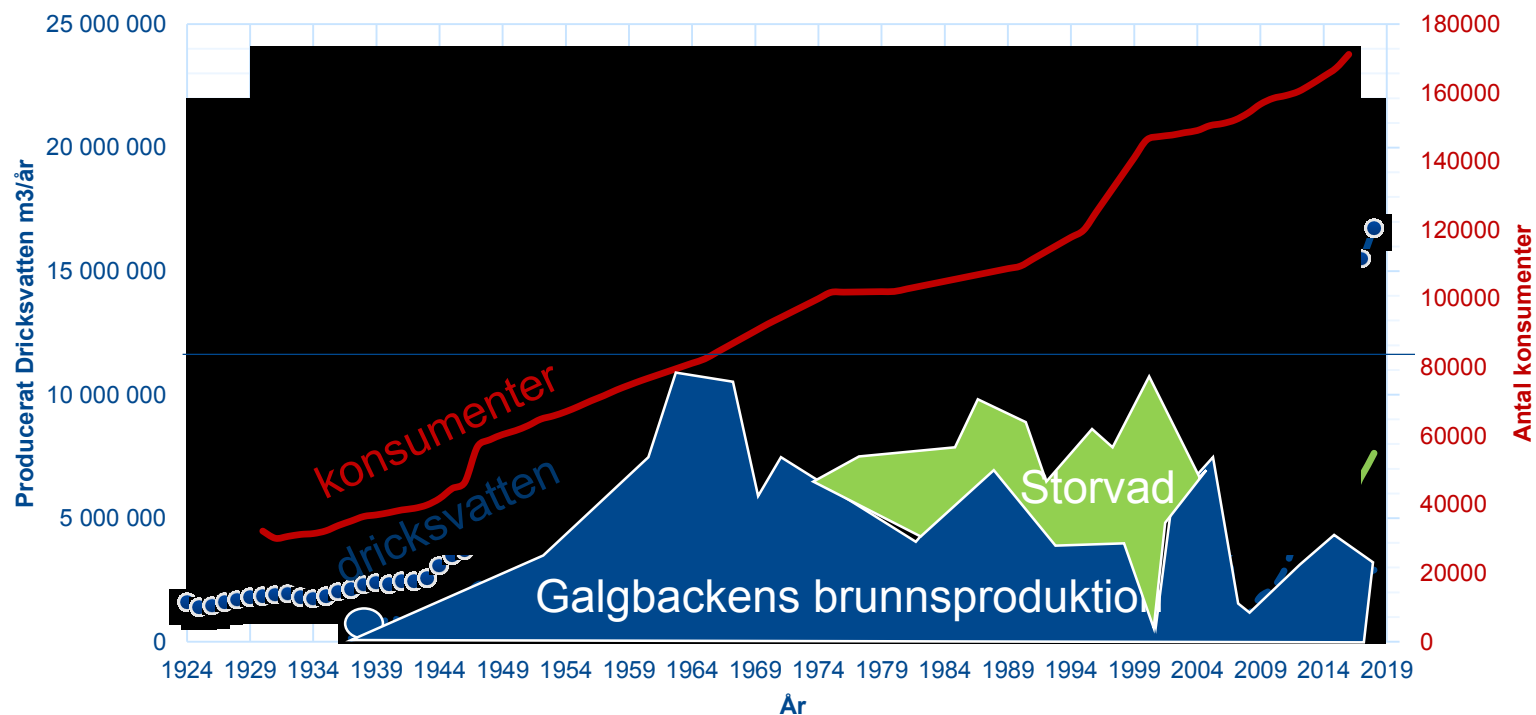


Dagens vattenförsörjning

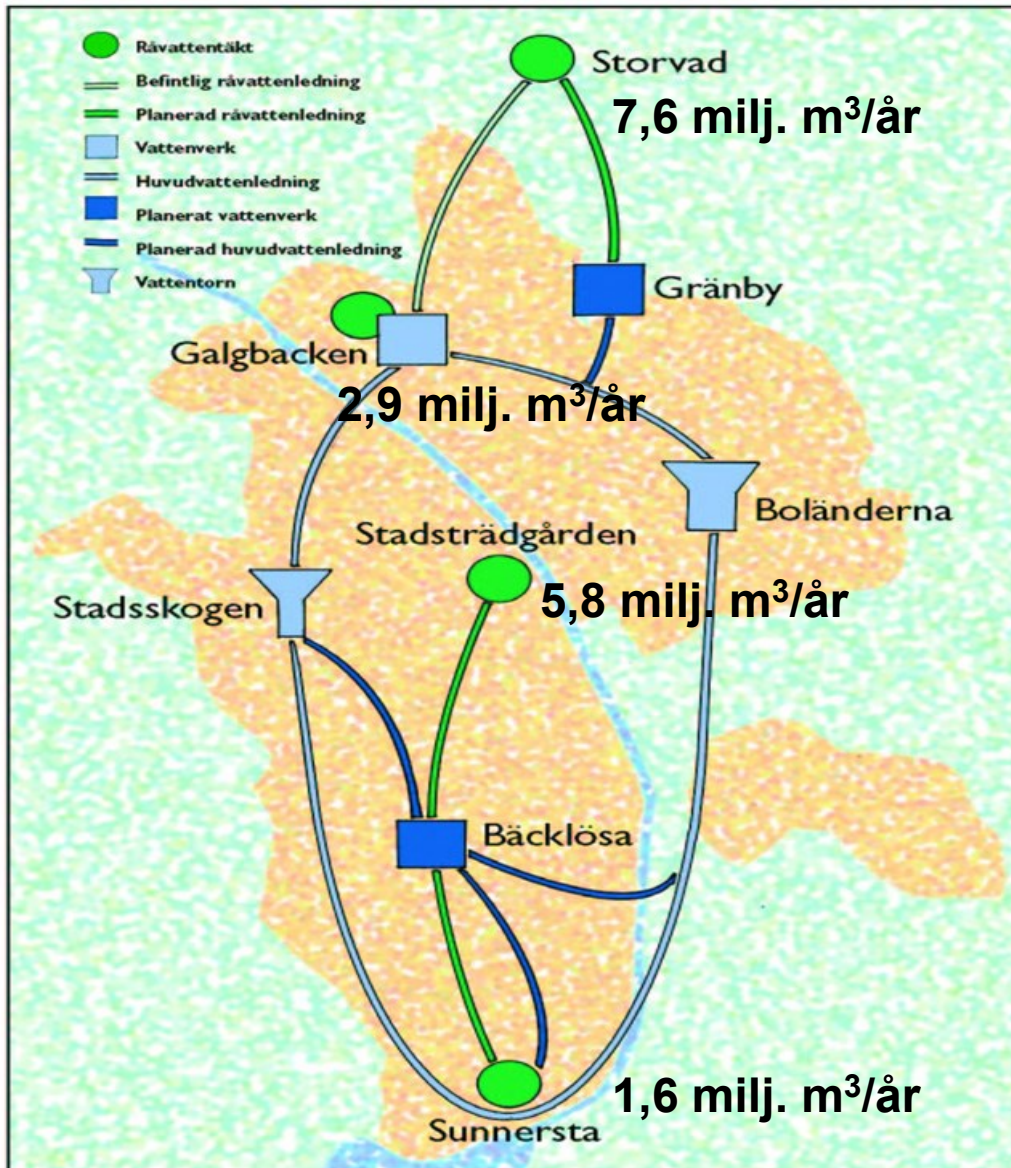


Vattenproduktion Uppsala stad

Producerat dricksvatten m³/år och antal konsumenter



Grundvattenproduktion i Uppsala idag



Grundvatten produktion i Uppsala

- 17,8 milj. m³ år 2018

Prognos

- 27-37 milj. m³ 2050 för 300 000 invånare

Dagens vattenöverföring till Uppsala

Överföring från Tämnaresn till Fyrisån

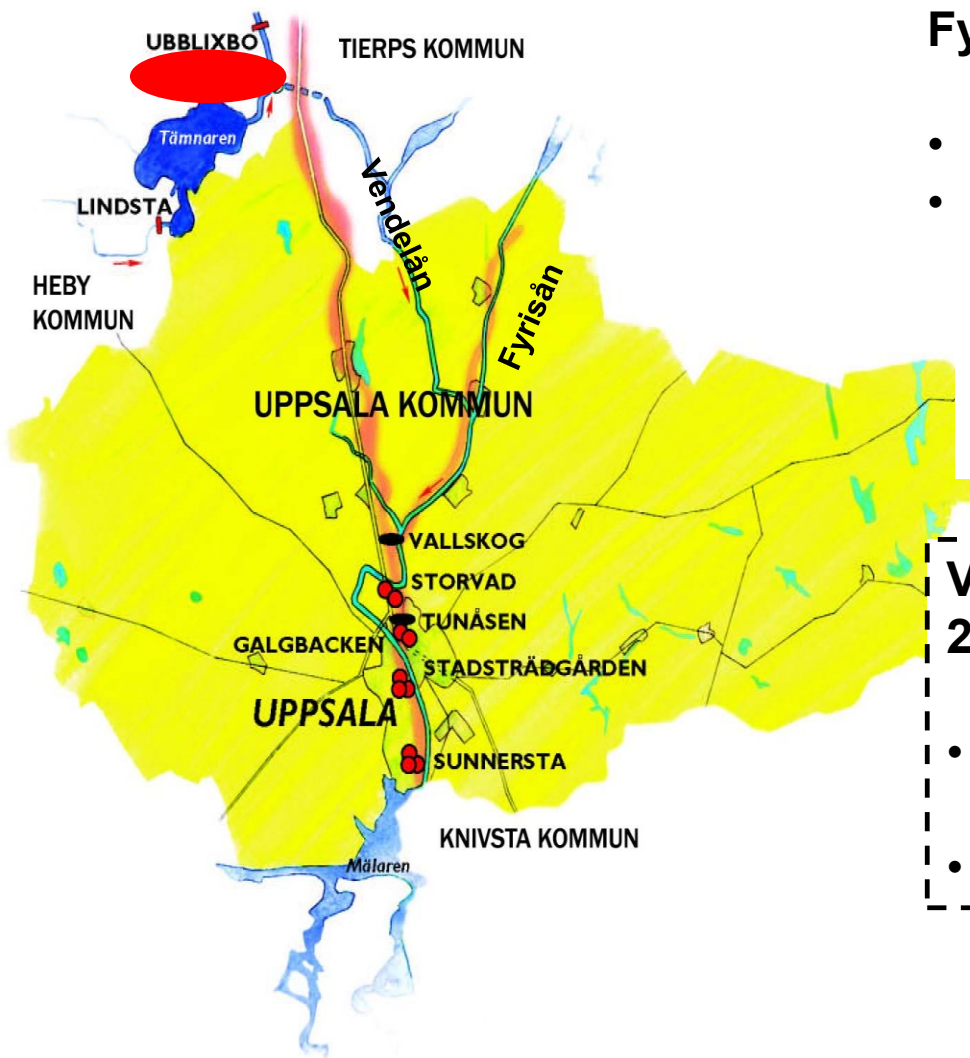
- 9,5 milj. m³ 2018
- 12 milj. m³ år 2016

Prognos

- Uppskattas 16-26 milj. m³ år 2050

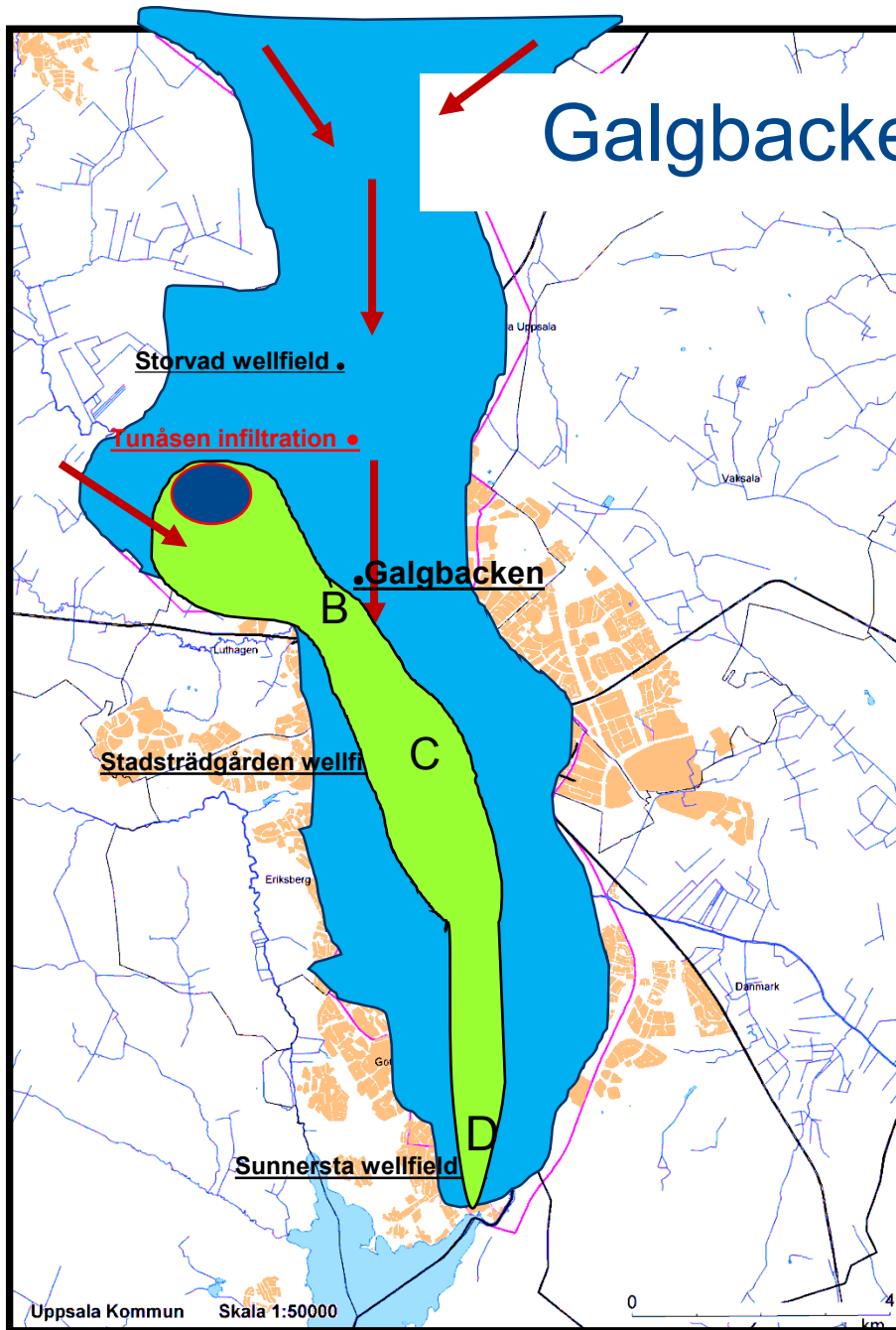
Vattendom 1975-10-02 och 1977-02-24 (VA 16/73)

- max 15 milj. m³/år
- max 1 000 l/s



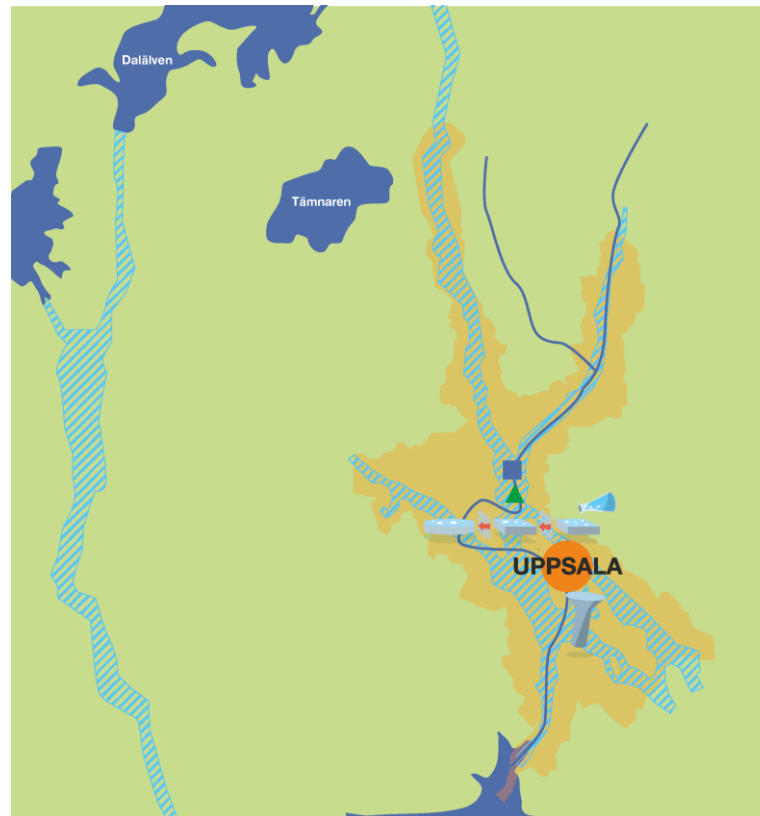
Galgbacken och PFAS₁₁ förorening

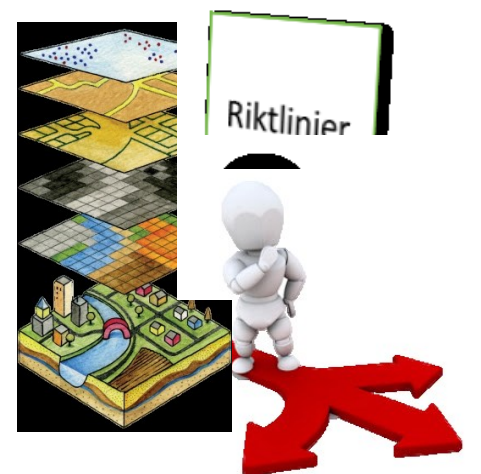
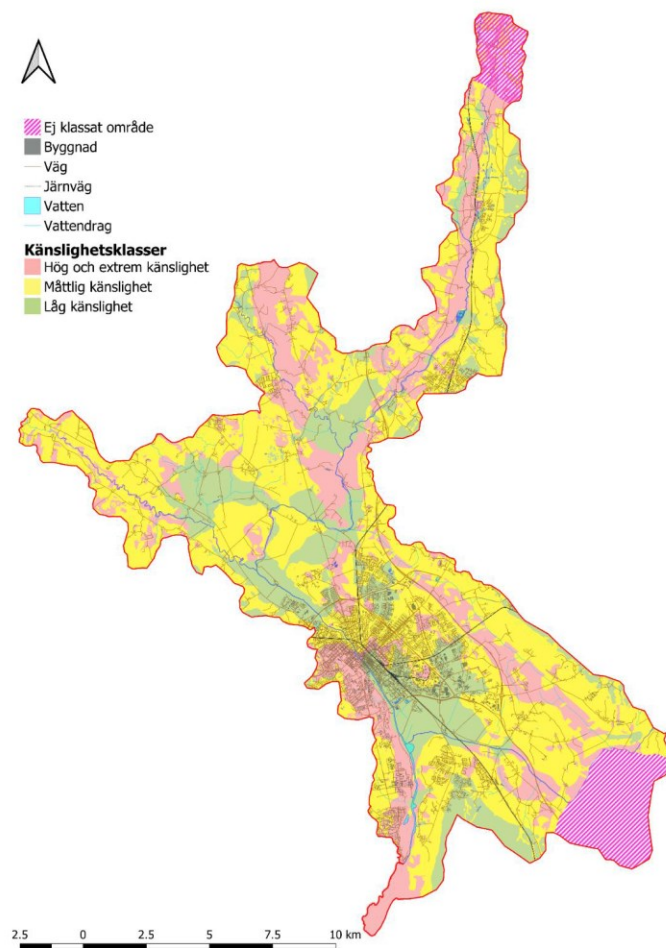
Stadsträdgårdens brunnfält
avstängt juli 2012 till april 2015



Plats	GW summa 11 PFAS (ng/l)
A - Ärna	21 540
B - Fyrishov	1 512
C - Stadsträdgården	192
D - Sunnersta	35
Galgbacken	7
Storvad	8
Livsmedelsverkets gränsvärde	<90

Framtidens dricksvattensystem





Riktlinjer för att säkra grundvattnet

...styr var och hur exploatering kan ske med hänsyn till grundvattenförekomsten och ska tillämpas i hela organisationen vid planläggning och bygglov.

...ställer krav på tidig riskanalys vid exploatering samt aktiv riskhantering och åtgärder i befintlig bebyggelse

...avser åsarnas tillrinningsområde och inte endast vattenskyddsområdet

BESLUT

Tillämpning

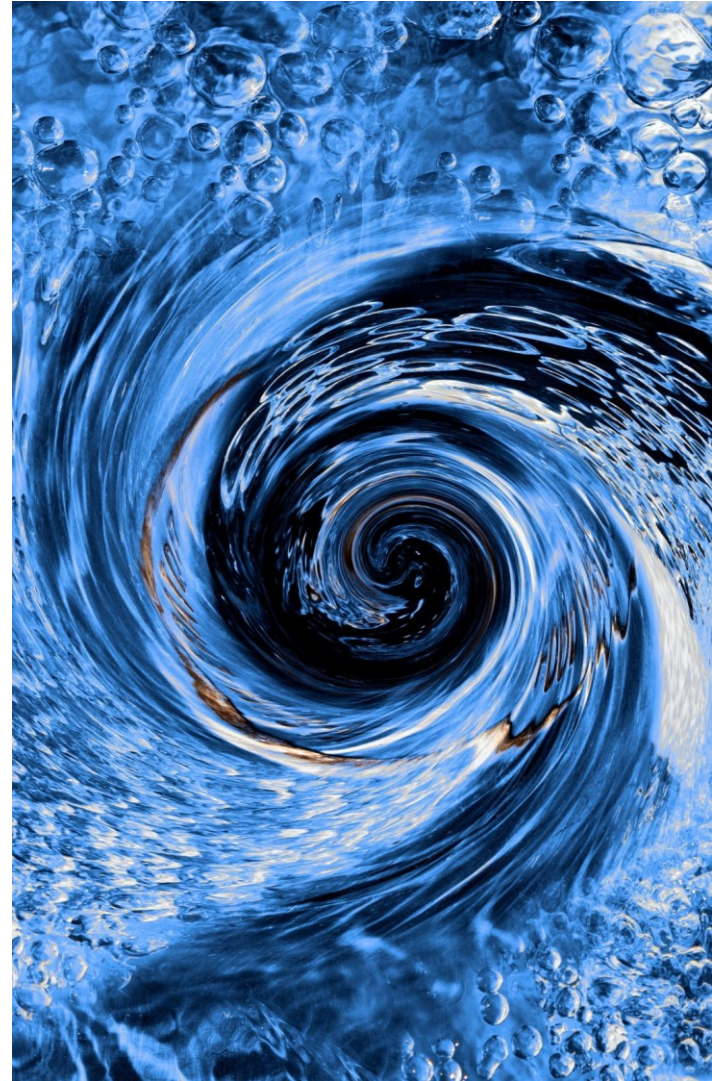
Extrem känslighet

= ingen nyexploatering

- Ombyggnation och tillbyggnation av bostadsbebyggelse eller liknande bör vara genomförbart om det samtidigt går att förbättra nuvarande bebyggelse med lämpliga skyddsåtgärder.
- visa att det är lämpligt med byggnation inom området

Hög känslighet

- visa att det är lämpligt med byggnation inom området
- höga krav på skyddsåtgärder

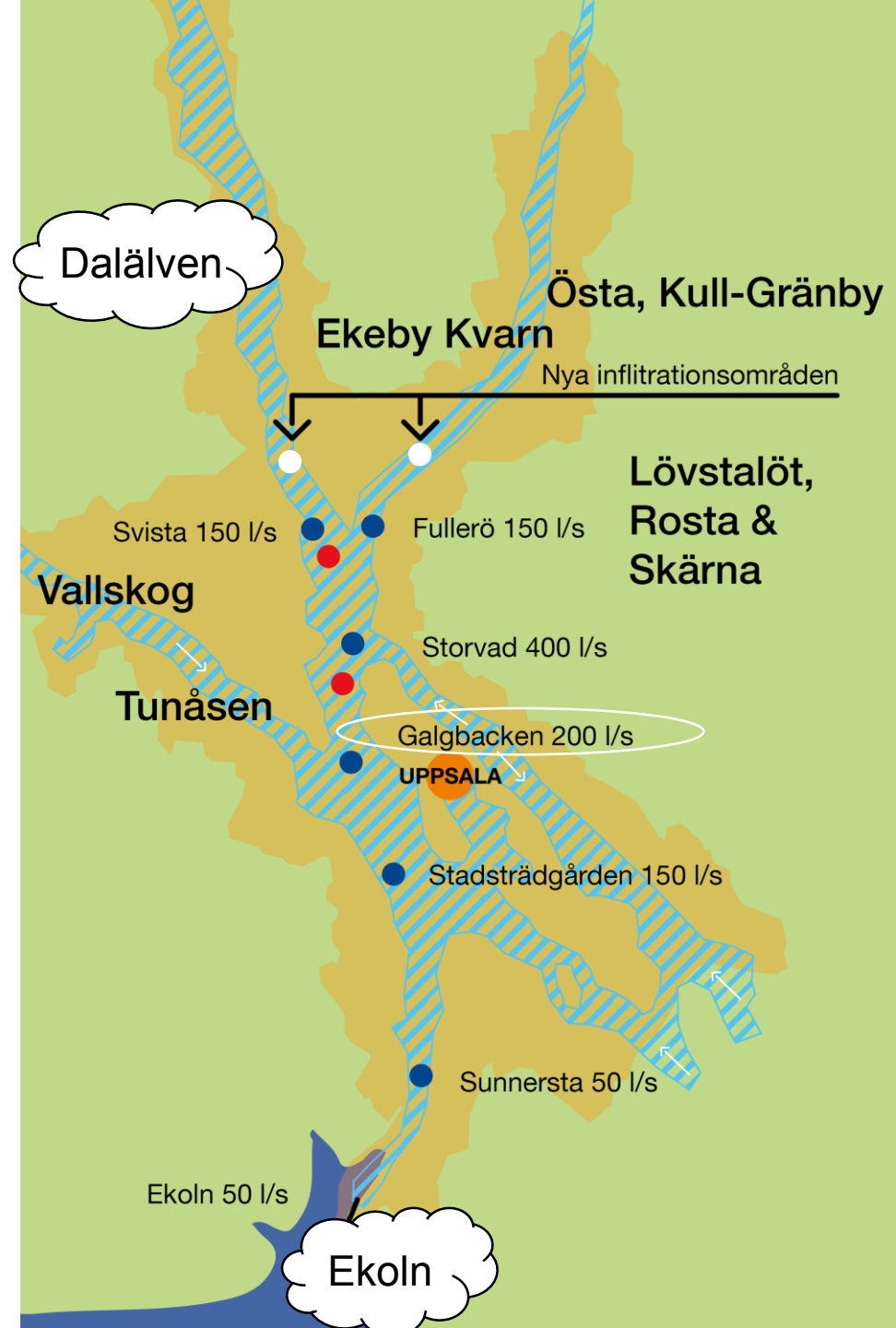


Framtidens vattenförsörjning

Målsättning grundvattenproduktion ökning från

18 milj. m³/år
till
37 milj. m³/år 2050

Framtiden - Galgbacken etapp 4
(2025-?)



Ny vattenkris väntas — ser sämre ut än i fjol

MILJÖ

En ny vattenkris kan vänta i sommar. Grundvattennivåerna ser på många håll klart sämre ut än inför förra sommaren. Många svenskar kan räkna med återupprepade förbud mot att exempelvis fylla poolen och vattna gräsmattan.

— Vi har ett sämre utgångsläge i år jämfört med för ett år sedan vid den här tiden, säger Bo Thunholm, hydrogeolog och grundvattenexpert på Sveriges geologiska undersökning (SGU).

— Förutsättningarna för att vi ska få en återhämtning av grundvattennivåerna är

inte särskilt bra. Det krävs väldigt stora nederbörds-mängder nu när värmen och grönskan har kommit i gång.

Grundvattenmagasinen har den kor-sörjning främst egen brunn.

— Nivåerna har sjunkit snabbt sedan tidigare, från Sverige och Svea.

Det kan nu iakt-

när det gäller att bevattna gräsmattor och rabatter, säger han.

— Det brukar dra mycket, så det bör man kanske vara lite försiktig med.

ba Götaland och Svealand, och i synnerhet kustnära områden som Stockholms skärgård och Gotland, enligt SGU.

Gotland införde redan den 1 april bevattningsför-

svårt läge och har inte sedan i fjol. Nivåerna i de lära är låga, säger kommunikatör valtningen nd.

att man ex-vattna med bilen hem-fylla poolen så det kom-

munala nätet. Restriktionerna tas ändå väl emot av invånarna, enligt Daun.

Även Sala kommun har infört bevattningsförbud i april.

För jordbruket kan det bli riktigt tufft om grundvattennivåerna inte återhämtar sig, enligt Bo Thunholm på SGU.

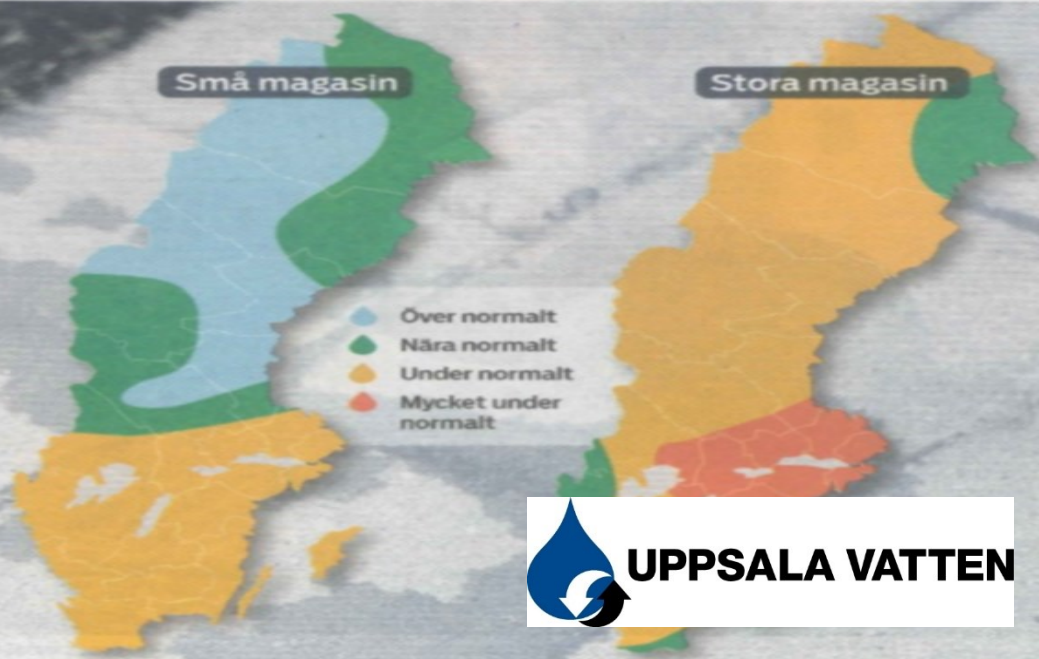
— Dels påverkas bevattningen men kanske ännu mer bönder med stora djurbesättningar som har dagliga behov av storvattenkonsumtion. Där är det kritiskt om det skulle bli problem med vattenförsörjningen, de kan råka väldigt illa ut, säger Bo Thunholm.

Anja Haglund/TT

Hur håller vi koll på grundvattennivån

GRUNDVATTNET

Avvikelser från normalnivåerna
(april 2019)



Små vattenmagasin kan exempelvis vara en egen brunn.

Stora vattenmagasin kan vara vattenreservoarer i rullstensåsar.

Källa: SGU

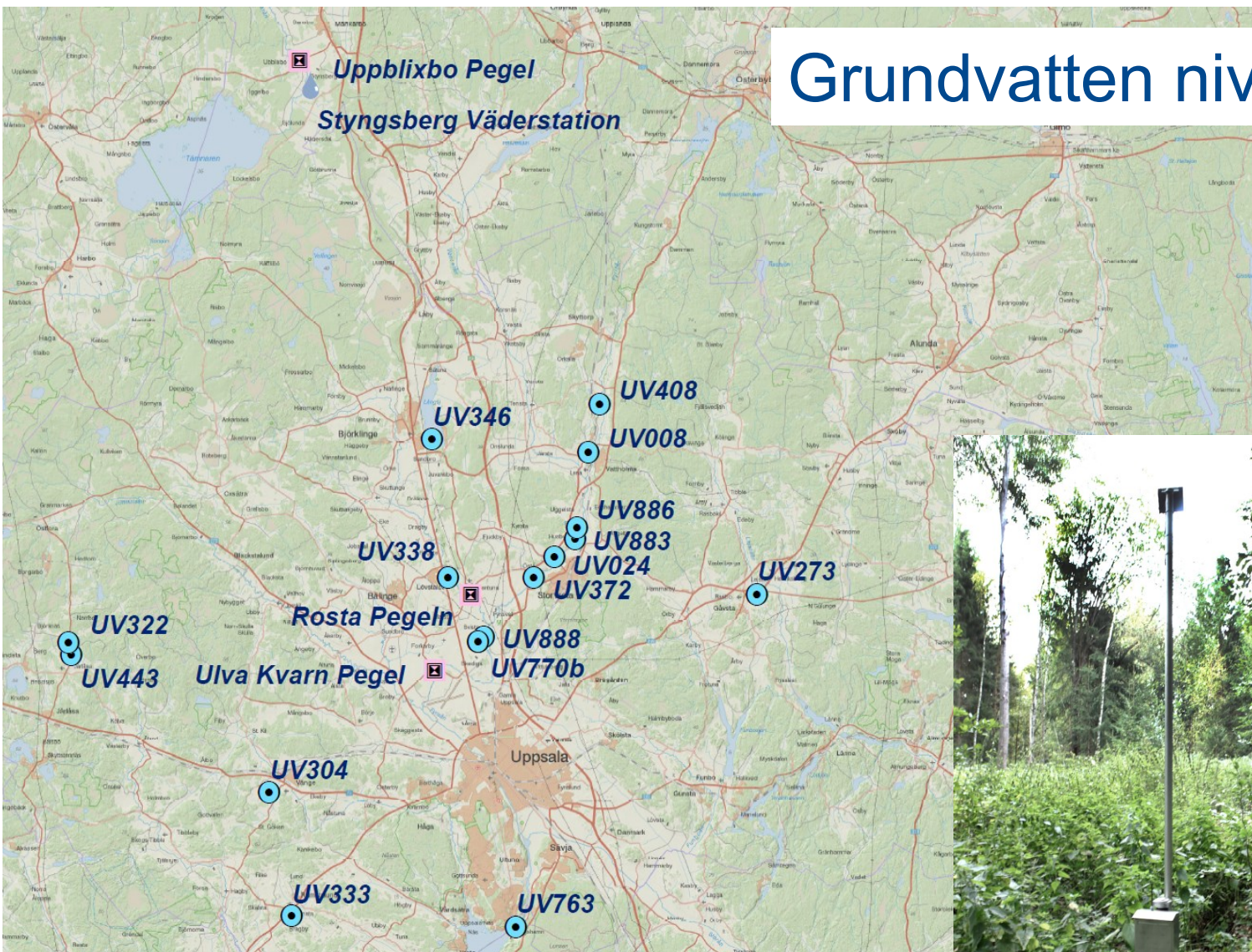


UPPSALA VATTEN

Björn Hellström/TT Nyhetsbyrå

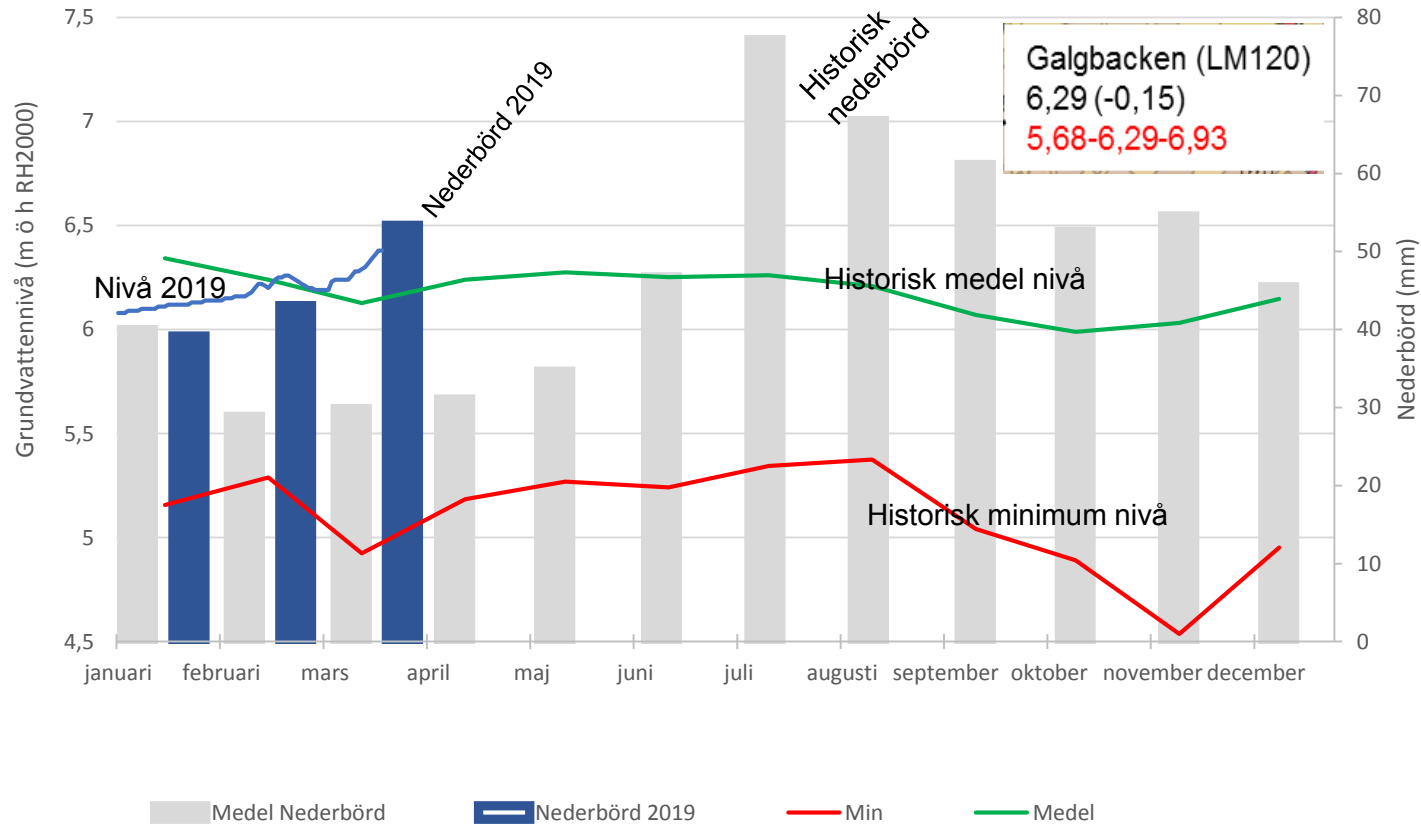
Grundvatten nivåmätning

Online system av
nivåmätning för
grundvatten och
infiltrationsvatten



UPPSALA VATTEN

Kontroll av grundvattennivån - Galgbacken



Nivåer i tåkten omkring medel för årstiden.

Tack!