

Status och riskbedömning för grundvatten i Stockholm.

God status till 2027



Fler mätningar och ökad kunskap om toxicitet

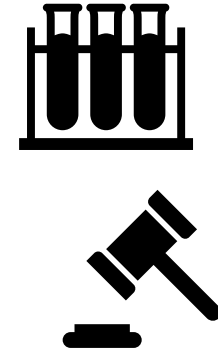
- Extra tillskott av medel har möjliggjort fler mätningar.
- Labbens analysmetoder har förbättras och fler ämnesanalyser finns tillgängliga.
- Kunskapen om olika ämnens toxicitet har ökat, vilket har lett till ändrade gräns eller tröskelvärden



EFSA och PFAS

Europeiska Myndigheten för livsmedelssäkerhet

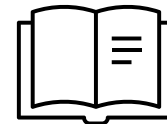
- 2018 - PFOS och PFOA, hög giftighet. 2020 – gruppen utvidgas till fler PFAS ämnen.
- Genomslag i föreskrifter för Vattenförvaltning.
- Ändrade föreskrifter för dricksvatten och andra livsmedel. Vatten kan ta med sig föroreningarna till andra livsmedel, exempelvis ägg.
- Ett kontinuerligt och pågående arbete. Hög bioackumuleringsfaktor av PFOS i fisk från vatten, 2000 gånger eller mer. Nytt gränsvärde i fisk Vattenförvaltning, HAV remiss 2024 (0,077 µg/kg våtvikt för summa PFAS4) .



Länsstyrelsen
Stockholm

Nya generella tröskelvärden.

- 4,4 ng PFOA-ekvivalenter/l för summan av 24 PFAS ("PFAS24"). Detta värde baseras på EU-kommissionens förslag om revidering av grundvattendirektivet från 2022.
- Läkemedel, bisfenol A, Dietylhexylftalat (DEHP). Fler klorerade lösningsmedel och PAH, Tolen, Bly och Arsenik 5 µg/L, Kadmium 0,5 µg/L.
- En spaning för framtiden – PFAS listan kan utökas med fler. Till exempel TFA kan tänkas tillkomma till PFAS24 PFOA ekvivalenter, det vill säga PFAS25. TFA har vi hittat i höga halter i allt vatten vi mäter i.



Fler mätningar och ändrade föreskrifter ger utslag i status.



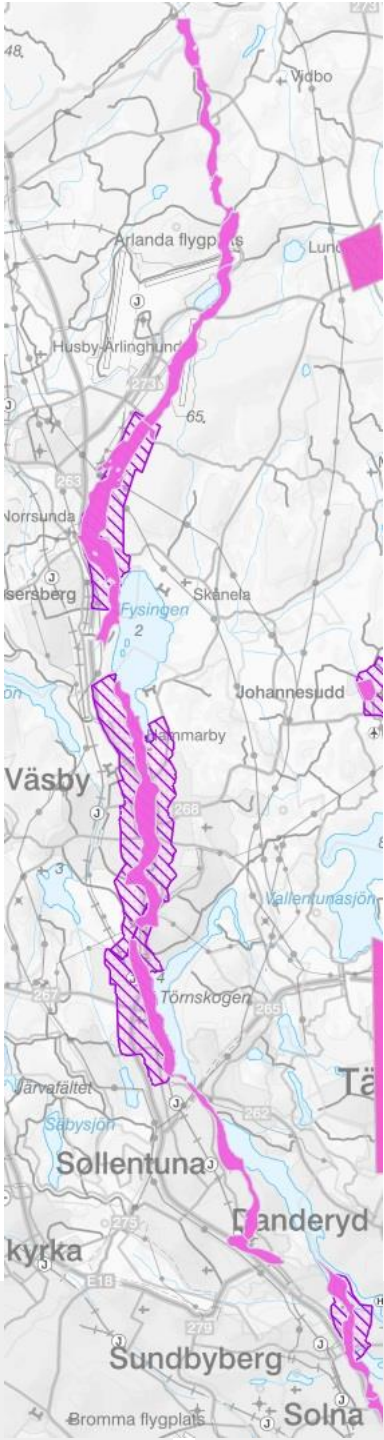
- Fler förekomster med otillfredsställande status.
- Inför nya cykelns statusklassning uppskattas 16 stycken grundvattenförekomster preliminärt klassas till otillfredsställande status avseende PFAS24 PFOA ekvivalenter, att jämföra med förra cykelns fem stycken PFAS11.
- Därpå tillkommer otillfredsställande status av andra parametrar (så som klorid och bekämpningsmedel) vilka har otillfredsställande status i runt tio grundvattenförekomster att jämföra med förra cykelns fyra.



Nya dricksvattendirektivet i bedömningarna TFU:er i Norra Stockholmsåsen

- Märsta
- Hammarby
- Rotsunda
- Ulriksdal

- Karaktärisering av *tillrinningsområdet (TFU)*
- Identifiering av *faror och farliga händelser* i tillrinningsområdet
- Bedömning av *risken för kvaliteten på dricksvatten* som de orsakar
 - Status (nuvarande miljötillstånd, eg. överskrider tröskelvärde?)
 - Trendanalys (framtida utveckling)
 - Mänsklig påverkan (belastning)
 - Olycksrisk, mikrobiologi, naturlig bakgrund har senare deadline och ej i VISS
- Genomförande av relevanta *riskhanteringsåtgärder (RHÅ)*
- Genomförande av lämplig *övervakning*
Ytvatten, grundvatten och råvatten



Länsstyrelsen
Stockholm

Stockholmsåsen-Norrsunda WA46216426 (Märsta)

Generell

Otillfredsställande status

- PFAS24

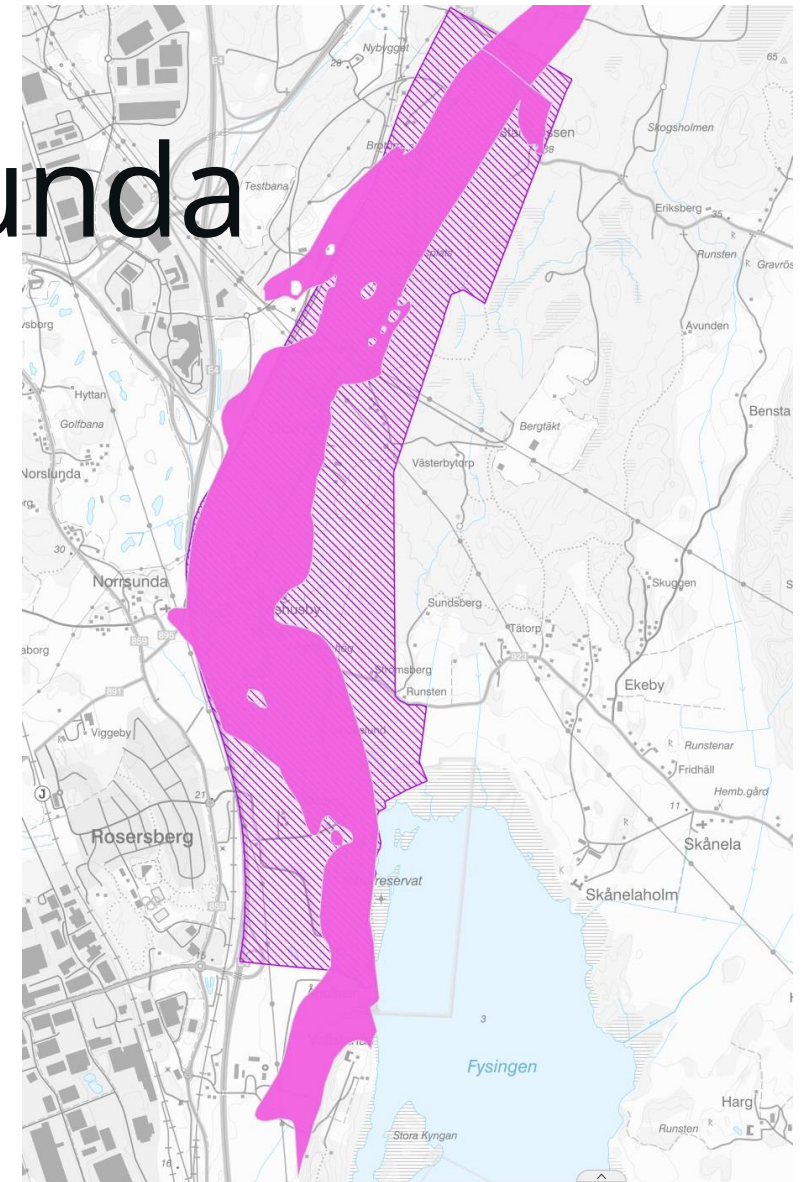
Risk

- PFAS24

Dricksvatten

Risk

- PFAS4



Länsstyrelsen
Stockholm

Stockholmsåsen-Upplands Väsby WA71734313 (Hammarby)

Generell

Otillfredsställande status

- PFAS24
- Klorid

Risk

- PFAS24
- Klorid
- Trikloreten och tetrakloreten (summa)
- + ev. fler?

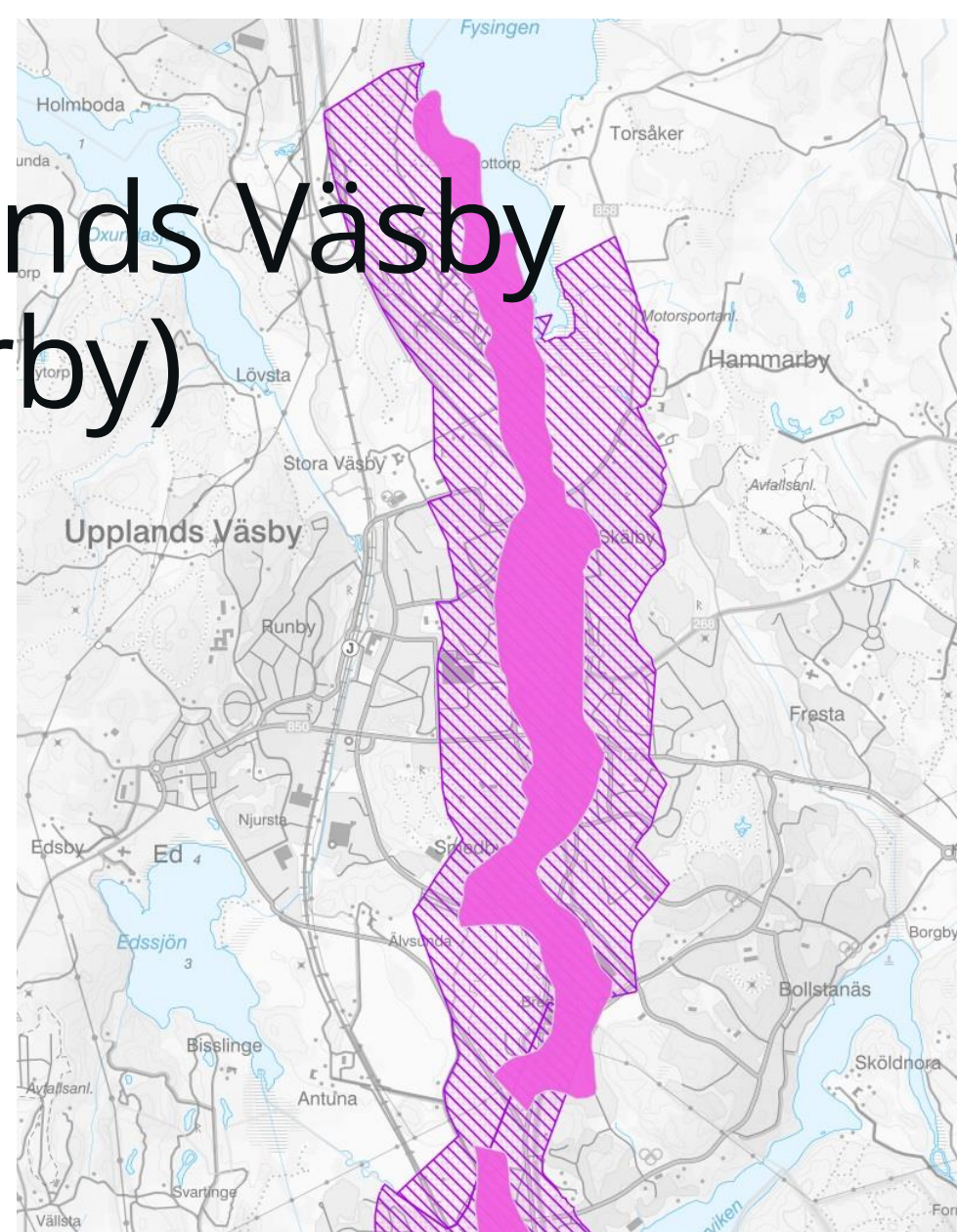
Dricksvatten

Otillfredsställande status

- PFAS4

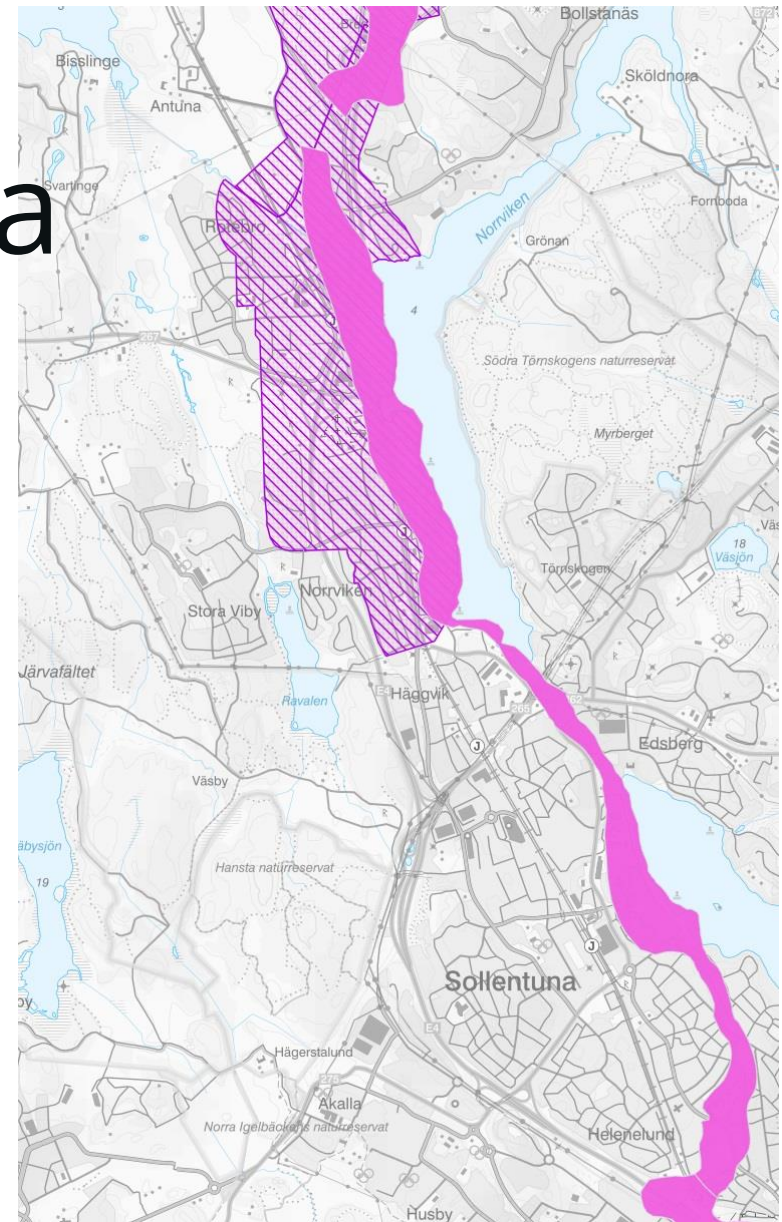
Risk

- PFAS4
- PFAS21
- Trikloreten och tetrakloreten (summa)



Länsstyrelsen
Stockholm

Stockholmsåsen-Sollentuna WA33737492 (Rotsunda)



Generell

Otillfredsställande status

- PFAS24

Risk

- PFAS24
- + ev. fler?

Dricksvatten

Otillfredsställande status

- PFAS4

Risk

- PFAS4



Länsstyrelsen
Stockholm

Stockholmsåsen - Solna WA95728514 (Ulriksdal)

Generell

Otillfredsställande status

- PFAS24
- Klorid
- Konduktivitet

Risk

- Samma som ovan plus eventuellt fler

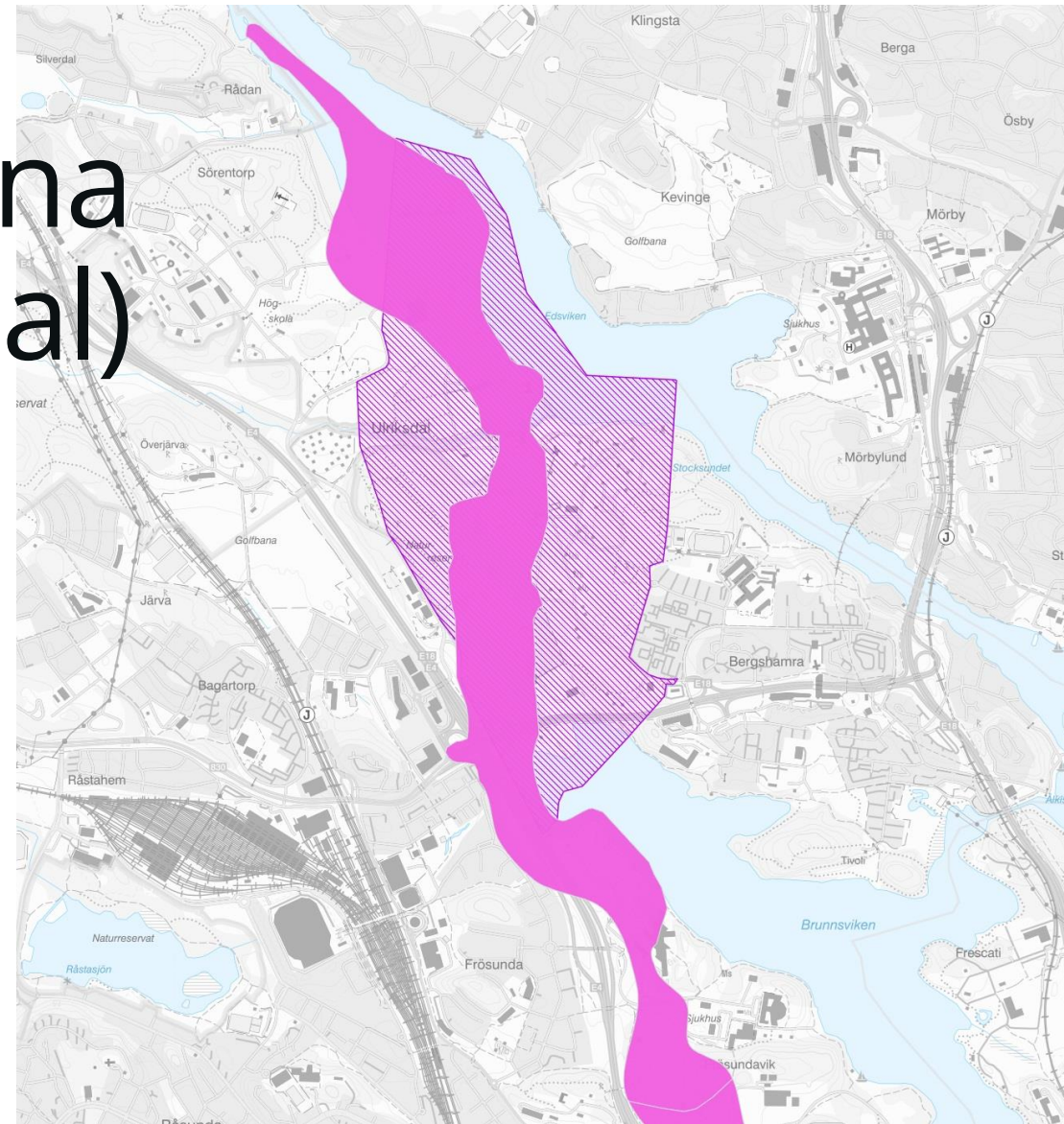
Dricksvatten

Otillfredsställande status

- PFAS4

Risk

- PFAS4



Länsstyrelsen
Stockholm

Norrut.

- Stockholmsåsen-Arlanda

Otillfredsställande status PFAS24

Även otillfredsställande kvantitativ status via mobilisering av PFAS

- Stockholmsåsen-Källbrunn

Otillfredsställande status PFAS24

- Stockholmsåsen-Byle

Otillfredsställande status PFAS24

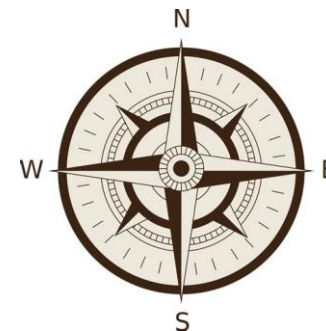
- Stockholmsåsen-Åsby

Nyare data saknas

- Uppsalaåsen-Toresta

God status, ingen risk

Förbehåll - Provpunkt Ruddammen PFAS24 9,5 ng/L,
förefaller vara ytvattenpåverkad.



Länsstyrelsen
Stockholm

Utmaningar och fortsättning

- Åtgärder går långsamt eller saknas helt – viktigt att genomföra åtgärder så som sanera förorenade områden och minska utsläpp från förorenande verksamheter.
- Vilka ämnen missar vi och vilka platser missar vi
- Ständiga förbättringar i analysmetoder och tillgängliga ämnen att analysera – vi kan fortsätta mäta mer.
- Källspåra – var kommer föroreningarna ifrån.
- Vattendirektivet ger en grundstruktur för att förbättra vattenkvaliteten.



Tack

Givande att jobba för renare
vatten



Länsstyrelsen
Stockholm

Underlag för eventuella frågor

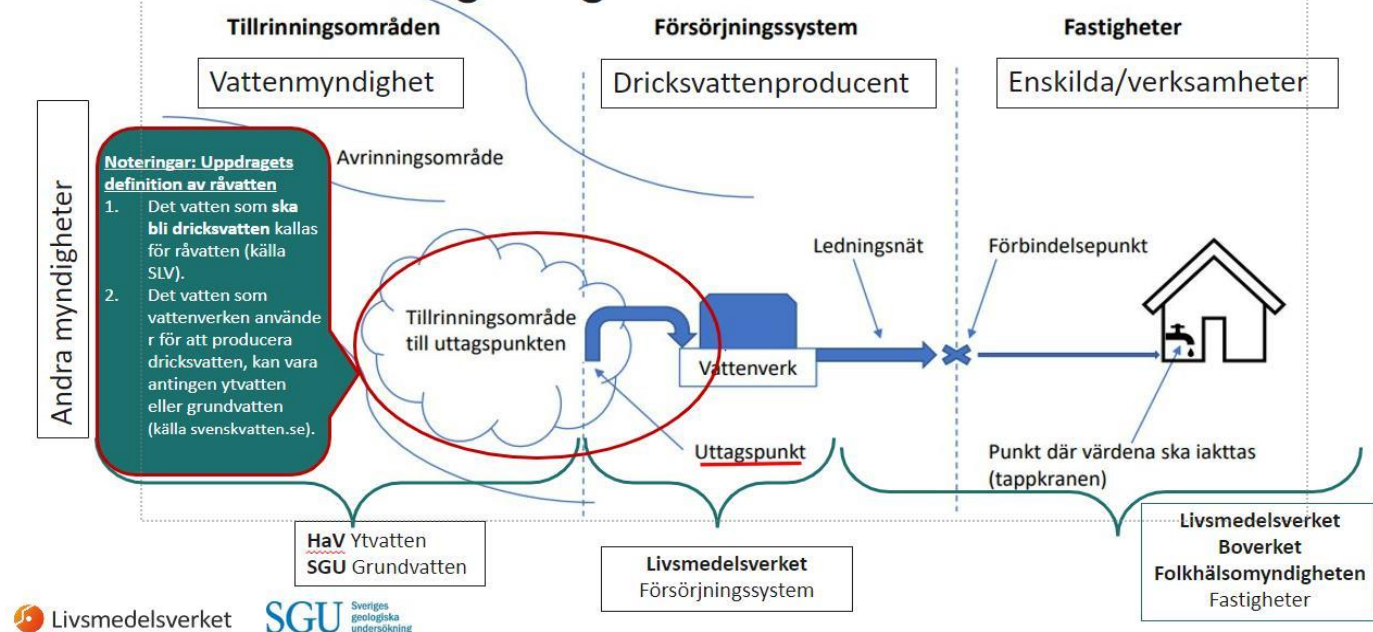


Länsstyrelsen
Stockholm

Att skydda människors hälsa från skadliga effekter av alla slags föroreningar av dricksvatten genom att säkerställa att det är hälsosamt och rent samt att förbättra tillgången till dricksvatten

- Tillägg i 2020 års direktiv:
 - Tillgång till dricksvatten för alla
 - **Införandet av riskbaserad metod som knyter ihop dricksvattendirektivet med EU:s ramdirektiv för vatten**
 - Bestämmelser om material i kontakt med dricksvatten
 - Åtgärder mot vattenläckage
- Lagändringarna i Vattenförvaltningsförordningen (2004:660) trädde i kraft den 1 april 2024

Från källa till kran Dricksvattnets väg enligt 2020 års dricksvattendirektiv



DricksVattenDirektivet versus VattenDirektivet

