



Enskilda brunnar

David Eveborn

2020-03-05



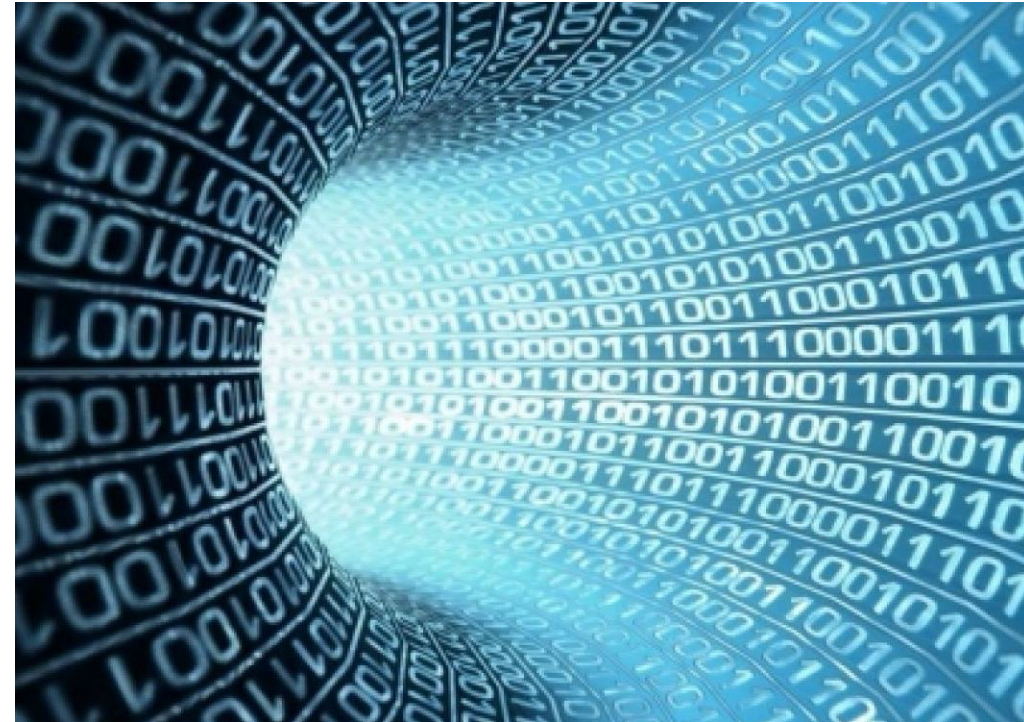
Enskilt vatten

- Ca 1,2 miljoner svenskar är dagligen beroende av dricksvatten från egen brunn
- Lika många använder periodvis vatten från egna brunnar vid fritidsboenden
- Den som har eget vatten har i stort sätt alltid även en enskild avloppsanläggning
- Den enskilde fastighetsägaren behöver en lösning för såväl dricksvatten som avlopp på en relativt begränsad yta.



SGUs data om enskilda brunnar

- Ca 70 000 analyser med startår 2007
- SGU samlar in brunnsanalyser via medgivanden i samband med privata beställningar från laboratorier
- Innehåller vissa kringuppgifter (tex brunnstyp, ev. reningsutrustning, nyttjandegrad)
- Skit in -> skit ut. Kvaliteten på kringuppgifter är beroende av pålitligheten hos levererade data



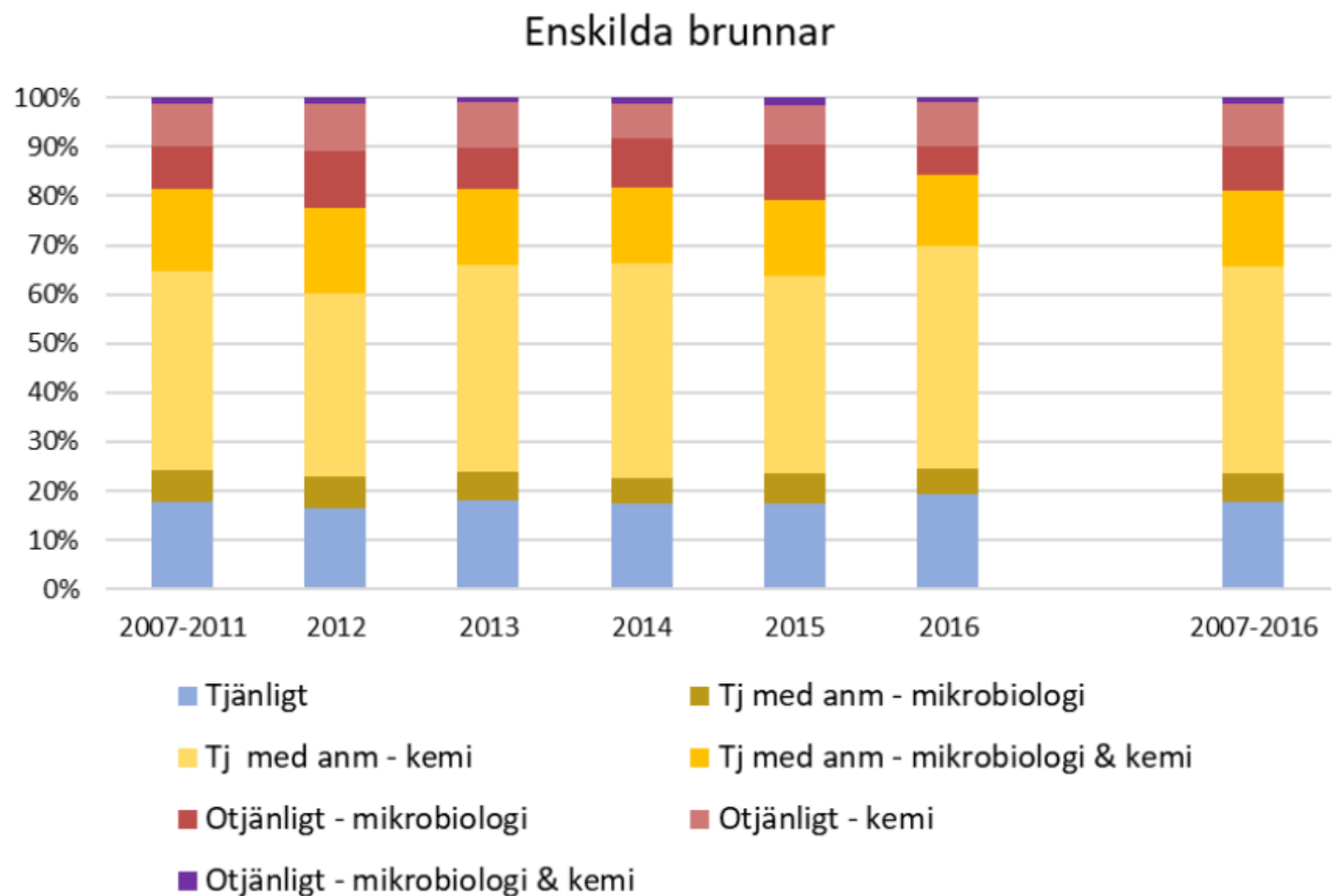
Varför intresserar sig SGU?

- Analysdata från enskilda brunnar ger en sammanhängande, riksomfattande bild av grundvattenkvalitet som kan följas över tid
- Exempel på användning:
 - Miljömålsuppföljning *Grundvatten av god kvalitet*
 - Kartering och beskrivning av grundvattenmagasin (vattenkvalitet)



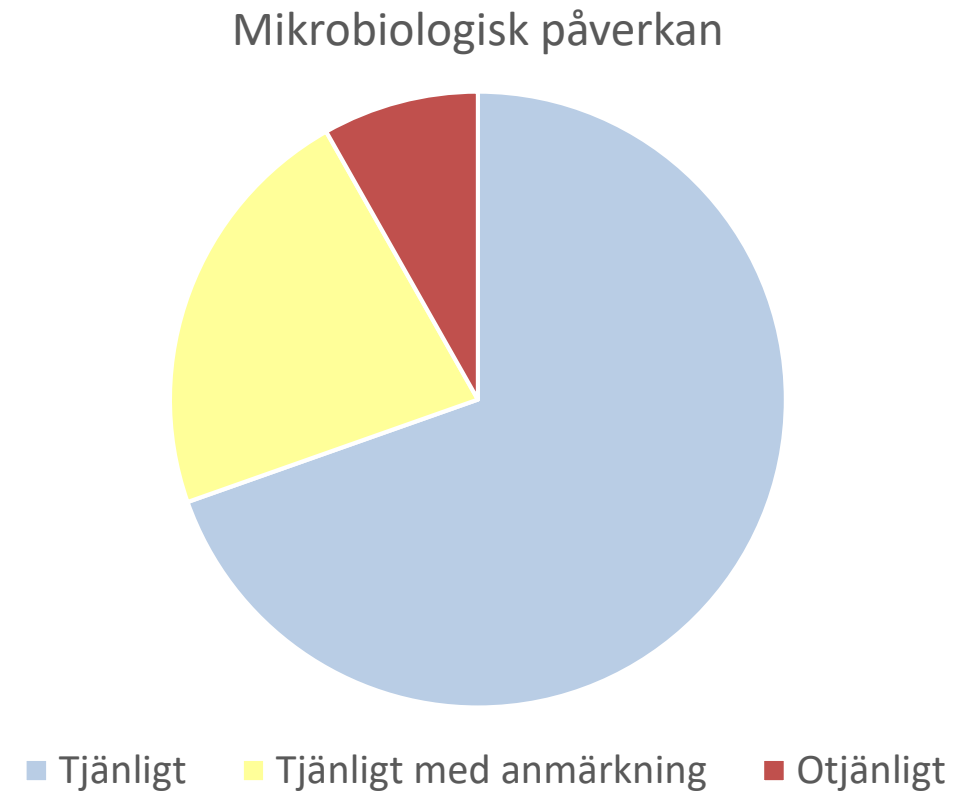


Vad dricker vi på landsbygden?



Vilken koppling finns till avloppen?

- Främst mikrobiologiska parametrar som kan indikera avloppspåverkan
- 85 % av de brunnar med otjänlig vattenkvalitet har förhöjda halter E.coli (fekal indikator)
- Finns trots detta flera felkällor (t.ex. gödsel, varmblodiga djur – gnagare)



(data 2017-2019) 14 000 analyser

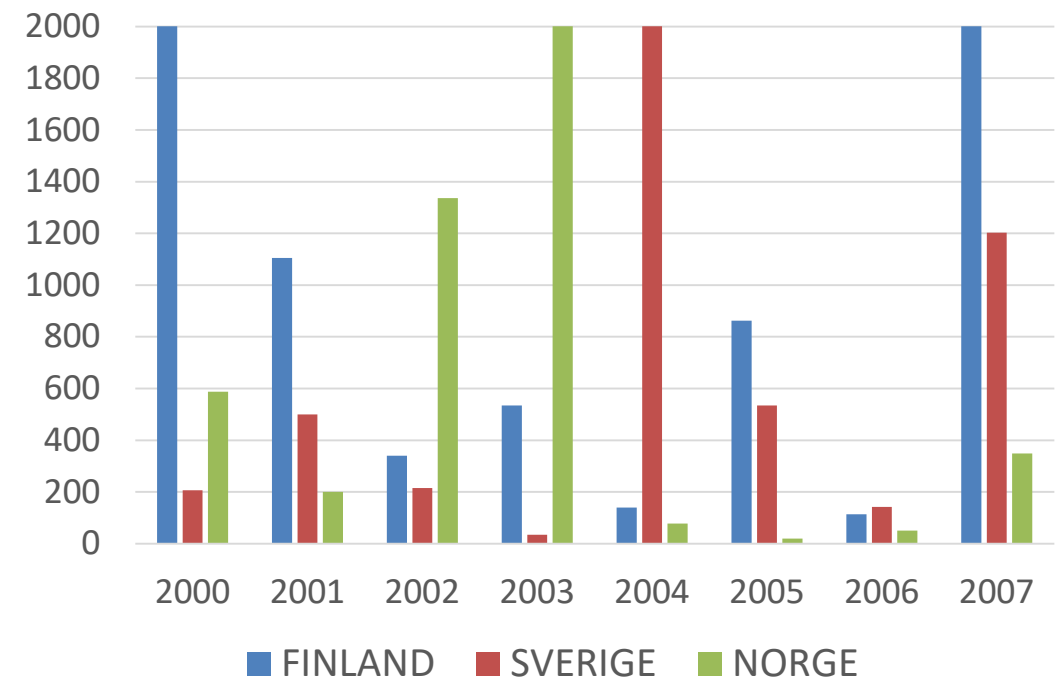
Vattenburna sjukdomsutbrott

Uppgifter från Finland:

- Vanligare med förorenat dricksvatten i små och enskilda dricksvattentäkter
- 3-10 vattenburna rapporterade utbrott per år mellan 1998-2009 som huvudsakligen härstammar från smittspridning från små avlopp till dricksvatten

(Kaupinen et.al 2018; Zacheus & Miettinen, 2011)

Vattenburna sjukdomsutbrott





Glöm inte avloppens sanitära funktion

- Det finns en anledning till att man en gång började ställa krav på avloppssystem även på landsbygden

Det torde därför vara lämpligt att nu i ett sammanhang nämna en kort översikt över de olägenheter, som kan framkallas av ett avloppsvatten

Flytande föroreningar, tex papper, apelsinskal, fekalieklumpar, preventivmedel m. m., medför att vattendragets yta och stränderna får ett motbjudande utseende. Strandavlagringarna börjar så småningom ruttna och sprida dålig luft. De blir lätt ett tillhåll för råttor och flugor, vilka kan föra smittämnen vidare och sålunda framkalla hygieniska faror. Besvären från ytslammet uppträder som regel i kloakutloppets närmaste omgivningar.

SOU 1950 års avloppsutredning



Glöm inte avloppens sanitära funktion

- Det finns en anledning till att man en gång började ställa krav på avloppssystem även på landsbygden
- Situationen har förbättrats väsentligt sedan 1950 men flera av utmaningarna från denna tid är desamma

SOU 1950 års avloppsutredning

Den enskilde fastighetsägaren har ofta svårt att förstå att det både ur hans eget och samhällets synpunkt är nödvändigt att avloppsvattnet behandlas. För honom är de betingade utgifterna en realitet, medan fördelarna syns honom mindre påtagliga.

Det är mycket angeläget att det i allmänna handeln kan tillhandahållas goda standardtyper av anläggningar för behandling av avloppsvatten från enstaka hushåll eller annan mindre bebyggelse. Det föreligger med andra ord behov av god konfektion på området

Komplex fråga för den enskilde

- En utmaning för den enskilde fastighetsägaren att lösa både dricksvatten och avloppsvatten inom begränsade ytor.
- I takt med att kunskapen ökar och samhällets målsättningar höjs, ökar även kraven på verksamhetsutövaren. Erbjuds de stöd som behövs för fastighetsägarna?

... Det är viktigt att hälsovårdsnämnderna kan biträda med råd och anvisningar vid valet av sådana anläggningar... Behovet av råd och anvisningar är sålunda stort.

SOU 1950 års avloppsutredning



Screening av miljögifter i enskilda brunnar

- Provtagning av totalt ca 50 utvalda brunnsobjekt under våren 2020.
- Fokus på grävda brunnar riskutsatta för avloppspåverkan
- Fastigheterna inventeras avseende status och utformning av brunn och omkringliggande avlopp
- Analys av läkemedelsrester, PFAS, bekämpningsmedel, spårämnen (tex sötningsmedel) mm
- SGU sammanställer, analyserar och utvärderar under hösten 2020



Tack för uppmärksamheten

