



## Vattnets väg till glaset – Konferens 241026

Naturskyddsföreningen Dellenbygden P-G Jacobsson

Föryngring i Dellenbygdenkretsens styrelse har skett senaste åren. Kretsen använder Facebook för att komma ut med aktiviteter och det funkar bra. Kretsen anordnar föreläsningar inomhus eller ibland digitala med diskussion efteråt vintertid. Under våren blir det 3 st. fågelutflykter på 3 veckor, botanisk vandring under sommaren, svamputflykt på hösten (nu senast till Stensjöns naturreservat med ett tjugotal deltagare), ytterligare skogsutflykt planeras nu på senhösten. Kretsen har därtill startat en Natursnoksgrupp!

### Vattnets väg till glaset Mia Svedäng

100 000 sjöar i Sverige

$\frac{3}{4}$  av vårt dricksvatten kommer från ytvatten sjöar och vattendrag och  $\frac{1}{4}$  grundvatten.

Mälaren – vattentäkt för 2 miljoner, Södra Dellen är ett annat exempel på en vattentäkt.

Nästan  $\frac{1}{3}$  av Sveriges 2000 kommunala vattentäkter saknar vattenskyddsområde.

Konstgjord infiltration pumpar upp och får filtreras genom en rullstensås 1–2 månader

Av allt vatten på jorden är endast 3 % sötvatten. Av det är  $\frac{2}{3}$  bundet i glaciärer och  $\frac{1}{3}$  utgör grundvatten så av allt sötvatten är endast 0,3 % det som finns i sjöar och vattendrag.

Kretsloppet drivs av solens energi. Vattenånga kyls ner och blir nederbörd, infiltrerar i marken eller som ytavrinning. En del blir grundvatten. Allt vatten rör sig mot havet. Vi dricker samma vatten som dinosaurierna.

Avrinningsområden begränsas av vattendelare. Allt som sker i avrinningsområdet i form av naturliga processer och utsläpp avgör vattnets kvalitet i exempelvis sjön. Vattnet bryr sig inte om några administrativa gränser och det är därför viktigt med samarbete över kommun- och länsgränser. Vi är helt beroende av rent vatten, även för fungerande ekosystem och ekosystemtjänster. De senaste 200 åren har påverkat vattenlandskapet kraftigt genom utdikning, vattenkraft, skogsbruk (kvicksilver p.g.a. kalhyggen), industrier, vägbyggen m.m.

Bara hälften av våra sjöar och  $\frac{1}{3}$  av våra vattendrag når en god ekologisk status till följd av hydromorfologiska skäl och övergödning. Inget av våra vatten når kemiskt god status p.g.a. kvicksilver!

Miljö kvalitetsmålen nås inte. Viktigt med åtgärder NAP, naturrestaureringslagen m.m.

Det finns fem vattenmyndigheter i Sverige. Tar fram 6-åriga förvaltningsplaner. Finns också en nationell Havs- och vattenmyndighet.

Vatten är en mänsklig rättighet! Vi konsumerar 140 l vatten/person och dygn varav 30 l går till att spola i toaletten. Det finns 1 750 kommunala vattenverk i Sverige.

Råvatten luftas, filtreras och desinficeras med UV-ljus. Ytvatten kräver mer rening.

Livsmedelsverket har dricksvattenföreskrifter. Endast kallvattnet räknas som livsmedel. EU-direktiv ställer bland annat krav på riskanalys. Hör ihop med EU:s ramdirektiv för vatten.

Vi behöver ta väl hand om våra ytvatten. Fler åtgärder behövs. Viktigt med fler vattenskyddsområden.

Var rädd om vattnet! Se bild 26 med tips i presentationen.

Gå gärna med i det nationella Havs- och vattennätverket och Gävle-Dala havs- och sötvattengrupp!

Naturskyddsföreningen

Var rädd om vattnet!  
• Vatten är en mänsklig rättighet.  
• Vatten är en begränsad resurs.  
• Vatten är livsviktigt.  
• Vatten är en viktig del av vår kultur.  
• Vatten är en viktig del av vår ekonomi.  
• Vatten är en viktig del av vår miljö.  
• Vatten är en viktig del av vår hälsa.  
• Vatten är en viktig del av vår livskvalitet.  
• Vatten är en viktig del av vår framtid.





## Kommunernas arbete med dricksvatten Åsa Terent

### *Miljöstrateg Hudiksvalls kommun*

Kommunens olika roller: samhällsplanering, verksamhetsutövare, VA-huvudman (bolag eller nämnd), tillsyn och beredskap

Viktigt med dagvattenrening i Hudiksvall som ligger nära havet. Kommunen jobbar också med våtmarksrestaurering i jordbruksmark och i skogslandskapet tillsammans med Holmen genom att exempelvis plugga diken.

### Samhällsplanering

Översiktsplan

VA-plan

Vattentjänstplan är lagstadgat från 2023. Ska beskriva hur kommunen jobbar med vatten och avlopp. Skyfallsplan, bedömning av nya områden som behöver vattentjänster, beredskapsplan m.m. Planen måste beslutas av kommunfullmäktige.

### Miljö kvalitetsnormer för vatten

Jobbar med åtgärder inom resp. vattenavrinningsområde. Det finns en bra vattendatabas som heter VISS där en kan se hur ens ytvatten mår. Hudiksvallsfjärden har måttlig ekologisk status (inte god) med en hög tillförlitlighet i klassificeringen. Det går att läsa mer via:

<https://viss.lansstyrelsen.se/WaterParameterClassification.aspx?parameterID=401&waterID=38039&waterTypeID=37>

Nya bedömningar görs var sjätte år. Flottledsrensning är en viktig åtgärd, där länsstyrelsen och EU bidrar mest till finansieringen, men det behövs mycket pengar. De ideella krafterna är också viktiga i dessa frågor. Hudiksvall och Nordanstig har jobbat mycket med flottledsrensning.

### Vattenförvaltning

Målet med vattenförvaltningen är att alla vatten ska uppnå god ekologisk status.

Hudiksvall hör till Bottenhavets vattenmyndighet i Härnösand. Åtgärdsplan med allmän planering, miljötillsyn, dricksvattenskydd, VA-plan & dagvattenhantering (bassänger, inte så mycket hårdgjorda ytor, öppna system bra vid skyfall – diken, parker där vattnet kan rinna iväg då systemet inte är dimensionerat för höga flöden, idag finns inga krav just på dagvattenhantering), fysisk planering och småskalig förbränning.

### Ansvar dricksvattenskydd

Säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen

Skydd för vattentäkter

Översyn av vattenskyddsområden

Bedriva tillsyn över vattenskyddsområden och enskilda vattentäkter (länsstyrelsen bedriver annan tillsyn)

### Ansvar vattenförsörjningsplanering

VA-plan m.m.

VA-huvudman

Lagen om allmänna vattentjänster

Utreda finns det behov av vattentjänster? Kommunen fattar beslut om ett verksamhetsområde i så fall (ca 20–30 fastigheter enligt praxis). VA-huvudmannen får i uppdrag att ordna vattentjänster till verksamhetsområdet.

1 % av den enskilda avloppen ska ses över per år. Ett stort jobb kvar!



### Tillsyn

Kommunerna utövar tillsyn över dricksvattenanläggningar för över 50 personer, sådana som förbrukar mer än 10 m<sup>3</sup> vatten/dygn eller försörjer en kommunal eller kommersiell verksamhet. Norrhälsinge miljökontor i Hudiksvall.

### Beredskap

Hemberedskap i 7 dagar. Värme, mat, vatten, kommunikation, mediciner etc.

Kommunerna ska ha en nödvattenplan, för äldreboenden m.fl., men ej kommersiella.

Kommunen har s k trygghetspunkter där det finns exempelvis värme och vatten.

Kommunen har en nyckelroll när det gäller vatten!

I Hudiksvall är en stor del grundvatten från Hallstaåsen och Edstahög och ytvatten i Södra Dellen (filtreras genom långsamma sandfilter). I Bollnäs skedde ett inbrott i vattenverket, vilket visar på vikten av skydd av vattenverk och vattentäkter. Nästa gång kanske någon vill sabotera...

Godkända halter av PFAS i Hudiksvalls kommun.

## PFAS i dricksvatten Cecilia Hedfors

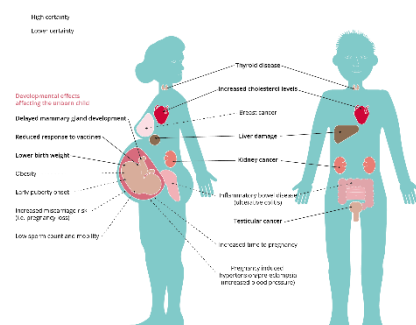
Vad är PFAS?

- Kolföreningar där väte bytts ut mot fluor
- Kan vara som gas, vätska eller i fast form
- Påhittade av människor
- Väldigt svårnedbrytbara
- Finns tusentals varianter
- Används för att de stöter bort fett, vatten och smuts. Är värme- och kemikalietåliga (finns i exempelvis teflon och brandskum).
- Finns överallt i ett vanligt hem såsom i elektronik, textilier, byggmaterial, kosmetika, mediciner, bekämpningsmedel, smörjolja, matförpackningar, kontaktlinser o.s.v.
- Finns kvar i naturen (och våra kroppar) i tusentals år. Kommer ut vid avloppsreningsverk (både i det fasta och flytande), vägbyggen samt deponi och åker med regnvattnet ner till grundvattnet.

Industrier som tillverkar PFAS finns inte så mycket i Sverige, men däremot flera som köper in PFAS som sprids via rök, i marken runtomkring m.m. De kan även regna ner mycket långt ifrån utsläppsstället. Sprids även från jordbruksmark och brandövningsplatser eller vid en stor industribrand m.m. Vi konsumenter får i oss det framförallt via dricksvatten och mat. Det finns också i de flesta produkter vi har runt oss, men då tas det inte upp av kroppen på samma sätt. Ytvatten, fiskar och skaldjur kan ha höga halter.

75 000 ton PFAS i direkta utsläpp ut i EU varje år, största källan är köldmedier i kylskåp, värmepumpar etc. 350 000 ton produceras i EU per år, men så mycket släpps inte ut eftersom mycket binds i produkter. Likväl kommer även det ut så småningom via deponier och förbränningsanläggningar. Om en förbränner en produkt med PFAS i över 1200 grader kan en bli av med den, men i våra värmeverk är det ca 800 grader och då blir PFAS föreningarna kortare istället och släpps ut via röken.

PFAS Påverkar många av människans organ, se bild 6 i presentationen.







Sand ska täta, men när de börjar finns inte ett sandkorn som tätar dammen. Bolaget har tänkt anlägga en jätte stor damm på en myr, långmyran, och pumpa dit vatten – i oktober!

2022 kom bolaget in med en ny ansökan och fick tillstånd. Överklagades av många till Mark- och miljööverdomstolen där det hölls förhandlingar nu i september. Brickabäcken är väldigt liten. Ska spränga 10 ton med sk amfo, vilket då släpper ut 370 liter diesel rätt ut i naturen. 13 miljoner ton sand i dammen. Vid ett dammbrott kommer mycket giftigt material ut i Svågan och Dellen (dricksvattentäkt). Det finns i nuläget ingen teknik för att utvinna vanadin ur järn. Hela gruvprojektet är ett oerhört svagt projekt med många brister. Det kräver exempelvis mycket el, men Fortum och Ellevi kan inte lova något. Därtill lär det vara massor av markägare som motsätter sig marklov. (Karl-Petter Thorvaldsson upplöste Bergsstatens beslut tidigare om att inte ge tillstånd till Långmyran).

Lisa Röstlund har fått i uppdrag att granska Svenska Vanadin som tidigare har varit i blåsväder. Vill ha tillstånd till en gruva som säljs till ett riskkapitalbolag. Riskerar dricksvattentäkten i Dellen och flera privata täkter. Svea hovrätt har varit på syn i 5 dagar. Den 20 november kl. 11 kommer domen. Ansökan är pinsam och innehåller flera falska påståenden. Läs kritiskt. Syna påståendena är Ann-Catrins råd!\*

*Lillian Lundin*

\* Ann-Catrins ledare från medlemstidningen Gävle-Dala Natur som kom ut juni i år bifogas som bilaga nedan.

### **BILAGA Ledare från Gävle-Dala Natur nr. 3 2024**

#### **Bricka-Gruvan i Hälsingland, Bjuråker**

Jag får ofta frågan: Gruva, vad är det? Enkelt brukar jag börja med att förklara att det är ett berg som någon maler ner till ”bryggkaffe”. En liten del av den malda delen tas tillvara, resten flyttas via en ”pipeline” (slurry) med hjälp av vatten till ett sandmagasin. Det är en enkel kortfattad förklaring av vad en gruva innebär. I detta fall ett dagbrott där all brytning sker ovan jord.

För drygt 10 år sedan påbörjade Svenska Vanadin sin ansökan om brytning av järn med vanadin bundet i. Mark- och miljödomstolen i Östersund har tidigare avvisat ansökan på grund av ofullständigt underlag, men i september 2022 sa domstolen ja.

Det handlar om brytning av 18 miljoner ton malm, där ca 20 % är järn och ca 0.2 % vanadin. Dessa 20 % ska fraktas på 22 övertäckta lastbilar per dag rakt genom Delsbo centrum, förbi skolan, fem dagar i veckan! Resterande 80 % ska på ett säkert sätt flyttas ut på en myr som beräknas bli över 1 km lång och 25 m hög.

Till allt detta behövs mängder av vatten och det är ett av problemen. Just i detta område är upprinnelsen till Hudiksvalls kommuns dricksvattentäkt för 30 000 personer.

Många har yttrat sig och många har överklagat till Mark- och miljööverdomstolen, Svea hovrätt. Ny förhandling sker i september 2024.

Visst gillar vi grön omställning, men konsekvenserna får inte tvinga oss på landet att offra vår miljö och riskera förstörda livsförutsättningar. Dessa exempel finns över hela landet. Gruvor påstås nu rädda klimatet. Men så enkel är inte ekvationen. Skulle de risker som så många instanser pekar på att förstöra vattnet i Hudiksvalls kommun riskerar inte bara ortsbor utan hela länet att förlora stort.

*Ann-Catrin Bergman*