

Inledande informationsmöte, Tofta Norr vattentäkt

Tofta Bygdegård, 24 mars 2024

Medverkande från Region Gotland:

Karin Åkerlund, VA-ingenjör, VA-avdelningen

Susanne Bjerregaard Pettersson, Avdelningschef och VA-chef

Från Sweco:

Gustav Hemström, konsult

My Mattsdotter Björk, konsult

Region Gotland presenterar innehåll för mötet.

Syfte och bakgrund samt det planerade arbetet framåt.

Rättelse: Information om mötet har gått ut på Tofta bygdegårds årsmöte och anslagstavla, ej hembygdsgården.

Angående mätningar i privata brunnar, år 1966

Brunn nr 6, kan vara Bernts gamla brunn, den fylldes igen för ca 30 år. Den står på samfällighets mark, ej bygdegårdens mark.

Frågor kopplade till arbetets gång.

Nivåmätaren, hur djupt ner i brunnen hänger den?

- Den ska hänga ungefär en halvmeter ovanför botten. Det viktiga är att den inte blir torr. Den mäter hur mycket vatten den har ovanför sig.

- Nivåmätarna kommer hänga på olika djup för varje brunn. Nivåmätarna mäter även temperaturen i grundvattnet. Temperaturen i grundvattnet är förhållandevis konstant.
- Vattennivån i brunnen mäts från brunnens överkant. Det måttet korreleras sedan till meter över havet.

Hur mäts vattenkvaliteten i brunnarna?

- Region Gotland kommer inte mäta vattenkvaliteten i privata brunnar utan bara i produktionsbrunnen. Så vida inte behov finns.

Tillägg till information om arbetets gång:

Efter att ett tillstånd blivit godkänt av mark- och miljödomstolen upprättas ett kontrollprogram. I kontrollprogrammet kan det bli aktuellt att man ska fortsätta mäta nivåer i privata brunnar under en viss tid. Vanligt är att man under 5 år fortsätter mäta i privata brunnar i området för att få kännedom om eventuell påverkan. Det är även möjligt att Region Gotland fortsätter mäta nivåer i de privata brunnarna kontinuerligt framöver för täktens egenkontroll.

Övriga frågor

Vattentäkt utan tillstånd, hur är det möjligt?

- Det är vanligt på Gotland och i hela Sverige att äldre vattentäkter inte har ett erforderligt tillstånd. Sedan miljöbalkens införande 1999, har man börjat med ett systematiskt arbete för att tillståndspröva kommunens vattentäkter. Vattentäkten är inte olaglig utan den går att använda med hänvisning till gammal hävd.
- Att ha tillstånd för en vattentäkt är viktigt för att till exempel inte bli utkonkurrerade av andra verksamheter. Ett tillstånd ger rättighet till ett vattenuttag och säkerställer Gotlands dricksvattenförsörjning. Region Gotland vill se till att det blir rätt för framtiden.

Hur går en provpumpning till, rent praktiskt?

- En förklarande text om hur en provpumpning kan gå till kommer inom kort att läggas ut på Region Gotlands hemsida. www.gotland.se.

- Provpumpningen innebär att grundvattennivån sänks genom att grundvatten pumpas ur produktionsbrunnen. Både avsänkningen av grundvattennivån under pumpningen och den efterföljande återhämtningen efter pumpstopp kan mätas och utvärderas.
- Innan provpumpningen startar bestäms en nollnivå genom att mäta nivåer i alla brunnar.
- När pumpningen startas mäts hur snabbt och hur mycket nivån eventuellt sänks i närliggande brunnar. Det ger en indikation på hur omgivningen påverkas av pumpningen. Avsänkningen på produktionsbrunnen mäts också.
- Oftast inleder man med en så kallad stegprovpumpning där flödet ökas med jämna mellanrum i syfte att undersöka vattenmagasinets respons på olika uttag.
- Sedan utförs provpumpningen med ett konstant flöde under testet. Nivåerna mäts under ca ett år för att följa säsongsvariationerna. T.ex. så höjs nivåerna normalt på hösten, och sjunker på senvåren. Genom att mäta under ett helt år kan man utvärdera responsen i omgivningen och magasinets långsiktiga uttagskapacitet.
- Under pumpningens gång observeras avsänkningen i de närliggande brunnarna och utifrån det görs en beräkning på hur stort område som påverkas av pumpningen och hur mycket. Man gör en karta över hur avsänkningen ser ut i området.

Vi använder vatten från egen brunn, hur kommer det påverka provpumpningen? Eller kommer provpumpningen påverka hur vi kan använda vårt brunnsvatten?

- Vi kommer inte ta ut mer vatten under provpumpningen än vad vi tagit ut historiskt.
- De som idag får kommunalt vatten kommer att kunna använda sitt vatten som vanligt, det påverkar inte provpumpningen. Medan tälkten är avstängd kommer vatten att ledas hit från en annan kommunal tälkten. Även de med enskild brunn skall kunna använda sitt vatten som vanligt under provpumpningen.

Vi har kommunalt vatten, kommer det påverka oss om pumparna står stilla?

- Region Gotland behöver en noll nivå. Nollnivån är när Region Gotland stänger av sina pumpar medan ni fortsätter använda ert vatten som vanligt. Det kommer fortfarande att finnas vatten i ledningsnätet, som alltså förblir opåverkat. Vatten kommer att tas från reservoaren samt från Visby.

Varför använder vi inte Kvarnåkershamns vatten i Tofta?

- Kvarnåkershamn startade 2019 och anlades i ett område där vatten behövdes. Vattenledningar drogs både söderut, österut och norrut. Avsättning är en komplettering till dricksvattenförsörjningen där grundvatten är det primära valet. Ett system med endast avsattat vatten är inte lika robust och redundans som grundvatten. Vi behöver långsiktigt och hållbart system för dricksvattenförsörjningen. Grundvatten är mycket bättre som dricksvatten på många sätt; det är kallt, kräver mycket mindre energi att producera och ger bäst kvalitet. Grundvatten kommer alltid vara vårt primära vatten för dricksvattenproduktion.
- Vattenledningar byggs ut för redundans. T.ex. för oförutsedda händelser som vi såg under hösten. Gotland har 23 allmänna vattentäkter tillskillnad från andra kommuner på fastlandet som försörjer ungefär lika många människor och bara har en vattentäkt. Vi har en annan berggrund som gör att vi behöver arbeta på annat sätt. Vi behöver kunna leda vatten till och från olika vattenverk ifall det skulle hända något med ett av dem så kan vi ändå distribuera vatten dit.

Hur tas vattnet som Region Gotland pumpar upp omhand?

- Först och främst kommer vattnet att gå ut på ledningen och användas i vattenförsörjningen. Region Gotland ska försöka ta vara på allt vatten, men det kan behöva bräddas och då leds det ut till ett dike.
- Vid provpumpning kan reservoaren bli fylld, för att inte störa provpumpningen behövs då breddning. Vi ska göra allt så reservoaren är tom vid provpumpningens start så att breddning inte behövs.
- Reservoaren styrs med nivåvakt. I normal produktion går inte pumpningen dygnet runt med ett jämnt flöde, så som vid en provpumpning.

Om det blir aktuellt med breddning, kanske man kan säga till allmänheten att de komma och hämta vatten?

- Det ska förhoppningsvis inte behövas, men det är en bra tanke!

Kommer provpumpning ske under hela året?

- Ja, under hela året.

När provpumpningen är klar, och om man ser en viss påverkan, eller om det visar sig att många brunnar är påverkade. Vad är då alternativen?

- Under tillståndsprocessen ska uttaget anpassas så att brunnarna i närområdet inte påverkas över en viss gräns. Tillståndet kommer att reglera hur stor påverkan som kommer tillåtas.

Hur mycket får vatten tar Region Gotland ut idag?

- Vi har ingen vattendom och har därför ingen sådan gräns. Vi ska inte öka uttaget från det som tagits historiskt. Tillståndet går ut på att vi ska ett hållbart uttag.

Kommer vi som har egna brunnar, märka av det?

- Det är därför vi vill mäta. Då anpassar vi pumpprogrammet. Vi mäter konstant.

Har ni sett om konsumtionen av vatten är annorlunda på sommaren och att vatten används till att tex fylla pooler etc.

- Vi inför ofta bevattningsförbud inför sommaren. Och då kan vi ibland se månaden innan bevattningsförbudet träder in en ökning men som går tillbaka till normal nivå igen efter att förbudet trätt i kraft.

I och med militärens framfört är det kanske inte troligt att det kommer ske en utbyggnad av Tofta, med fler bostäder, hur tänker ni kring det?

- Boende i Tofta behöver en robust vattenförsörjning och även militären kommer behöva vatten.

Karin visar stapeldiagram med uttag för Tofta vattentäkt.

Det syns en tydlig nedåtgång av vattenuttag efter Kvarnåkerhamn kom i bruk 2019. Gotlänningar blir även duktigare på att spara vatten. Region Gotland har även rustat upp och dragit nya ledningar och distribuerar vattnet på ett bättre sätt.

Region Gotland frågar: Har ni sett någon en förändring i vattennivåer efter 2019?

- Markägare: Ja, jag har sett en tydlig förändring i brunn 3. Jag har ett ytligt grundvatten i mark och jag har mycket mer vatten nu under vintern och våren. Det sprutar upp vatten under våren.

Vilken/vilka är närmaste vattentäkt härifrån?

- Det är Visby vattentäkt och Träkumla.

Kan vi hamna i samma situation som 2016 - 2018-års uttag. Då uttagen var som störst?

- Det beror på vad provpumpningen säger är ett hållbart uttag.

Hur långt tror ni att vattentäkten påverkar området?

- Det är svårt att säga. Den tidigare undersökningen visade att påverkansområdet var mellan 200–300 meter.

Hur mycket ska tas ut?

- Vi planerar att pumpa med olika flöden under provpumpningens gång. Vi testar och ser hur de påverkar omgivande brunnar i en stegprov-pumpning.

Vilka brunnar ska ni mäta i?

- Vi gör ett urval ur alla vi får er tillåtelse att mäta i. Vi är just nu intresserade av ca 15 brunnar.
- Ni kan anmäla er frivilliga om ni vill att vi mäter i er brunn. Ni kommer få alla mätresultat från er brunn.

Vad skulle det innebära för oss brunnsägare? Hur ofta ska ni komma och läsa av nivåmätaren?

- Vid varje start och stopp eller förändring i uttagsflöde vill vi läsa av data flera gånger på en vecka. Sedan när vi pumpar med konstant flöde kommer vi läsa av alltmer sällan. Nivåmätaren läser av data hela tiden, men vi måste åka ut och hämta upp den för att tanka ner data.

-

Hur många brunnar har divers just nu?

- Två. Men vi vill ha fler. Sweco kommer ringa runt och fråga de som har brunnar som vi sett som extra intressanta. De har även fått informationsbrev om detta.

- Även de som inte har fått ett brev är välkomna att höra av sig för nivåmätning.

- Vi kommer inte tvinga någon att få en nivåmätare i sin brunn.

- Vi hoppas på att ni är intresserade och vill samarbeta.

Hur vet man om brunnen är grävd eller borrarad.

- Förhoppningsvis finns ett brunnsprotokoll från när brunnen anlades. Det finns några riktmärken; om den mer än 30 meter djup =borrad, om den är mycket bred =grävd, om det är grund=grävd, om det har ett smalt rör som sticket upp ur brunnen =borrad. Man kan också kolla brunnregistret hos SGU. Där ska man registrera sin brunn, men det är inte alla brunnar som finns där.

Rör i grävd brunn? Vad kan det vara?

- Kan vara en borrarad brunn i en gammal grävd brunn.

I vilken nivå ligger grundvattnet här?

- Ca 1,5 meter under markytan i dagsläget.

Grundvattentäkt, kan man fotografera från ovan för att se storlek mm?

- För några år sedan gjorde SGU en SkyTEM-undersökning över vissa områden på Gotland. De undersökte de hydrogeologiska förutsättningarna för grundvattenuttag. För att säkerställa resultatet måste det även provborras. De flög inte över Tofta i den undersökningen. Det kommer inte göras i samband med denna undersökning.

Får man borra för bergvärme i vattenskyddsområdet i Tofta?

- Det kräver tillstånd. Träffar du reliktvatten (havsvatten från senaste inlandsisens avsmältning som stängts in i fickor/sprickor i berget) kan du förstöra vattenkvaliteten. Inte kvantiteten.

Om konsumtionen ökar i maj och sommaren, mäter ni mer då?

- Vi kommer täcka in den perioden i våra undersökningar. Men själva vattenkonsumtionen har inte direkt påverkan på provpumpningen. Konsumtionen kommer kompenseras från annat håll.