TJÖRNS KOMMUN
Samhällsbyggnadsnämnden
2023 -08- 03
Dnr

Handlingen är ankomststämplad 2023-08-03. 2023-978

TJÖRNS kommun

Förslag till faroanalys och undersökningsprogram

1. Uppgifter om dricksvattenanläggningen

Namn på dricksvattenanläggningen **TÅDÅS DRICKSVATTENANLÄGGNING**	
Företagets/företagarens/organisationens namn **TÅDÅS VÄG OCH SAMFÄLLIGHETS FÖRENING**	Person-/organisationsnummer **717900-4515**
Fastighetsbeteckning **TÅDÅS 1:27**	Kontaktperson **CLAS GUNNARSSON**
Mobiltelefonnummer till kontaktperson **0701 857610**	E-post (som läses regelbundet) till kontaktperson **clasgunnarsson@gmail.com**
Önskar kommunikation samt beslut via e-post XX Ja ☐ Nej	Genomsnittlig produktion (m3/dygn) **10m3/dygn**
Eventuell övrig information	

2. Brunnens omgivning

Finns det eller har det funnits verksamheter i brunnens närområde som kan medföra en risk för föroreningar? Till exempel avloppsanläggning, avloppsledning, djurhållning, jordbruk, industri eller verkstad? Hanteras kemiska produkter i området? Finns det energianläggningar, ledningar, tankar, cisterner? Finns det en väg i närområdet (risk för spridning av halkbekämpning/olycka)? Om ja, beskriv: **Nej – det gör det inte.** **Vi har 5 djupborrade brunnar i berg inom samfälligheten**
Om ja på föregående fråga, beskriv och ange typ av verksamhet och avstånd:

Samhällsbyggnadsförvaltningen
Tjörns kommun
471 80 Skärhamn

Besöksadress: Kommunhuset
Leveransadress: Kroksdalsvägen 1
E-post: samhallsbyggnad@tjorn.se

Tel: 0304-60 10 00 (vxl)
Fax: 0304-60 11 53
Internet: www.tjorn.se

Org.nr: 21 20 00-1306
Bg: 641-9741

Beskriv de kontrollåtgärder som vidtas för att förebygga, reducera eller eliminera eventuell fara som beskrivits ovan:

Runt brunnar och kring våra pumphus utförs minst 2 gånger årligen rensning av växtlighet och kontroll av eventuella skador.
4 gånger årligen tar vi vattenprover för analys. Kommunen får kopia, e-mail, direkt från analysföretaget.
Allt utgående vatten till området från gemensamt pumphus passerar UV filter.
2 av 5 brunnar, borrhål, är överbyggda med mindre byggnad. 3 brunnar, borrhål, återfinns i cement ring med isolering och värme som komplement.

3. Brunnens konstruktion

Finns det brister i brunnens konstruktion som kan medföra en fara? Exempelvis har brunnen otäta rörgenomföringar? Är locket otätt? Är brunnslocket för nära marken? Sluttar marken mot brunnen? Finns det större buskar/träd nära brunnen? Om ja, beskriv:

Se svar på föregående fråga.

Om ja på föregående fråga, beskriv de kontrollåtgärder som vidtas för att förebygga, reducera eller eliminera eventuell fara:

Se svar på föregående fråga.

4. Markens egenskaper

Kan markens egenskaper/struktur medföra fara (hur enkelt kan föroreningar transporteras i marken)? Om ja, beskriv. Beskriv även vilken typ av jordart det är runt brunnen.

Nej - samtliga brunnar, borrhål, återfinns i berg med borrdjup 80-100 meter.

Om ja på föregående fråga, beskriv de kontrollåtgärder som vidtas för att förebygga, reducera eller eliminera eventuell fara som beskrivits ovan:

Se svar föregående fråga.

5. Säsongsvariationer

Förekommer det säsongsvariationer som kan medföra fara? Exempel på sådana variationer: Är vattnet helt- eller delvis stillastående under delar av året? Varierar dricksvattnets lukt, färg, smak? Försämras kvaliteten efter kraftig nederbörd? Är brunnen påverkad av ytvatten? Om ja, beskriv:

Nej - vårt vattensystem har inga variationer enligt ovan.
Endast mängden vatten varierar under året. Av samfällighetens 84 hushåll är 40 åretruntboende.

Om ja på föregående fråga, beskriv de kontrollåtgärder som vidtas för att förebygga, reducera eller eliminera eventuell fara:

6. Beredning av dricksvattnet

Beskriv vattenverkets beredning. Sker beredning exempelvis via filter, fällning, andra barriärer och/eller eventuella tankar?

Föreningens vatten kommer från 5 borrhål som levereras råvatten till vårt vattenverk. Vattnet filtreras genom två självspolande syreaktiva filtersystem som tar bort eventuella sediment samt reducering av mangan och järn.

Vattnet förvaras därefter i 4 plasttankar á 6000 liter och går vidare genom 2 stora rostfria hydrofortankar förbi 2 stycken UV filter, ett filter för Övre Tådås och ett för Nedre Tådås. Med ventilsystem levererar vattenverket frisk och rent vatten utan tillsatser till samtliga fastigheter. Vi har även extra UV filter placerade vid vattenbrunn 2 och 4 innan leverans till vattenverket.

Kan skadliga ämnen eller kemikalier tillföras dricksvattnet i samband med beredningen? Exempelvis via filtermassor och/eller processkemikalier? Finns det larm som larmar om UV-ljus gått sönder? Om ja, beskriv:

Vårt filtersystem innehåller aktiv grönsand med oxidation kaliumpermangnat KMno4
Vårt SMS larm är kopplat till UV filter. Vi har även, som nämnts tidigare, SMS larm på övriga funktioner i vattenverket.

Om ja på föregående fråga, beskriv de kontrollåtgärder som vidtas för att förebygga, reducera eller eliminera eventuell fara:

7. Övrig fara?

Finns det någon annan fara som kan uppstå? Om ja, beskriv: **Nej – ingen annan fara kan uppstå som vi inte har kontroll över.**
Beskriv de kontrollåtgärder som vidtas för att förebygga, reducera eller eliminera eventuell fara: **Under verksamhetsåret 2022-2023 har vi installerat SMS larm som vi minsta avvikelse sänder SMS till berörda ansvariga för vattenverket, ansvariga och tekniker larmas direkt och föreningen har ett system, SMS, där vi omgående får ut information till samtliga medlemmar i föreningen.**

8. Typ av råvatten

Ytvatten, eller ytvattenpåverkat grundvatten (exempelvis från sjö eller annan ytlig källa)	☐	Grundvatten (exempelvis från grävd eller borrad brunna utan ytvattenpåverkan)	☑

Beräkning av producerad volym

Hur ofta prover ska tas beror på producerad volym dricksvatten per dygn. Vet ni inte hur stor volym dricksvatten som produceras kan antalet försörjda personer användas för att beräkna detta. Vid en liknande beräkning antas att dricksvattenförbrukningen är 200 liter per person och dygn. Fritidsboende kan räknas som 1/12 -dels person per månad.

9. Provtagning av utgående dricksvatten

För undersökning av parametrar som ska undersökas avseende utgående dricksvatten enligt bilaga 1 gäller att ingen undersökning behövs om den producerade volymen dricksvatten uppgår till högst 100 m3 per dygn, och dricksvattenproducenten kan visa för kontrollmyndigheten att det inte sker någon kvalitetsförändring mellan utgående dricksvatten och dricksvatten hos användaren.
Om du inte ska provta utgående dricksvatten behöver du inkomma med analyssvar som visar att ingen kvalitetsförändring sker mellan utgående dricksvatten och *hos användare*.

Producerad volym dricksvatten m3/ dygn **10m3/dygn**	Parametrar för mikroorganismer, koliforma bakterier och odlingsbara mikroorganismer vid 22 °C enligt bilaga 1		Parametrar för kemiska ämnen, färg, järn, pH och turbiditet enligt bilaga 1
	Grundvatten	Ytvatten och ytvattenpåverkat grundvatten	
≤ 100	4/år	12/år	1/år
>100-1000	6/år	24/år	2/år
>1000-10 000	9/år	36/år	6/år
>10 000-100 000	12/år	52/år	12/år
>100 000	24/år	52/år	36/år
Provtagningstid, fyll i när proverna tas	Provtagning sker 4 gånger/år kvartalsvis		

10. Provtagning hos användare

Typ av provtagning	Antal prover/år	Provtagningspunkt
Parametrar provgrupp A		
Parametrar provgrupp B		
År för första provtagning av parametrar provgrupp B:		

Minsta provtagningsfrekvens hos användaren LIVSFS 2022:12

Distribuerad eller producerad volym dricksvatten per dygn (m^3)	Parametrar som ingår i provgrupp A enligt bilaga 1	Parametar som ingår i provgrupp B enligt bilaga 1
<10	1	1 vart sjätte år
10-100	2	1 vartannat år
>100-1000	4	1
>1000-10 000	4 + (3 per 1000 m^3 per dygn och dela därav beräknat på den totala volymen)	1 + (1 per 3 300 m3 per dygn och del därav beräknat på den totala volymen)
>10 000-100 000	4 + (3 per 1000 m^3 per dygn och dela därav beräknat på den totala volymen)	3 + (1 per 10 000 m3 per dygn och del därav beräknat på den totala volymen)
>100 000-	4 + (3 per 1000 m^3 per dygn och dela därav beräknat på den totala volymen)	12 + (1 per 25 000 m3 per dygn och del därav beräknat på den totala volymen)

11. Underskrift

Ort och datum Övre **Tådås 2023-08-02**
Namnteckning, behörig firmatecknare CMASL
Namnförtydligande **CLAS GUNNARSSON / föreningens ordförande**

Blanketten skickas till

e-post: miljo@tjorn.se

Postadress: Tjörns kommun, Miljöavdelningen, Kroksdalsvägen 1, 471 80 SKÄRHAMN