

Preliminär bedömning av vattenskyddsområde med tillhörande skyddsföreskrifter för Åhus vattentäkt

Tidigt samråd

Tekniska förvaltningen

2020-08-14

TN 2020/1770

Inledning

Vatten är källan till allt liv och vårt viktigaste livsmedel. Tillgången till rent vatten för dricksvattenförsörjningen är en förutsättning för att bibehålla ett hälsosamt dricksvatten samt viktiga samhällsfunktioner. Vattenförsörjningen i Kristianstads kommun baseras på grundvatten och det är av största vikt att grundvattnets kvalitet och kvantitet inte försämras. De miljöproblem som kan hota vattenresurserna är många och kan vara allt från utsläpp från bland annat transporter till spill av oljor och andra föroreningar i samband med olyckor. Klimatförändringar kommer att påverka stora delar av vårt samhälle i framtiden och detta medför osäkerheter vad gäller grundvatten och föroreningar. Därför måste skyddet av vattenresurser även ta hänsyn till möjliga framtida föroreningar. Inrättandet av vattenskyddsområden är ett av verktygen för att garantera en hög kvalitet på dricksvattnet, både nu och i framtiden. Med dagens kunskaper och lagar är det möjligt att genom vattenskyddsområden sträva efter att bibehålla god kvalitet på grundvattnet ur ett flergenerationsperspektiv. Länsstyrelsen eller kommunen kan fastställa vattenskyddsområden med tillhörande skyddsföreskrifter för dricksvattentäkter enligt 7 kapitlet 21-22§ i miljöbalken.

För närvarande saknar dricksvattentäkten i Åhus vattenskyddsområde. Kommunen vill nu därför säkerställa den kommunala dricksvattenförsörjningen i Åhus genom att fastställa ett vattenskyddsområde utifrån dagens kunskaper och lagar. Syftet med det föreslagna vattenskyddsområdet och dess tillhörande skyddsföreskrifter är att skydda Åhus vattentäkt från föroreningar för att säkra grundvattenkvaliteten för abonnenterna i Åhus. Åhus vattentäkt är mycket viktig då den ingår i kommunens planer för hopkoppling av ett antal vattentäkter för att skapa redundans och säkerhet i dricksvattenförsörjningen inom kommunen.

Åhus ligger längs med kusten i Kristianstads kommun, cirka 10 km sydost om Kristianstad. Vattentäkten är belägen strax norr om Åhus och grundvattenuttag sker ur glaukonitsandstenen inom Kristianstadsslätans sedimentära berggrund. Idag pumpas grundvatten från sandstenen upp ur tre stycken djupa brunnar belägna i norra Åhus. Vattenverket förser idag mer än 14 000 personer med dricksvatten. Huvudman för vattentäkten är tekniska förvaltningen, Kristianstads kommun, och tillsynsmyndighet för dricksvattenproduktion är miljö- och hälsoskyddsnämnden, Kristianstads kommun.

Tekniska förvaltningen har utgått från Kristianstads kommuns grundvattenmodell samt en riskinventering och riskbedömning för att ta fram ett förslag på vattenskyddsområde med tillhörande skyddsföreskrifter för Åhus vattentäkt. Detta förslag skickas nu ut på tidigt samråd för att ge allmänheten och verksamhetsutövare möjlighet att komma med synpunkter på förslaget.

Preliminär bedömning av vattenskyddsområde och skyddsföreskrifter

Kristianstads kommun har sedan länge en grundvattenmodell uppbyggd i modelleringsprogrammet MIKE SHE. Denna modell möjliggör beräkningar av hur potentiella föroreningar transporteras i de grundvattenmagasin där vattenuttagen i Åhus vattentäkt sker. Med hjälp av denna modell har beräkningar genomförts för att avgränsa ett vattenskyddsområde uppdelat i två skyddszoner. Den primära skyddszonen syftar till att minimera risken för akuta föroreningar och syftet med den sekundära skyddszonen är att behålla en god kvalitet på grundvattnet. Den primära skyddszonen är baserad på beräkningar att det ska ta 100 dagar för föroreningar att transporteras från ytterkanten av skyddszonen till vattentäkten, och för den sekundära skyddszonen är motsvarande tid 1 år. Det teoretiskt beräknade området har sedan om möjligt justerats efter till exempel fastighetsgränser och kvarter för att underlätta för fastighetsägare och verksamhetsutövare i området. Förslaget på vattenskyddsområdet kan ses i bilaga 1.

Beräkningarna visar att den största risken för Åhus vattentäkt troligtvis utgörs av föroreningar som släpps direkt nere i det djupa sandstensmagasinet. Detta eftersom transporthastigheten för grundvattnet, och potentiella föroreningar, nere i sandstenen är snabb jämfört med transporten från markytan ner till sandstenen. Därför är det särskilt viktigt att skydda vattentäkten från potentiella riskkällor som kan innebära utsläpp direkt nere i magasinet. Ett exempel kan vara föroreningar som släpps ut via en djupborrad brunn. Tekniska förvaltningen gör därför bedömningen att det som framför allt behöver regleras i skyddsföreskrifterna är borrningar och annan verksamhet som ger upphov till öppna hål ner till den sedimentära berggrunden.

Det ska dock framhållas att modellen enbart speglar verkligheten med en ganska grov upplösning. Det är möjligt att det finns sprickor i kalkberget och liknande som innebär att det trots allt kan ske en snabb transport från ytan till det djupa grundvattnet. En viss säkerhetsmarginal är därför nödvändig.

Skyddsföreskrifterna har sitt ursprung i en riskinventering och riskbedömning som genomförts för området i närheten av Åhus vattentäkt. Se förslag på skyddsföreskrifter i bilaga 2. Riskinventeringen försöker omfatta alla riskobjekt i området, såväl befintliga som framtida. Här definieras en risk som ett hot mot vattentäkten och kvaliteten på grundvatten. I riskinventeringen inkluderas ett större område än vad som kanske omfattas av det slutliga vattenskyddsområdet. Detta görs för att kunna erhålla en översikt över alla potentiella riskkällor i närområdet. Hänsyn tas till både plötsliga och oförutsedda utsläpp, exempelvis genom olyckshändelse eller trafikolycka, som till kontinuerliga utsläpp, exempelvis från en läckande oljetank.

Riskinventeringen av området runt Åhus vattentäkt genomfördes under 2019 med hjälp av uppgifter från en databas upprättad av Miljö- och hälsoskyddskontoret i Kristianstads kommun, kartstudier och platsbesök.

Baserat på riskinventeringen har en bedömning gjorts av vilka risker som är allvarliga för Åhus vattentäkt. Bakgrunden till en riskbedömning kan sammanfattas i fyra punkter:

- Sannolikheten för hot i form av föroreningar
- Avståndet till vattentäkten
- Områdets sårbarhet (markens genomsläpplighet, grundvattenytans lutning och riktning på grundvattenflödet)
- Egenskaper hos föroreningar (rörlighet, intensitet, effekt)

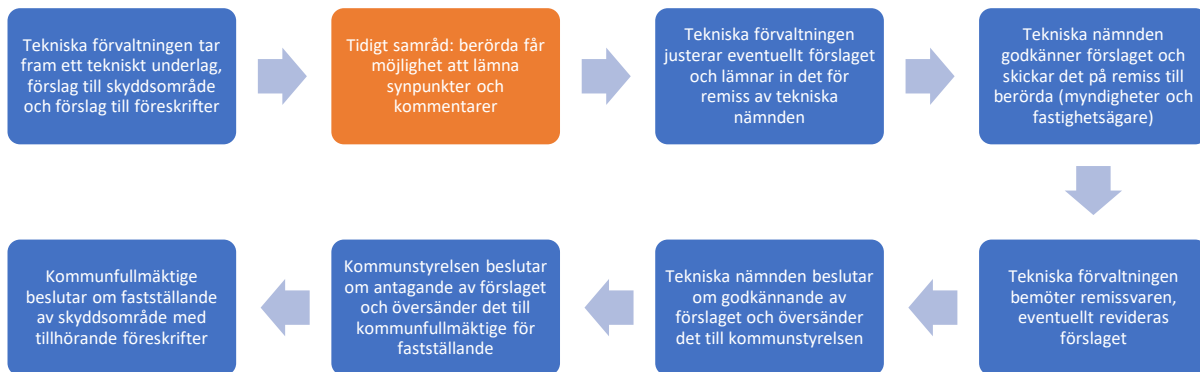
Riskanalysen är ett verktyg för att systematiskt kategorisera risker inom vattentäktens tillrinningsområde. I denna bedöms framför allt det nuvarande riskläget för vattentäkten men vattenskyddsområdet ska även avstyra framtida risker vilket medför att restriktioner som minimerar framtida risker kan krävas. Även riskkällor där möjliga skyddsföreskrifter skulle ha en mycket begränsad effekt, till exempel saltvatteninträning, identifieras i riskinventeringen.

I bilaga 3 presenteras en bedömning av varje identifierad riskkälla samt en koppling till möjlig regleringsnivå i vattenskyddsföreskrifterna. Analysen har tagit sin utgångspunkt i Svenskt Vattens rapport "Vattenskydd – riskanalys och föreskrifter".

Riskbedömningen utgår från risker inom ett bestämt område och resultatet kan därför inte appliceras eller jämföras med en riskbedömning inom ett annat område. En kvantifiering av sannolikheter och konsekvenser innehåller alltid subjektiva bedömningar och värderingar vilket medför en viss grad av osäkerhet.

Kommande arbete med Åhus vattenskyddsområde

Den preliminära bedömningen av Åhus vattenskyddsområde är nu klar och denna skickas ut på tidigt samråd. Efter det tidiga samrådet omarbetas eventuellt förslaget med hänsyn till de inkomna synpunkterna från det tidiga samrådet. Ett tekniskt underlag med bland annat detaljerade områdesbeskrivningar och konsekvensbeskrivningar tas fram innan förslaget skickas till tekniska nämnden för godkännande för remiss till berörda myndigheter och fastighetsägare. Se figur 1 nedan som beskriver arbetsgången för inrättandet av vattenskyddsområdet för Åhus vattentäkt.



Figur 1. Arbetsgången vid inrättande av ett vattenskyddsområde i Kristianstads kommun.

Bilagor

Bilaga 1 – Förslag på vattenskyddsområde

Bilaga 2 – Förslag på skyddsföreskrifter

Bilaga 3 – Riskinventering och riskbedömning