



NY GRUNDVATTENTÄKT I GRINGELSTAD

Samråd enligt 6 kap Miljöbalken med anledning av tillståndsansökan för vattenverksamhet

Vatten är vårt viktigaste livsmedel och vi är beroende av ett konstant hälsosamt och rent vatten i tillräcklig mängd för att må bra. För att dricksvatten som levereras till konsumenterna skall ha en fortsatt hög kvalitet krävs att vattenresursen i naturen håller hög kvalitet och skyddas för framtiden. Genom att skaffa tillstånd för vattenverksamhet enligt 11 kap i Miljöbalken säkerställs den juridiska rätten att ta ut vatten för dricksvattenändamål vilket är grunden i den långsiktiga vattenplaneringen.

Kristianstads kommun är i behov av att säkerställa en ny grundvattentäkt för att stärka dricksvattenproduktionen i kommunen inför framtiden. Kristianstads kommun, genom tekniska förvaltningen, avser därför att söka tillstånd för en ny vattentäkt, geografiskt belägen mellan Gringelstad och Gärds Köpinge, ca 10 km söder om Kristianstad.

Figurer som hänvisas till i text ligger längst bak i detta dokument.

SAMRÅD

Syftet med samrådet är att informera myndigheter och sakägare om den ansökta vattenverksamheten och därmed få in eventuella synpunkter och uppgifter för den fortsatta ansökningsprocessen. Utöver föreliggande samråd så kommer även samråd att hållas med bl.a. miljö- och hälsoskydds nämnden, Kristianstads kommun, SGU (Sveriges Geologiska Undersökning) och Länsstyrelsen i Skåne.

VATTENSKYDDSSOMRÅDE

En vanlig fråga i samband med tillståndsansökningar för dricksvattenuttag är frågan om eventuellt kommande vattenskyddsområde. Processen kring att fastställa ett nytt vattenskyddsområde är i juridisk mening helt separerad från tillståndsansökan. Frågor och synpunkter om detta kommer därför inte att hanteras i vare sig tillståndsansökan eller vid de där tillhörande samråden.

Tekniska förvaltningen kan i frågan om vattenskydd dock meddela att man i en parallell process påbörjat arbetet med ett tilltänkt vattenskyddsområde för sökta uttag och sökta brunnspaceringar i Gringelstad. Berörda fastighetsägare har fått information om ett tidigt samråd avseende detta. Har man inte fått utskick med information om detta samråd så är man heller inte berörd av det tilltänkta vattenskyddsområdet. Handlingarna finns tillgängliga på Kristianstads kommuns hemsida.

VATTENVERKSAMHETEN

Grundvattenuttaget görs ur glaukonitsandstenen, som här börjar ca 90 m under markytan, med hjälp av sex nya grusfilterbrunnar, se Figur 1. Grundvatten kommer ledas till ett nybyggt vattenverk. Den nya vattentäkten avser att stötta Kristianstads centralort samt Åhus med vatten genom sammankoppling av ledningsnäten. Samhällena Huaröd, Gärds Köpinge, Everöd, och Östra Sönnarslöv, som i dagsläget försörjs av mindre täkter, kommer också att försörjas från den nya täkten.

Tillstånd söks för ett uttag av 1 387 700 m³/år (dvs knappt 1,4 Mm³/år). Uttaget kommer distribueras till kommunens dricksvattennät. Nuvarande tillståndsgivna uttag inom modellområdet uppgår sammanlagt, för jordbruk, industri och dricksvattenändamål, till ca 23 Mm³/år.

PÅVERKANSOMRÅDE OCH GENOMFÖRDA UNDERSÖKNINGAR

Provpumpning och modellberäkningar har genomförts av tekniska förvaltningen, delvis tillsammans med WSP och DHI, för att studera möjliga uttagsmängder och påverkansområde och därmed kunna bedöma effekter på omgivningen.

En av de nya uttagsbrunnarna provpumpades under perioden 2017-02-21 till 2017-03-24. Syftet med denna provpumpning var att utvärdera glaukonitsandstenens lokala hydrauliska egenskaper och således inte att provpumpa sig till ett fullt utvecklat påverkansområde. Provpumpningen genomfördes med ett genomsnittligt uttag av 712 l/min (drygt 1000 m³/d).

För att skaffa bättre kunskap om de geologiska och hydrogeologiska förutsättningarna vid den känsliga och närbelägna Lyngsjön (N2000) så har även arkiv- och fältundersökningar genomförts i detta område. Fältundersökningarna bestod av geofysiska mätningar och geotekniska totalsonderingar i två punkter för att ta reda på isälvsavlagringens mäktighet och förekomst av eventuella tätare lager i eller under isälvsavlagningen. En pegel installerades i Lyngsjön för att möjliggöra mätning av vattenytan och fyra grundvattenrör installerades runt sjön för att grundvattenytans läge och gradient skulle kunna mätas. I grundvattenrören genomfördes även slugtester för att bestämma jordlagernas hydrauliska konduktivitet.

Med hjälp av resultaten från arkiv- och fältundersökningar vid Lyngsjön samt provpumpningen har sedan den övergripande grundvattenmodellen för Kristianstadsslätten uppdaterats på lokal nivå. En vattenbalans har upprättats med hjälp av en hydrogeologisk modell över Kristianstadsslätten som finns uppsatt i programvaran MIKE SHE, för att beräkna långsiktiga effekter i glaukonitsandstenen. Modellen har kalibrerats med resultaten från genomförd provpumpning.

Att provpumpa sig till ett fullt utvecklat påverkansområde med sökta uttag skulle ta flera år att genomföra och ta stora resurser i anspråk samt eventuellt vara en tillståndspliktig verksamhet i sig. Att använda sig av kortare provpumpning, fältundersökningar och en väl kalibrerad modell är den bästa metoden för att kunna bedöma verksamhetens långsiktiga konsekvenser för omgivningen. I falltillstånd för verksamheten erhålls så kommer också gjorda beräkningar och bedömningar att följas upp genom ett kontrollprogram.

Påverkansområdet i sandstenen visas i Figur 2 och i kalkstenen i Figur 3. Beräkningarna visar att det tar upp till ca 15 år innan fullständigt påverkansområde (här definierat som en avsänkning av trycknivån på 0,3 m eller mer) utbildats i glaukonitsandstenen. Trycksänkningen minskar mot markytan i samband med att nybildningen av grundvatten blir större och sökta uttag bedöms inte medföra någon påverkan på grundvattennivån i jordlagren. Definitionen av påverkan i ytliga jordlager är en avsänkning av grundvattenytan med 0,1 m eller mer.

GEOLOGI OCH HYDROGEOLOGI

Kristianstadsslätten utgörs av en sänka i urberget som har fyllts upp med en stor sammanhängande enhet av sedimentära bergarter och lösa jordlager som bildades under den geologiska perioden krita, som pågick för 65-140 miljoner år sedan. Under denna tid steg havet upprepade gånger in över den sänka i urberggrunden som tidigare hade bildats genom deformation och förkastningsrörelser. Ovanpå den sedimentära berggrunden har inlandsisen och dess smältvatten avsatt morän och isälvsavlagringar direkt ovanpå berggrunden. Dessa har sedan till viss del täckts av postglaciala

sediment som främst består av sandiga avlagringar. Figur 4 visar en allmän geologisk profil över Kristianstadslätten.

Kristianstadsslättens sedimentära bergarter och lösa jordlager utgör väldigt goda geologiska förutsättningar för att utvinna grundvatten. Här förekommer flera akvifärer, både i jordlager och i genomsläppliga delar av berggrunden. En akvifär är ett avgränsat område i marken som innehåller så mycket vatten att det kan utvinnas i användbara mängder. Den sedimentära berggrunden på Kristianstadslätten, glaukonitsandstenen, är en av Sveriges största sammanhängande grundvattentillgångar.

FÖRUTSEDD MILJÖPÅVERKAN

En preliminär utvärdering av miljökonsekvenser har genomförts vid upprättande av samrådsunderlaget och redovisas nedan i en sammanfattad version. Konsekvensbedömningen kommer utvecklas och uppdateras i den MKB som upprättas och bifogas ansökan. Samtliga risker kommer utredas vidare och belysas i kommande ansökan.

Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt styrmedel som regleras i 5 kap miljöbalken. En miljö kvalitetsnorm ska ange de föroreningsnivåer eller störningsnivåer som människor kan utsättas för utan fara för olägenheter av betydelse eller som miljön eller naturen kan belastas med utan fara för påtagliga olägenheter. De normer som är tillämpliga för detta projekt är MKN för vatten. MKN för vatten finns för vissa större vattendrag, sjöar samt för grundvattenförekomster.

En grundvattensänkning kan orsaka en påverkan på ytvattenförekomster inom påverkansområde. Eftersom uttagen inte bedöms medföra någon sänkning av grundvattennivån i jordmagasinet så kommer heller inte några vattendrag att påverkas. Således kommer inte någon påverkan av MKN att ske för vattendrag eller sjöar inom påverkansområdet.

Inom påverkansområdena i sandstenen finns även tre grundvattenförekomster. Vad gäller kvalitativa MKN (kemisk status) kan dessa påverkas av exempelvis saltvatteninträngning från havet och ökad transport av markföroreningar. Sammantaget bedöms risken för påverkan på grundvattenkemin som mycket liten.

Saltvatteninträngning

Påverkansområdet i glaukonitsandstenen bedöms inte sträcka sig ut under havsbotten, se Figur 2 och 3, och någon risk för saltvatteninträngning till grundvattenakvifären bedöms därmed inte föreligga.

Markföroreningar

Inom påverkansområdet finns ett antal potentiellt förorenade områden, varav tre relativt nära de planerade uttagsbrunnarna. Hela påverkansområdet utsätts också för diffusa föroreningskällor från jordbruksmark, industri och bostadsområden.

Eftersom uttagen inte kommer att medföra någon sänkning av grundvattennivån i ytliga jordlager så kommer inte heller någon förändring att ske avseende transport av föroreningar i ytligt grundvatten. Inom vissa områden sker dock en naturlig partikeltransport neråt mot sandstenen, och om föroreningar skulle nå sandstenen så kan transportmönstren påverkas av sökt uttag. Med anledning av långa uppehållstider bedöms risken för påverkan på dricksvatten som liten, men frågan kommer utredas vidare och belysas i kommande ansökan.

Sättningar

En grundvattensänkning innebär en lastökning för den jord som ligger under grundvattenytan och för finkorniga jordar och löst lagrade jordar kan följden bli en sättning. I detta fall föreligger ingen risk för sättningar eftersom någon grundvattensänkning inte kommer att ske i jordlagren inom påverkansområdet.

Naturmiljö

Risk för påverkan på naturmiljön utgörs av att en grundvattensänkning i ytliga jordlager kan medföra konsekvenser för vegetationen samt för ytvattensamlingar, vilket i sin tur kan påverka naturen och de arter som lever där. Eftersom sökta uttag inte kommer att medföra någon grundvattenpåverkan i ytliga jordlager bedöms det inte föreligga någon risk för negativa konsekvenser avseende naturmiljön inom påverkansområdet.

Enskilda brunnar

Det finns enligt SGU's brunnsarkiv 373 kända enskilda brunnar inom påverkansområdet, med djup som varierar mellan ca 4,4 och 245 meter. Utöver dessa har kommunen kännedom om ytterligare brunnar genom bl.a. tidigare samrådsprocesser och brunnsinventeringar.

Eftersom sökta uttag inte kommer att medföra någon grundvattensänkning i ytliga jordlager så kommer inte de brunnar som finns i jordlagren att påverkas. Påverkan i den djupare akvifären kommer medföra en effekt på enskilda bergborrade brunnsanläggningar i form av en avsänkning av grundvattenytan. Avsänkningen omfattning inom påverkansområdet varierar mellan 0,3 meter och knappt 4 meter i glaukonitsandsten. Störst avsänkning för bergborrade brunnar uppstår i området närmast uttagsbrunnarna (se Figur 2 och 3).

För uttagsbrunnar blir konsekvensen en ökad lyfthöjd för pumparna vilket kan medföra en ökad driftkostnad. För energibrunnar beror konsekvenserna på brunnsens utformning och storleken på aktuell avsänkning i förhållande till den totala vattenvolymen. Brunnar utformade som grundvattenvärmeanläggningar kan påverkas.

Befintliga tillståndsgivna uttag för jordbruk och industri (dvs. exklusive hushållsbruk) inom modellområdet uppgår tillsammans till ca 23 Mm³/år. Dessa uttag har pågått en längre tid utan att några negativa konsekvenser kommit sökande till kännedom. Konsekvenserna av det sökta uttaget, som endast uppgår till ca en tiondel av nuvarande uttag, bedöms därför som små. Avsänkningen i enskilda brunnar kommer att belysas ytterligare i kommande ansökan. Ett förslag till kontrollprogram för kontroll av gjorda beräkningar avseende grundvattenpåverkan ska, om tillstånd erhålles, också utarbetas i samråd med tillsynsmyndigheten.

Jord- och skogsbruk

För jord- och skogsbruksmark är det främst avsänkningen i ytliga jordlager som är intressant. Baserat på genomförda undersökningar och beräkningar så bedöms inte sökta uttag medföra någon grundvattensänkning i ytliga jordlager och några negativa konsekvenser bedöms därmed inte uppstå för jord- och skogsbruksmark.

En eventuell konsekvens på jord- och skogsbruksmark utgörs av avsänkningen i brunnar vilket kan ha negativa konsekvenser för bevattning (se avsnittet om enskilda brunnar).

Klimatförändringar

Till följd av framtida klimatförändringar förväntas nederbörden i området öka, men kompenseras av högre avdunstning till följd av högre temperaturer. Nettoeffekten blir att grundvattenbildningen är i princip oförändrad jämfört med dagens klimat, eller enligt extremscenario sker en ökad

grundvattenbildning. Ett förändrat klimat beräknas därmed inte i sig inverka väsentligt på grundvattentillgångarna. Det kan dock bli en kraftig påverkan på grundvattenförhållandena om ett varmare klimat och en längre växtsäsong kompenseras genom större grundvattenuttag till bevattning.

FORTSATT ARBETE OCH TIDPLAN

Konsekvensbedömningen kommer utvecklas och uppdateras i den MKB som ska upprättas och bifogas ansökan.

Efter genomfört samråd med allmänheten avser sökande, tekniska förvaltningen, Kristianstad kommun, att färdigställa miljökonsekvensbeskrivningen, den tekniska beskrivningen samt övriga dokument för ansökan om vattenverksamhet och skicka alla handlingar till Mark- och miljödomstolen i Växjö under hösten 2023.

HUR KAN JAG FRAMFÖRA MINA SYNPKUNKTER?

Fastighetsägare och andra som berörs av ärendet kan i en första vända, i samband med samrådet, framföra sina synpunkter. Synpunkter skall vara skriftliga och undertecknade samt innehålla uppgifter om synpunktslämnarens namn och adress/fastighetsbeteckning.

Eventuella synpunkter ska lämnas skriftligen på följande sätt:

- På www.kristianstad.se/vattendom (formulär finns även digitalt på webbplatsen)
- Till Medborgarcentrum vid utställningen i Rådhus Skåne, Västra Storgatan 12 i Kristianstad
- Via post till:
Tekniska förvaltningen
Kristianstads kommun
291 80 Kristianstad

Sista datum för att lämna in synpunkter är **den 25 maj 2023 kl. 24:00**.

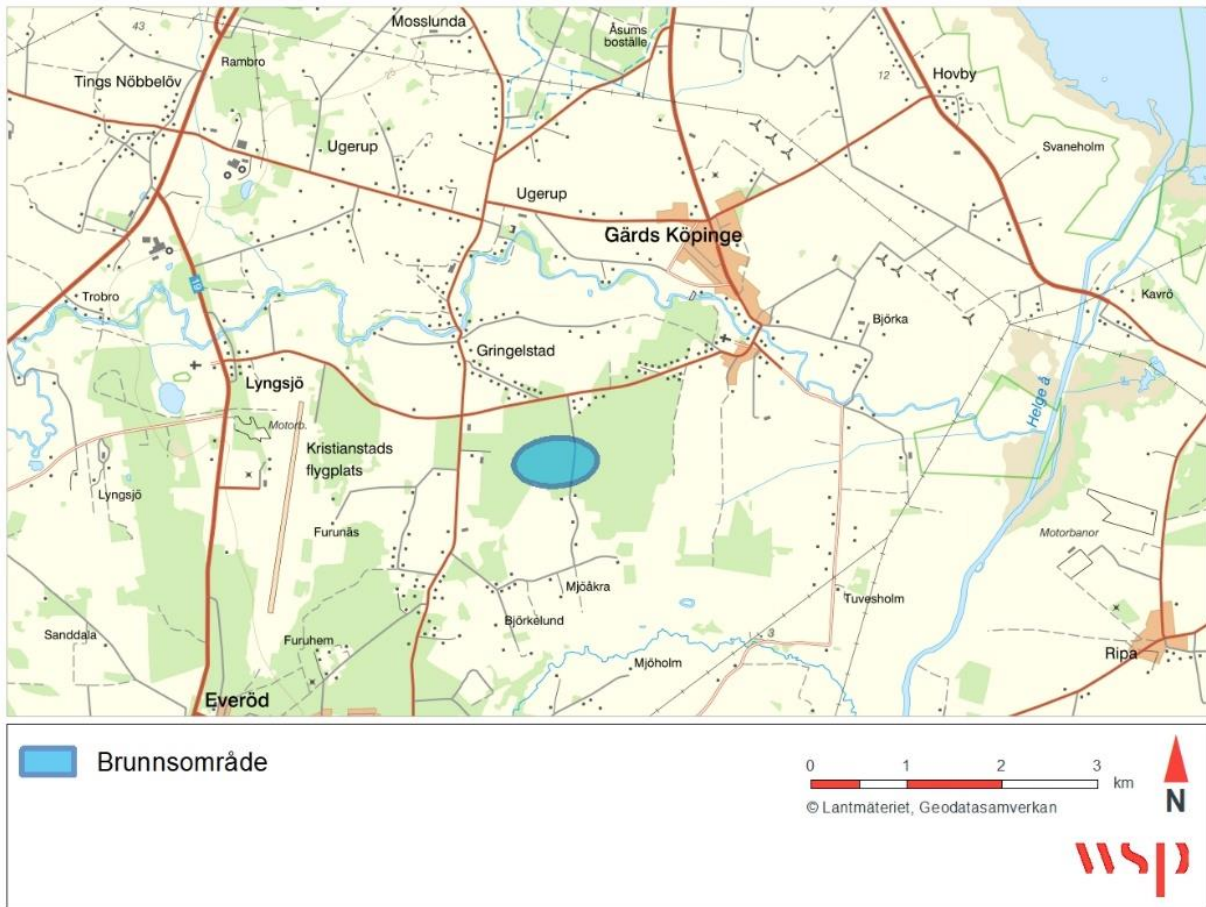
Sakägare får även chansen att yttra sig i samband med att ärendet skickas på remiss från Mark- och miljödomstolen. Detta kommer sannolikt att ske under vintern 2023/2024.

Personuppgifter

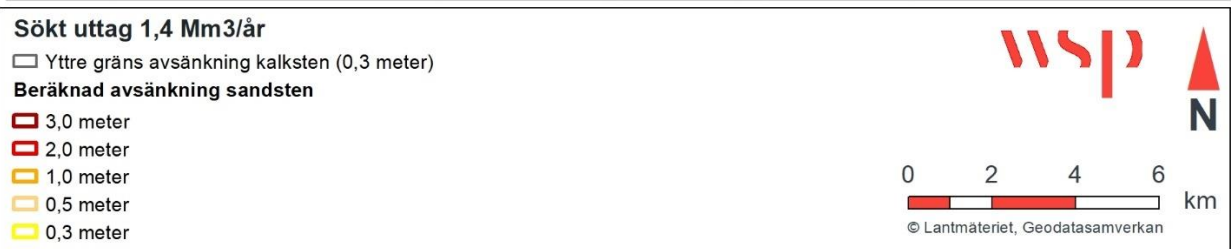
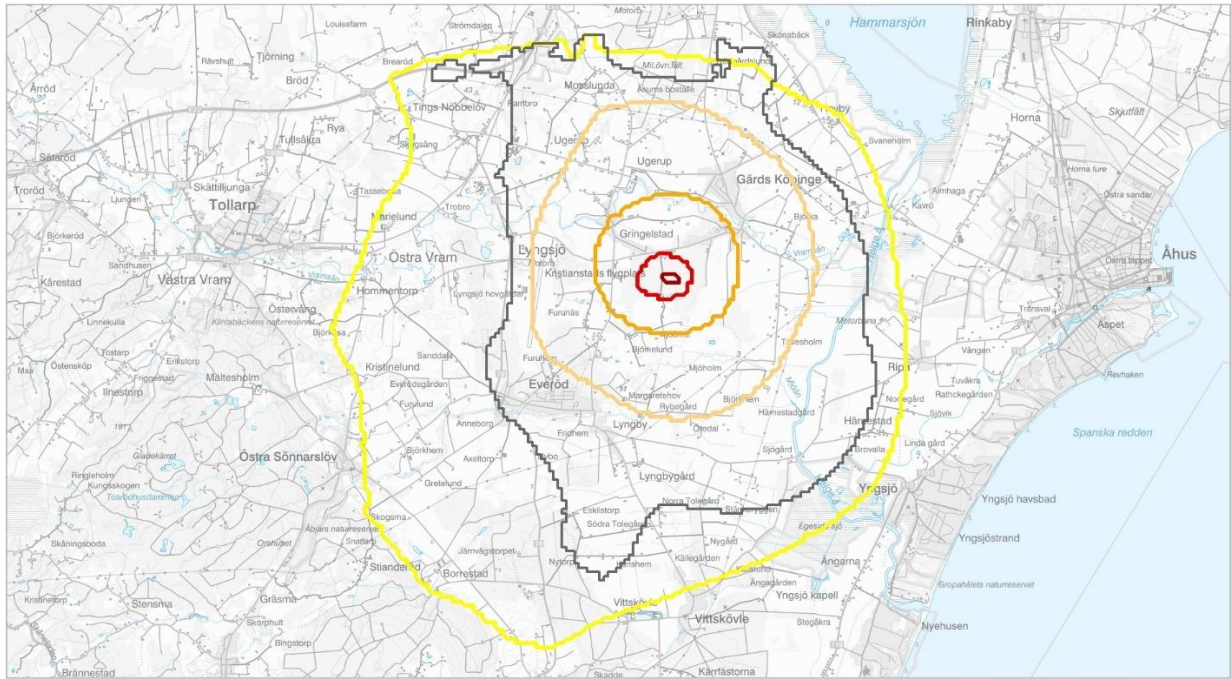
Kristianstads kommun är ansvarig för de personuppgifter som samlas in i samband med samrådet. WSP Sverige AB hanterar även personuppgifterna som samlas in i egenskap av personuppgiftsbiträde. Genom att skicka in svarsformuläret godkänner ni att Kristianstads kommun hanterar dessa personuppgifter inom ramen för tillståndsansökan för Gringelstad vattentäkt.

Mer information om Kristianstad kommuns hantering av personuppgifter hänvisas till kommunens hemsida: www.kristianstad.se/personuppgifter

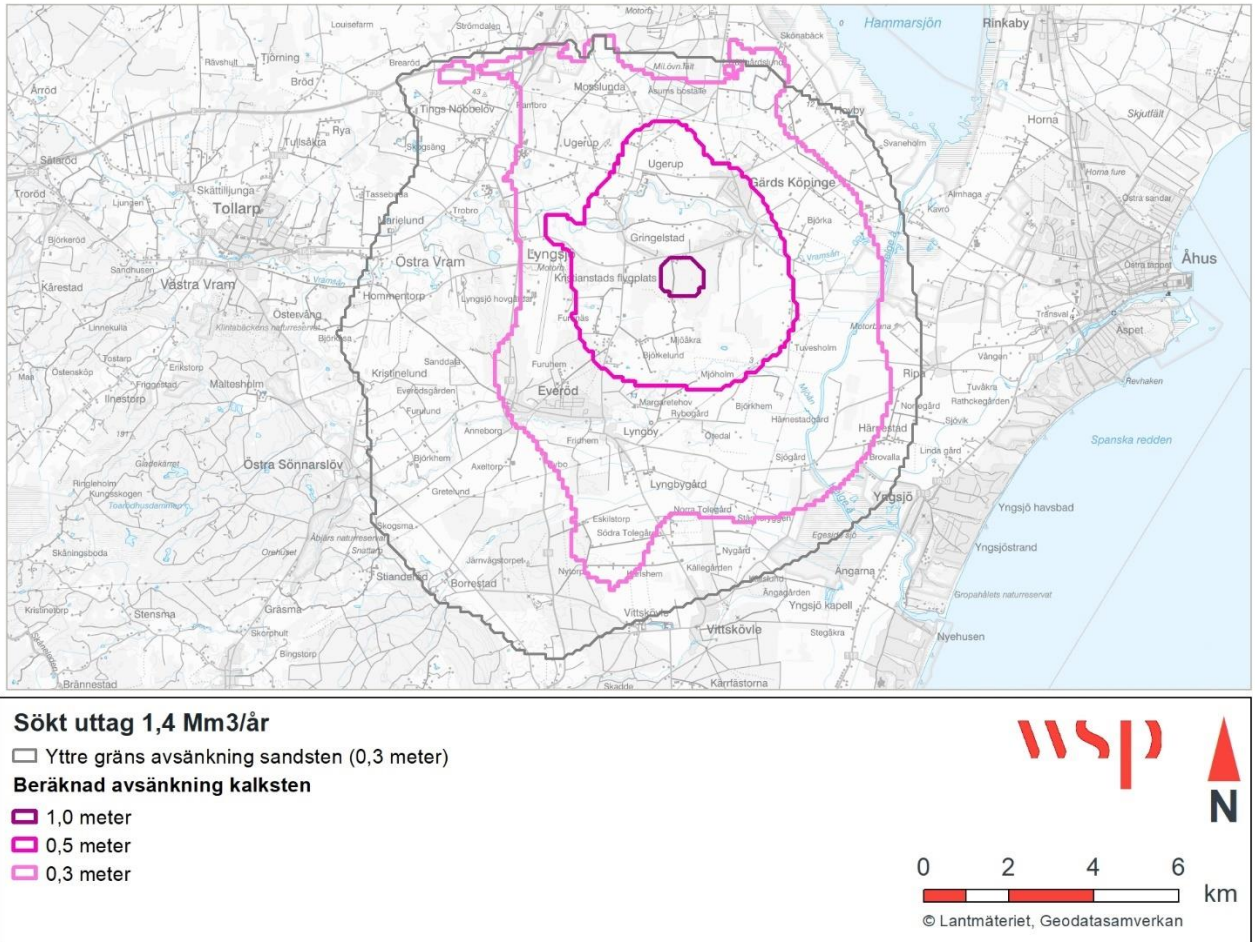
FIGURER



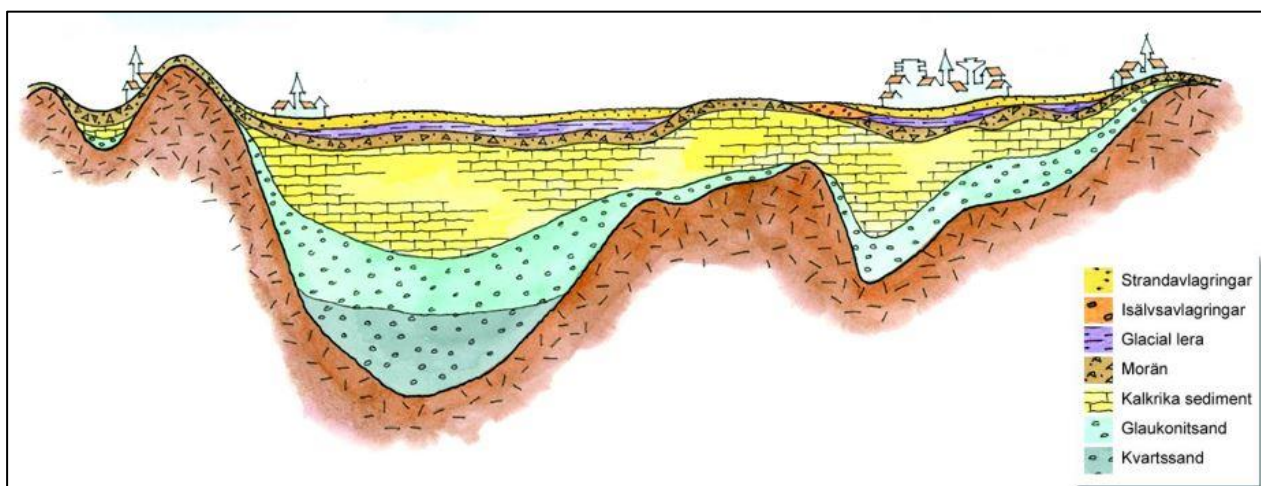
Figur 1. Översiktskarta över brunnsfältets lokalisering på den södra delen av Kristianstadsslättan. Brunnsfältet utgörs av sex uttagsbrunnar.



Figur 2. Beräknat påverkansområden i sandsten. Definitionen av påverkansområde i sandsten är en avsänkning av grundvattenytan med 0,3 m eller mer. Yttre påverkansområde i kalksten visas som grå linje för referens (se även Figur 3). Den yttre gränsen för avsänkningen i sand/kalksten kommer utgöra den geografiska avgränsningen för kommande MKB.



Figur 3. Beräknat påverkansområden i kalksten. Definitionen av påverkansområde i kalksten är en avsänkning av grundvattenytan med 0,3 m eller mer. Yttre påverkansområde i sandsten visas som grå linje för referens (se även Figur 2).



Figur 3. Allmän geologisk profil genom Kristianstadssläätten. Bilden kommer från rapporten Kristianstads vattenförsörjning.