



Länstyrelsen
Västerbotten

Beslut

Datum
2014-06-13

Ärendebeteckning
513-7743-2012

Delg.kvitto

Arkivbeteckning
119

1(18)

Umeå Vatten och Avfall (UMEVA)

901 84 Umeå

Fastställelse av vattenskyddsområde med föreskrifter för vattentäkt i Frängstorp, Umeå kommun (4 bilagor)

Länstyrelsens beslut

Med stöd av 7 kap 21 miljöbalken beslutar Länstyrelsen att inrätta vattenskyddsområde för grundvattentäkt i Frängstorp, Mullsjö 3:25, Umeå kommun. Skyddsområdet ska ha den omfattning som framgår av bifogad karta. Skyddsområdet är indelat i vattentäktszon, primär-, sekundär-, och tertiär skyddszon.

Med stöd av 7 kap 22 § miljöbalken beslutar Länstyrelsen att nedan angivna skyddsföreskrifter ska gälla inom vattenskyddsområdet.

Länstyrelsen överlåter åt kommunens nämnd för miljöfrågor att på ansökan av den som berörs av ett beslut enligt skyddsföreskrifterna medge undantag från beslutet.

Detta beslut ersätter tidigare meddelat beslut, 1981-01-07, ärendebeteckning 11.184-1005-80, om skydd för grundvattentäkt i Frängstorp, Mullsjö 3:25, Umeå kommun.

Beslutet gäller även om det överklagas.

Skyddsföreskrifter

§ 1

Allmänt

Nedanstående föreskrifter gäller inom det skyddsområde som utmärkts på bifogade kartor.

Skyddsområdet är indelat i vattentäktszon samt primär-, sekundär-, och tertiär skyddszon.

Syftet med vattenskyddsområdet är att skydda vattentillgångarna inom området i ett flergenerationsperspektiv.

Av lag och föreskrifter följer särskilda regler för vattenskyddsområden.

§ 2 Definitioner

I dessa föreskrifter har ordet *hantering* samma betydelse som enligt lagstiftning om kemiska produkter, det vill säga innehav, lagring, användning etc, om inte annat föreskrivs.

Med *miljö- och hälsoskyddsnämnd* avses den kommunala nämnd som har att fullgöra kommunens uppgifter inom miljö- och hälsoskyddsområdet.

Med *grot* avses grenar och toppar, dvs. det spill som uppstår i samband med avverkning.

Med *växtnäringsämnen* avses naturgödsel, handelsgödsel, avloppsslam och andra ämnen som tillförs gröda i näringstillskottssyfte.

Med *schaktningsarbete* avses sänkning av marknivån för större anläggningsarbete än för grundläggning av enskild villa eller till djup lägre än en meter.

Med *maskinell markberedning* avses plöjning och annan markberedning för skogsplantering.

Med *materialtäkt* avses täkt av naturgrus, sand, morän, berg eller andra i området förekommande naturliga materialslag som kan tillgodogöras för anläggningsändamål eller motsvarande.

§ 3 Vattentäktszon

Inom vattentäktszon får endast vattentäktsverksamhet bedrivas. Pumpanläggningar ska vara överbyggda och försedda med larm.

§ 4 Primär skyddszon

a) Miljöfarlig verksamhet

Det är förbjudet att etablera miljöfarlig verksamhet.

b) Hantering av petroleumprodukter, kemikalier och andra för yt- och grundvatten skadliga ämnen

Hantering av petroleumprodukter, brandfarliga vätskor, andra kemikalier och för yt- och grundvatten skadliga ämnen är förbjuden, med undantag för produkter som används i dricksvattenproduktion. Sådan hantering ska dock anmälas till Miljö- och hälsoskyddsnämnd.

Med hantering avses i denna punkt inte sedvanligt innehav av drivmedel som finns i tankarna, eller andra petroleumprodukter nödvändiga för fordonets drift, i bilar, skotrar, arbetsmaskiner och liknande fordon. Detta undantag gäller inte för fordon som inte längre är i bruk (skrotfordon).

c) Transport av farligt gods

Transport av farligt gods är förbjuden.

d) Upplag och väghållning

Upplag av asfalt och oljegrus är förbjudet. Användande och lagring av vägsalt är förbjudet.

e) Tåktverksamhet, andra schaktningsarbeten

All verksamhet med materialtäkt är förbjuden.

Schaktningsarbete får inte förekomma utan tillstånd av miljö- och hälsoskyddsnämnden. Tillstånd krävs inte för arbeten som prövas av mark- och miljödomstolen eller länsstyrelsen. Tillstånd krävs inte heller för schaktning för byggnader som fått bygglov.

f) Skogsbruk

Hantering av kemiska bekämpningsmedel är förbjuden.

Skogsgödsling får inte förekomma utan tillstånd av miljö- och hälsoskyddsnämnden.

Permanent upplag av grot och annan skogsråvara (timmer, bark m.m.) är förbjudna. För tillfälligt upplag krävs tillstånd från miljö- och hälsoskyddsnämnden. Med permanent upplag i denna punkt avses upplag under längre period än en avverknings säsong. Normala vedupplag och timmeravlägg under pågående avverkning omfattas inte.

Maskinell markberedning är förbjuden.

g) Avledning av hushållspillvatten och dagvatten samt hantering av avfall

Anläggningar för infiltration av hushållspillvatten är förbjudna.

Fordonstvätt är förbjuden.

Deponering av avfall är förbjudet.

Det är förbjudet att lägga upp snö från annat område än vad som utgör det primära skyddsområdet.

h) Energianläggningar, borrningsarbete m.m.

Det är förbjudet att anlägga markvärmeanläggningar (ytjord-, berg-, grundvatten- och sjövärme).

Andra typer av borrningar eller liknande arbeten är förbjudna.

j) Enskilda grundvattentäkter

Det är förbjudet att anlägga brunn för enskild vattentäkt.

§ 5

Sekundär skyddszon

a) Miljöfarlig verksamhet

Miljöfarliga verksamheter som inte är tillståndspliktiga enligt bestämmelserna i miljöbalken får inte etableras utan tillstånd från miljö- och hälsoskyddsnämnd.

b) Hantering av petroleumprodukter, kemikalier och andra för yt- och grundvatten skadliga ämnen

Hantering av petroleumprodukter som krävs för uppvärmning av bostads- och näringsfastighet ska anmälas till miljö- och hälsoskyddsnämnd.

Annan hantering av petroleumprodukter eller brandfarliga vätskor får inte förekomma utan tillstånd av miljö- och hälsoskyddsnämnden.

Det är förbjudet att ha förvaringsbehållare (cistern) med en totalvolym större än 250 liter och stationära förbränningsmotorer om de inte är utrustade med eller placerade så att hela den lagrade volymen vid läckage säkert kan förhindras tränga ner i marken.

Hantering av andra kemikalier och för yt- och grundvatten skadliga ämnen ska anmälas till miljö- och hälsoskyddsnämnd. Anmälan krävs dock inte för hantering av färg, lösningsmedel och liknande i hushåll och för underhåll av byggnad.

Med hantering avses i denna punkt inte sedvanligt innehav av drivmedel som finns i tankarna, eller andra petroleumprodukter nödvändiga för fordonets drift, i bilar, skotrar, arbetsmaskiner och liknande fordon. Detta undantag gäller inte för fordon som inte längre är i bruk (skrotfordon).

Med hantering avses inte heller påfyllnad, förvaring och transport av maximalt två dunkar á 20 liter drivmedel. Inte heller avses hantering av mindre mängder än 5 liter av andra petroleumprodukter och kemikalier.

c) Transport av farligt gods

Transport av farligt gods är förbjuden. Förbudet avser inte transport av de produkter och i de mängder som medges enligt dessa föreskrifter, från sådan rekommenderad väg till fastighet inom skyddsområdet.

d) Upplag och väghållning

Upplag av asfalt, oljegrus och vägsalt är förbjudet.

Användning av vägsalt på enskilda vägar samt lagring i samband därmed ska anmälas till miljö- och hälsoskyddsnämnden.

e) Tåktverksamhet, andra schaktningsarbeten

Befintlig husbehovståkt ska anmälas till miljö- och hälsoskyddsmyndigheten.

Materialtåkt, med undantag för husbehovståkt, får inte etableras.

Ytterligare husbehovståkt får inte öppnas utan tillstånd av miljö- och hälsoskyddsmyndigheten.

Tåktverksamhet får inte ske till lägre nivå än 2 meter över högsta naturliga grundvattennivå.

Inom avslutad tåkt är det förbjudet att framföra motorfordon.

Tillfartsvägar till tåkt ska vara avspärrade.

Schaktningsarbete får inte förekomma utan tillstånd av miljö- och hälsoskyddsmyndigheten. Tillstånd krävs inte för arbeten som prövas av mark- och miljödomstolen eller länsstyrelsen. Tillstånd krävs inte heller för schaktning för byggnader som fått bygglov.

f) Jordbruk, trädgårds- och djurskötsel

Hantering av kemiska bekämpningsmedel får inte förekomma utan tillstånd från miljö- och hälsoskyddsmyndigheten.

Användning av kemiska bekämpningsmedel direkt på djur är tillåtet om det sker inomhus, liksom hushållsanvändning av kemiska bekämpningsmedel som sker inomhus samt användning av sådana medel på husfasad.

Hantering av växtnäringsämnen samt förvaring av ensilage i silo får inte förekomma utan tillstånd av miljö- och hälsoskyddsmyndigheten. Tillstånd krävs dock inte för hushållshantering av växtnäringsämnen.

g) Skogsbruk

Hantering av kemiska bekämpningsmedel och skogsgödsling får inte förekomma utan tillstånd från miljö- och hälsoskyddsmyndigheten.

Permanent upplag av grot och annan skogsråvara (timmer, bark m.m.) är förbjudna. Med permanent upplag i denna punkt avses upplag under längre period än en avverkningsäsong. Normala vedupplag omfattas inte.

h) Avledning av hushållspillvatten och dagvatten samt hantering av avfall

Ytterligare anläggningar för infiltration av spillvatten får inte anläggas utan tillstånd av miljö- och hälsoskyddsmyndigheten. Befintliga avloppsanläggningar ska vara utformade och brukas på sådant sätt att anläggningen inte kan förorena grundvattnet.

Deponering av avfall är förbjudet.

Det är förbjudet att lägga upp snö från annat område än vad som utgör det primära eller sekundära skyddsområdet.

i) Energianläggningar, borrhingsarbete

Markvärmearläggningar (ytjord-, berg-, grundvatten- och sjövärm) får inte anläggas utan tillstånd från miljö- och hälsoskyddsnämnd.

Det är förbjudet att anlägga värmelager i grundvatten med temperatur högre än 20°C.

Andra typer av borrhingar eller liknande arbeten får inte ske utan tillstånd från miljö- och hälsoskyddsnämnd.

j) Enskilda grundvattentäkter

Ytterligare brunn för enskild vattentäkt får inte anläggas utan tillstånd av miljö- och hälsoskyddsnämnden. Befintlig brunn ska hållas i sådant skick att anläggning inte riskerar skada grundvattentäkten.

§ 6

Tertiär skyddszon

a) Miljöfarlig verksamhet

Miljöfarliga verksamheter som inte är tillstånds- eller anmälningspliktiga enligt bestämmelserna i miljöbalken får endast etableras efter anmälan till miljö- och hälsoskyddsnämnden.

b) Hantering av petroleumprodukter, kemikalier och andra för yt- och grundvatten skadliga ämnen

Ytterligare etablering av yrkesmässig verksamhet vid vilken hanteras petroleumprodukter, kemikalier eller andra skadliga ämnen, eller där sådan befintlig verksamhet utvidgas, kräver anmälan till miljö- och hälsoskyddsnämnd.

c) Transport av farligt gods

Transport av farligt gods är förbjuden, utom på de vägar som av länsstyrelsen rekommenderas för transport av farligt gods. Förbudet avser inte transport av de produkter och i de mängder som medges enligt dessa föreskrifter, från sådan rekommenderad väg till fastighet inom skyddsområdet.

d) Täktverksamhet och andra schaktningsarbeten

Materialtäkt och annat schaktningsarbete till lägre nivå än 2 m över högsta naturliga grundvattennivå får inte ske utan tillstånd från länsstyrelsen.

e) Hantering av avfall m.m.

Deponering av avfall är förbjudet. Det är förbjudet att lägga upp snö från områden utanför vattenskyddsområdet.

§ 7 Allmänna bestämmelser

Hänsynsreglerna i miljöbalken

I miljöbalkens 2 kap 3 § finns allmänna bestämmelser som innebär att alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidtar en åtgärd ska utföra de skyddsåtgärder, iaktta de begränsningar och vidta de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten eller åtgärden medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Detta innebär att om en yt- eller grundvattentillgång utnyttjas eller kan komma att utnyttjas som vattentäkt, är alla som vill bedriva sådan verksamhet eller vidta sådana åtgärder i vatten eller på land som kan skada vattentillgången skyldiga att vidta de skyddsåtgärder, tåla de begränsningar av verksamheten och iaktta de försiktighetsmått i övrigt som skäligen kan fordras för att förebygga eller avhjälpa skadan. Skyddsföreskrifterna kan ses som en upplysning om hur de allmänna hänsynsreglerna ska tolkas inom skyddsområdet.

Anmälan om olyckshändelser

Olyckor eller händelser som inträffat inom skyddsområdet och kan medföra risk för yt- eller grundvattenförorening, ska omedelbart anmälas av den som orsakat tillbudet eller fått kännedom om tillbudet. Anmälan ska göras till den kommunala räddningstjänsten på telefon 112, miljö- och hälsoskydds nämnden samt vattentäktens huvudman.

Tillsyn och påföljd

Tillsynen utövas av kommunens miljö- och hälsoskydds nämnd. Överträdelse av skyddsbestämmelserna kan medföra ansvar enligt 29 kap 8 § miljöbalken (1998:808).

Ersättning

Eventuell ersättning för intrång i pågående markanvändning m m regleras i 31 kap 4 § miljöbalken. Fastighetsägare och innehavare av särskild rätt till fastighet kan ha rätt till ersättning om föreskrift för vattenskyddsområde innebär att pågående markanvändning avsevärt försvåras inom berörd del av fastighet. Detsamma gäller om mark tas i anspråk. Ersättning utgår dock inte för den "förlust" som beror på att förväntningar om ändring i markens användningsätt inte kan infrias på grund av skydds föreskrift.

Ny lagstiftning

Ny lagstiftning eller bestämmelser enligt förordningar, som fastställs efter beslutsdatum och som utökar skyldigheterna inom här aktuellt vattenskyddsområde, gäller utöver här meddelade föreskrifter.

Dispens

Om det finns särskilda skäl kan miljö- och hälsoskydds nämnden medge undantag (dispens) från ovan meddelade föreskrifter. Samråd ska ske med berörda parter innan dispens medges.

Skyltar

Huvudman för vattentäkten ska sätta upp informationsskyltar vid allmänna vägar och skogsbilvägar som passerar gränsen till skyddsområdet. Vid allmän väg krävs enligt 46 § väglagen Länsstyrelsens tillstånd för att sätta upp vägskyltar inom ett avstånd av 50 m från vägområdet. Inom vägområdet krävs enligt 43 § väglagen tillstånd av väghållningsmyndighet.

Övrig lagstiftning

Tillstånd och dispens enligt föreskrifterna i detta beslut fritar inte från prövning enligt annan lagstiftning. Utöver ovanstående föreskrifter gäller även vad som sägs i gällande författningar.

Spridning av kemiska bekämpningsmedel

I Naturvårdsverkets författningssamling, NFS 1997:2 (14 §) finns föreskrifter om användningen av bekämpningsmedel inom vattenskyddsområde. Kommentarer och anvisningar till hur föreskrifterna ska tillämpas finns i Naturvårdsverkets Allmänna råd 97:3 samt NFS 2000:7.

Hantering av brandfarliga vätskor och övriga kemikalier

I Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd om skydd mot mark och vattenförorening vid lagring av brandfarliga vätskor (NFS 2003:24) ställs särskilda krav inom vattenskyddsområde. Det innebär bl a att ytor, på vilka brandfarliga vätskor hanteras, ska utformas på ett sådant sätt att spill och läckage kan insamlas och omhändertas. Vidare ska informationsskylt om "vattenskyddsområde" vara uppsatt vid påfyllningsrör för tank inom vattenskyddsområde Cistern eller lösa behållare för en sammanlagd volym som är större än 250 liter ska ha sekundärt skydd. Detta gäller dock inte cistern som är belägen i pannrum eller motsvarande i bostadshus och som är under regelbunden uppsikt.

Transport av farligt gods

Länsstyrelsen har i särskilt beslut rekommenderat vissa vägar för transport av farligt gods i länet. Om transporter av farligt gods sker ska det fordon som använts uppfylla Statens Räddningsverks krav enligt ADR/ADR-S.

§ 8**Ikraftträdande och övergångsbestämmelser**

Beträffande befintliga verksamheter behöver sådan åtgärd som krävs för att uppfylla föreskrifterna i § 3, § 4f samt § 5b, 5d, 5e, 5f och 5g inte vara genomförda förrän ett år efter det att denna föreskrift trätt i kraft.

Beskrivning av ärendet

Umeå Vatten och Avfall (UMEVA) har hos länsstyrelsen ansökt om fastställelse av ett nytt skyddsområde samt nya skyddsföreskrifter för Frängstorps vattentäkt i Umeå kommun.

Vattentäkten i Frängstorp är Umeå kommuns näst största vattentäkt och försörjer samhällena Hörnefors, Sörmjöle, Norrbyn m.fl. med dricksvatten, motsvarande totalt ca 3 400 personekvivalenter. Själva vattentäkten ligger i Nordmalings kommun medan det totala skyddsområdet berör de tre kommunerna Nordmaling, Umeå och Vännäs.

Nuvarande skyddsområde med tillhörande skyddsföreskrifter för Frängstorps vattentäkt fastställdes 1981-01-07. Då dessa föreskrifter är föråldrade så har en översyn gjorts av både skyddsområdesgränser och skyddsföreskrifter. En matematisk grundvattenmodell har används för att med ökad noggrannhet beskriva vattnets transportvägar och rinntider inom vattentäktens närområde. Detta har varit särskilt motiverat då flödesförhållandena inom vattentäkten kompliceras av kontakt med ytvatten. Resultat från tidigare provpumpningar har utgjort bra indata till modellen.

Planbestämmelser

Området som begränsas av det föreslagna skyddsområdet för vattentäkten i Frängstorp berörs inte av några klassade områden i översiktsplanen (ÖPL 98) utöver befintligt skyddsområde. I översiktsplanen anges dock som övergripande mål för dricksvattenförsörjningen att den ska vara tillräcklig, säker och uthållig för alla medborgare. Vidare anges att:

- Dricks- och hushållsvatten skall finnas av god kvalitet och i tillräcklig mängd nu och i framtiden för alla kommunens innevånare.
- Försörjningen skall så långt möjligt vara baserad på grundvatten.
- Vattenförsörjning prioriteras framför grusuttag där dessa konkurrerar.
- Skyddsområden med bestämmelser som garanterar ovanstående skall fastställas.
- Reservtäckter för nuvarande grundvattentäckter lokaliseras och förbereds för idrifttagande”

Inga andra planbestämmelser (riksintressen, Natura 2000-områden etc.) som berör föreslaget skyddsområde för vattentäkten har återfunnits.

Allmän beskrivning

Frängstorps vattentäkt ligger på fastigheten Mullsjö 3:25 i Nordmalings kommun och ägs av Umeå Vatten och Avfall (UMEVA), Umeå kommun.

Föreslaget skyddsområde är indelat i vattentäktsszon, primär-, sekundär-, respektive tertiär skyddszon. Skyddszonernas gränser har dragits utifrån de

hydrogeologiska förhållanden som råder inom vattentäktens tillrinningsområde och baseras på risken för föroreningsspridning till vattentäkten.

Vattendom och vattenuttag

Gällande vattendom, daterad 1976-11-26 ger tillstånd till anläggande och nyttjande av en grundvattentäkt på dåvarande fastigheterna Mullsjö 3:12 och Mullsjö 3:15 (numera 3:25). Vidare ges tillstånd att bygga och underhålla en råvattenledning under Hörnån på tre ställen. Vattendomen medger ett uttag av grundvatten på 1 500 000 m³/år.

De maximala dygnsuttagen under de senaste sju åren ligger strax under 20 l/s och årsmedeluttaget på 10-12 l/s (motsvarar 315 000 – 378 000 m³/år), d v s långt under högsta tillåtna uttag enligt vattendom. Uttaget varierar något över åren men någon tydlig trend kan inte ses.

I Umeå kommuns översiktsplan förutspås att Hörnefors kommun del växer med ca 6000 invånare till 2050. Om man beräknar att vattenförbrukning är ca 200 l/person och dygn så skulle ett vattenuttag motsvarande maximalt uttag enligt vattendomen för Frängstorps vattentäkt räcka till 20 500 pe och kunna försörja den prognostiserade befolkningen inom Hörnefors kommun del.

Vattenkvalitet och vattenbehandling

Vattenkvaliteten hos råvattnet får betraktas som god. Vattnet är mjukt för att vara ett grundvatten med låga kalcium- och magnesiumhalter. Även halterna av järn och mangan är låga. De mikrobiologiska parametrarna har analyserats 6-7 ggr per år utan anmärkning. Den beredning av råvattnet som görs består i enklare luftning och filtrering genom ett kombinerat sand- och alkaliskt (kalciumkarbonat) filter.

Vattentäktens värde och alternativ vattenförsörjning

Grundvattnet kan sägas ha ett in-situ värde i sin naturliga förekomst genom sitt värde för växter, djur, bidrag till ytvattenflöden osv. Dessutom har grundvattnet ett värde vid uttag för vattenförsörjning (utvinningsvärde) som är kopplat till kvantitet och kvalitet. Ett sätt att ange detta är att beräkna vattentäktens ersättningsvärde. En sådan beräkning är ofta svår att genomföra eftersom den beror av en mängd mer eller mindre kända faktorer.

Det finns för närvarande ingen reservvattentäkt för vattentäkten i Frängstorp. Möjligheten att finna ersättningsvatten i en annan grundakvifär på nära håll är troligen begränsad, möjligen skulle andra delar av Umeälvsåsen kunna utnyttjas om t ex den nuvarande grundvattentäktens vatten skulle bli obrukbar till följd av en förorening. En annan möjlighet är att koppla samman vattenledningsnätet med vattentäkten i Forslunda via Strömbäck. Hörnån skulle eventuellt kunna användas som råvattentäkt men det måste i så fall undersökas vilka konsekvenser detta skulle få för vattenkvaliteten. Risken är stor att man får en ojämna vattenkvalitet med ökade kostnader för efterbehandling.

Utvinningsvärdet för grundvattentäkten i Frängstorp måste med beaktande av alternativen betraktas som mycket högt, särskilt som den försörjer en relativt stor befolkning.

Hydrogeologisk beskrivning

Vattentäkten i Frängstorp ligger i den isälvsavlagring som benämns Umeälvsåsen och som följer Hörnåns dalgång från Hörnefors till Frängstorp. Längs denna sträcka är åsformationen vanligtvis dold av finkornigare sediment som lera och silt men lokalt kan den dock ses som uppstickande åskullar.

Från Frängstorp och norrut breder isälvsavlagringen ut sig i det som kallas Storheden. Såväl yttopografien som mätning av seismiska profiler visar att bergöverytan stiger förhållandevis brant först åt nordost i drygt en kilometer och därefter åt ost i ca 1,5 km för att sedan åter länkas av något åt nordost. Grundvattennivåerna, liksom markytans topografi, är uppenbart styrda av bergöverytans topografi med högre grundvattenlägen i högre terräng. De största mäktigheterna längs denna sträcka finns alltså i väster och söder.

Från Frängstorp och upp till en vattendelare i höjd med Mosjön kan man anta att det finns ett eller flera mer eller mindre sammanhållna grundvattenmagasin som står i hydraulisk kontakt med varandra. Detta styrks av de seismiska profiler, grundvattennivåmätningar och rörborringar som gjorts. Norr om vattendelaren fortsätter Umeälvsåsen i riktning mot Vännäs där Umeälven bryter igenom grusåsen.

I området kring brunnarna där terrängen flackar ut från norr finns ett finare moigt material i de översta metrarna som övergår i mer grusigt material mot djupet. Här är mäktigheten hos isälvsavlagringen närmare 40 m där den är som störst. Från detta område avtar mäktigheterna mot nordost.

Om man tittar på den hydrogeologiska kartan visar den på ett sammanhängande område med mycket stor grundvattentillgång från Hörnån och området kring vattentäkten och norrut drygt 3.5 km till den grustäkt som finns ca 1.5 km söder om vägen mellan Hössjö och Gräsmyr. Inom detta område kan man förutsätta att det finns ett mer eller mindre sammanhängande grundvattenmagasin. Detta styrks av de seismiska mätningar som gjordes längs flera sektioner i området på 70-talet. Om man fortsätter norrut från detta område grenar åsen upp sig i en västlig och en östlig del. Den västliga grenen som fortsätter upp mot Mosjön tycks vara en fortsättning av de grundvattenförande sedimenten, här till största delen överlagrad av tätare jordarter. Den östliga grenen, som viker av öster om den höjdrygg som kallas Mosjöleden, når en berggrundsrelaterad vattendelare i höjd med Mosjön. Detta område, inklusive en del av den västliga grenen betecknas på den hydrogeologiska kartan som ett viktigt område för grundvattenbildning, dock med ringa uttagsmöjligheter. Sannolikt finns det hydrauliska samband mellan detta område och de mäktigare grundvattenförande sedimenten i söder.

Miljö kvalitetsnormer och status för vattenförekomsten

För grundvattenförekomsten i Umeälvsåsen ovan Bjännberg bedöms såväl kemisk som kvantitativ status vara god och ingen risk bedöms finnas för att man inte ska ha god status 2015.

Eftersom det med stor sannolikhet sker inducerad infiltration från Hörnån till vattentäkten i Frängstorp är även vattenkvaliteten i Hörnån av intresse. Såväl den kemiska statusen (exkluderat kvicksilver) som den ekologiska statusen för ån bedöms som god. Den hittills utförda kartläggningen har inte kunnat påvisa att statusen i vattenförekomsten är försämrad till följd av påverkan från miljögifter.

Förslag till vattenskyddsområde

Ett vattentäktssområde bör omfatta vattentäktens tillrinningsområde, såvida inte beslutsunderlaget visar att syftet med skyddet kan uppnås genom fastställande av ett mindre vattenskyddsområde.

I tillrinningsområdet till vattentäkten i Frängstorp finns ett område med finare jordarter (lera-silt). Enligt den hydrogeologiska kartan redovisas området som sammanhängande jordarter med täta jordlager men där vattenförande friktionslager kan förekomma i och/eller under leran. Man kan därför inte utesluta att det förekommer infiltration inom detta område och därför har det fått ingå i skyddsområdet.

Skyddsområdets gränser har valts utifrån från följande premisser:

- gränsen ska omsluta det skattade tillrinningsområdet för vattentäkten,
- gränserna ska i möjligaste mån ansluta till fastighetsgränser eller till lätt identifierbara objekt i naturen (vägar vattendrag, höjdryggar etc),
- gränsdragningen ska inte i onödan inkräkta på markägarens nyttjanderätt.

Primärt kan tillrinningsområdet i detta fall anses vara hela isälvsavlagringen upp till den topografiskt betingade grundvattendelare i norr i höjd med Mosjön. Till detta kan man räkna in en randzon i de omgivande moränmarkerna som bidrar med vatten till isälvsavlagringen. I moränmarker med relativt tunna jordtäcken följer grundvattenytan i stort sett topografin och flödesvägarna är vanligtvis korta innan grundvattnet når ett ytvattendrag. Ett sätt att avgränsa denna randzon är därför att rita in vattendelare i omgivande vattendrag från den punkt där dessa skär åsformationen.

Bäckarna väster om åsformationen skulle kunna bidra med inducerat grundvatten där de rinner in mot åsformationen. Eftersom de rinner över områden med täta jordlager eller där vattenförande lager finns under täta jordlager, är det mindre troligt att infiltration till åsformationen förekommer i en omfattning som har någon betydelse.

Öster om åsformationen har vattendelaren placerats på ytvattendelaren för Röttjärnsbäcken och längre söderut den bäck som rinner i nord-sydlig riktning och mynnar i Hörnån.

Mätningarna under provpumpning och då grundvattenytan i åsakvifären har en lutning från brunnarna en bit nedströms längs Hörnån så kan man utgå från att det inte finns något flöde mot brunnarna. Den sydliga gränsen har därför placerats lite nedströms tälten.

Det föreslagna skyddsområdet med skyddszoner kommer om de antas att ersätta de befintliga inre och yttre skyddsområdena.

Vattentäktzon

Vattentälten i Frängstorp består av två brunnar. För att förhindra obehörig trafik inom området närmast brunnarna planeras en vägbom på infartsvägen till brunnarna.

Primär zon

Syftet med den primära skyddszonen är att minimera riskerna för en akut förorening och skydda tälten mot sådan markanvändning och verksamhet som kan medföra risk för förorening av grundvattnet. Gränsen mellan den primära och den sekundära zonen bör sättas så att uppehållstiden i grundvattenzonen från den primära zonen yttre gräns till vattentäktzonen beräknas vara minst 100 dygn.

För avgränsning av den primära skyddszonen förslås ett område som i möjligaste mån anpassas till fastighetsgränser och eller andra lätt identifierbara objekt (vägar, vattendrag etc.).

Eftersom man med stor sannolikhet har inducerad infiltration av vatten från Hörnån som når vattentälten bör man, i enlighet med naturvårdsverkets riktlinjer, även inbegripa ett möjligt infiltrationsområde i Hörnån. Skyddsområdet har därför fått en större utsträckning åt nordväst, i Hörnåns riktning.

Som en följd av de beräkningar som gjorts har den primära skyddszonen, jämfört med tidigare inre skyddsområde även utökats något åt sydost längs Hörnån, nedströms vattentälten, medan den minskats åt nordost.

Sekundär skyddszon

Enligt Naturvårdsverkets handbok ska den sekundära zonen omfatta de delar av vattenskyddsområdet där risk finns att en förorening når vattenuttaget utan att på vägen ha nedbrutits eller späts ut till acceptabla nivåer. Vidare anges att: "Ett minsta krav på den sekundära zonen utbredning är att grundvatten från zonen yttre gräns till vattentäktzonen har en beräknad uppehållstid av minst ett år."

Den västra, östra och södra begränsningslinjen för den sekundära zonen har placerats så att de omger stora delar av tillrinningsområdet. Den norra gränsen har dragits i anslutning till övergången från det område som på den hydrogeologiska kartan anges ha "mycket stor grundvattentillgång" till området som betecknas ha "liten eller ingen grundvattentillgång, viktigt grundvattenbildningsområde för en större grundvattentillgång".

Enligt de beräkningar och det resonemang som gjorts borde sannolikheten för en vattentransporttid mindre än 1 år vara mycket liten från denna gräns samtidigt som den hydrogeologiska klassificeringen enligt SGU antyder att större sammanhängande grundvattenmagasin norr om gränsen är mindre trolig.

Tertiär zon

De delar av skyddsområdet som inte omfattas av primär och sekundär skyddszon bildar den tertiära zonen.

Samråd och information

Styrelsen för UMEVA tog 2012-09-03 beslut om att till Länsstyrelsen ansöka om inrättande av vattenskyddsområde för Frängstorps vattentäkt. Beslutet föregicks av information till berörda fastighetsägare, organisationer, företag, samråd med Länsstyrelsen och berörda kommunala nämnder. Ansökan om fastställelse inkom till Länsstyrelsen 2012-10-11. En första remissomgång gjordes till berörda kommuner, Statens geologiska undersökning (SGU), Havs och Vattenmyndigheten (HaV), Skogsvårdsstyrelsen (SVS) och Vägverket. Ärendet har därefter kompletterats. Kungörelse i ortstidningar och remiss till berörda sakägare och myndigheter gjordes 2013-11-22. De erinringar som inkommit redovisas i korthet nedan. Sökandens kommentarer redovisas med kursiv stil.

Inkomna yttranden

Havs- och vattenmyndigheten – HaV anser att avgränsningen av vattenskyddsområdet är väl underbyggt och det är positivt att ett underlag till vattenförsörjningsplan har tagits fram av kommunen. Föreskrifterna bedöms i några punkter vara väl hårt formulerade. Utformningen av föreskrifterna ska vara anpassade efter skyddsbehovet i respektive zon. Bedöms den omfattande regleringen vara anpassad till skyddsbehoven inom sekundär zon? *UMEVA har bedömt att förslaget till föreskrifter är anpassade till skyddsbehovet. De skador som kan uppkomma genom att täktverksamhet bedrivs inom sekundärt område är så pass allvariga att den risken bör minskas.*

Sveriges Geologiska undersökning (SGU) – har vid granskning av handlingarna fokuserat på frågan om relevant underlag funnits för inrättande av skyddsområdet, samt om avgränsningen är anpassad till det underlag som finns tillgängligt. Det faktum att reservvattentäkt saknas innebär att det är mycket väsentligt att handlingarna erbjuder ett tillräckligt bra underlag för att avgränsningen av skyddsområdet ska ge ett så fullgott skydd som möjligt.

SGU anser att handlingarna borde kompletteras med viss information för att underlaget ska utgöra ett så fullständigt underlag som möjligt för att förenkla för läsaren. Referenser till SGU:s hydrogeologiska information saknas. SGU:s information ger en översiktlig bild över grundvattenströmningsriktningen i området. Tolkningarna från seismikprofilerna saknas i handlingarna. Genom att redovisa tolkningarna kan en bättre och tydligare bild över de hydrogeologiska förhållandena i området erhållas. Dessutom skulle en karta med uppmätta grundvattennivåer i de grundvattenrör som finns i området skapa en tydligare bild över grundvattnets strömningsriktning i hela avlagringen. En sammställning över bedömd grundvattenbildning i aktuellt område kring vattentäkten ger en bättre bild över vilka delar av tillrinningsområdet som borde ingå/är relevanta i vattenskyddsområdet. *Den tekniska beskrivningen har reviderats och kompletterats med ytterligare bilagor. I vissa delar har underlaget även motiverats ytterligare utifrån SGU:s synpunkter.*

Efter komplettering av handlingarna bedömer SGU att skyddsområdets avgränsning med tillhörande föreskrifter säkerställer att vattentäkten får ett erforderligt skydd och har tillstyrkt avgränsningen på föreslaget område.

Umeå kommun, Miljö- och hälsoskydds nämnden – tillstyrker ansökan om inrättande av vattenskyddsområde för Frängstorps vattentäkt och anser att UMEVA gjort en lämplig avgränsning av skyddsområdet med dess olika zoner. Vad gäller föreskrifterna anser nämnden att respektive punkt är väl genomarbetad och har inget att tillägga avseende innehållet, men har lämnat förslag till ändring av vissa lydelse. *UMEVA delar miljö- och hälsoskydds nämndens synpunkter och föreskrifterna har därför reviderats i vissa delar.*

Holmen Skog – Inom området äger Holmen fastigheter med en areal om ca 1 500 ha. Förståelse finns för att föreskrifterna uppdateras men det innebär en betydligt större begränsning i brukandet av skogsmarken än tidigare, vilket i sig innebär försvårande och fördyrande brukningsmetoder samt ytterligare intrång i äganderätten.

Enligt föreslagna föreskrifter är skogsgödsling tillståndspliktig. Holmen är certifierade och följer idag Skogsstyrelsens allmänna råd för kvävegödsling av skogsmark. Gödselmedel som används är inte försurande. För alla gödslingsobjekt sker samråd med Skogsstyrelsen som i sin tur samråder med berörd länsstyrelse och kommun. Samråd med kommunen inom sekundär skyddszon är tillräckligt. *UMEVA anger i yttrande att skyddsföreskrifterna i denna del är i enlighet med Naturvårdsverkets allmänna råd och ser ingen anledning att frångå dessa med hänsyn till vattentäktens betydelse.*

Området är ur materialsynpunkt lämpligt för täktverksamhet. Befintliga täkter finns inom sekundär skyddszon, att utesluta möjligheten till utökning av dessa eller utvinning av täktmaterial i nya täkter innebär ett stort ekonomiskt intrång. Att dessutom minska möjligheten till husbehovstäckter genom tillståndsbeläggning, förminskar inte intrånget. Om inte synpunkterna tillgodo-

ses ska intrånget regleras ekonomiskt. UMEVA har föreslagit förbud mot yttre materialtäkter samt att schaktningsarbete, vilket får anses vara en del av arbete i befintliga täkter såvida inte täkten är tillståndsprövad, kräver tillstånd av miljö- och hälsoskyddsnämnden.

Vad beträffar husbehovstäkter har UMEVA föreslagit att befintliga husbehovstäkter ska anmälas till miljö- och hälsoskyddsnämnden och för nya husbehovstäkter föreskrivs tillståndsplikt.

Skyddsföreskrifterna är i denna del i enlighet med Naturvårdsverkets allmänna råd och UMEVA ser ingen anledning att frångå dessa med hänsyn till vattentäktens betydelse.

1980 upprättades ett servitutsavtal mellan Umeå kommun och dåvarande Mo och Domsjö AB, numera Holmen AB. Enligt avtalet ska bl a skogsgödning kunna genomföras i samråd med kommunen. Vidare ska kommunen inte motsätta sig materialtäkter till nivåer enligt föreskrifter inom området. Holmen Skog anser att avtalet fortfarande gäller. UMEVA, som inte tidigare känt till avtalet, anser inte att ett sådant avtal kan förhindra att grundvattnet ges det skydd som är motiverat. Det får anses väl etablerat att ett civilrättsligt avtal inte kan hindra den myndighetsutövning som föreskrifterna innebär. Vad Holmen anfört i denna del föranleder inte skäl att ändra föreskrifterna.

Holmen skog har getts tillfälle att bemöta UMEVA:s yttrande, men inga ytterligare ytterligare synpunkter har inkommit.

Bertil Roos – har inkommit med ett förslag att den norra gränsen för vattenskyddsområdet flyttas några hundra meter söderut. Ingen av fastigheterna i Vännäs kommun skulle då beröras av de nackdelar det innebär att ha sin fastighet belägen inom ett skyddsområde. Om förslaget inte tillstyrks önskas en utförlig konsekvensbeskrivning av skälen till gränsdragningen. UMEVA anser att den föreslagna gränsen är väl motiverad och ser inte anledning att ändra dessa.

Övrigt

För Frängstorps vattentäkt finns sedan tidigare ett fastställt skyddsområde med skyddsföreskrifter från 1981. (Lst beslut 1981-01-07, dnr 11.184-1005-80). Befintligt skyddsområde kommer att upphävas i och med att detta beslut med föreskrifter börjar gälla.

Skäl till länsstyrelsens beslut

I förordningen om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (SFS 2004:660) och i det nationella miljömålet Grundvatten av god kvalitet anges krav på god grundvattenstatus och ett starkare skydd för grundvatten.

Förändringar i samhället och krav på dricksvatten i ett flergenerationsperspektiv gör att det finns behov av att modernisera skyddet för alla vattentäkter och se över både skyddsområdesgränser och föreskrifter. Vidare har förändringar i författningar och vägledningar gjort att synen på hur skyddet av dricksvattentäkter och föreskrifter bör vara utformade förändrats.

En översyn av gällande vattenskyddsområdesgränser och föreskrifter, från 1981, har genomförts av Umeå Vatten och avfall (UMEVA), Umeå kommun. Arbetet är gjort i syfte att säkra dricksvattenförsörjningen för samhällena Hörnefors, Sörmjöle, Norrbyn m fl. och motverka risken för förorening av grundvattentakten och det grundvattenmagasin i vilken den är belägen.

Det föreslagna skyddsområdet är en konkretisering och förtydligande av de extra försiktighetsmått som krävs för skyddet av vattentillgången. Skyddsbestämmelserna är även ett underlag i tillsynsarbetet.

Skyddsområdets avgränsning och indelning i skyddszoner har skett i överensstämmelse med gällande riktlinjer för arbetet samt baserats på risken för förorenings spridning till vattentakten. Länsstyrelsen bedömer utifrån förslaget att områdets avgränsning är väl avvägt och motiverat.

Utifrån de synpunkter som inkommit så har Länsstyrelsen i samråd med huvudmannen gjort vissa mindre ändringar i föreslagna föreskrifter.

I Länsstyrelsens beslut 2013-07-17, dnr 504-930-2013, delegerade Länsstyrelsen tillsynsansvaret över viss vattenverksamhet och vattenskyddsområden till Umeå kommun.

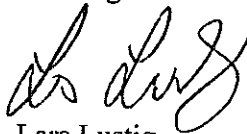
Sammanfattningsvis anser Länsstyrelsen att vattenskyddsområdet och de föreslagna skyddsföreskrifterna är väl avvägda för att skydda vattentakten och kan därför fastställas.

Du kan överklaga beslutet

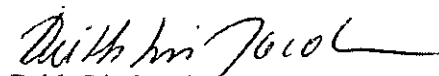
Detta beslut kan överklagas till regeringen, se bilaga.

De som deltagit i Länsstyrelsens beslut

Detta beslut har fattats av länsrådet Lars Lustig med Brith-Lis Jacobsson som föredragande.



Lars Lustig
Länsråd



Brith-Lis Jacobsson
Handläggare

Bilaga

Karta

Hur man överklagar

Kungörelse

SNV info: "Utmärkning av vattentäkt vid väg"

Kopia till

Umeå kommun, Stadsledningskontoret, 901 84 Umeå + hur man överklagar +
kungörelse

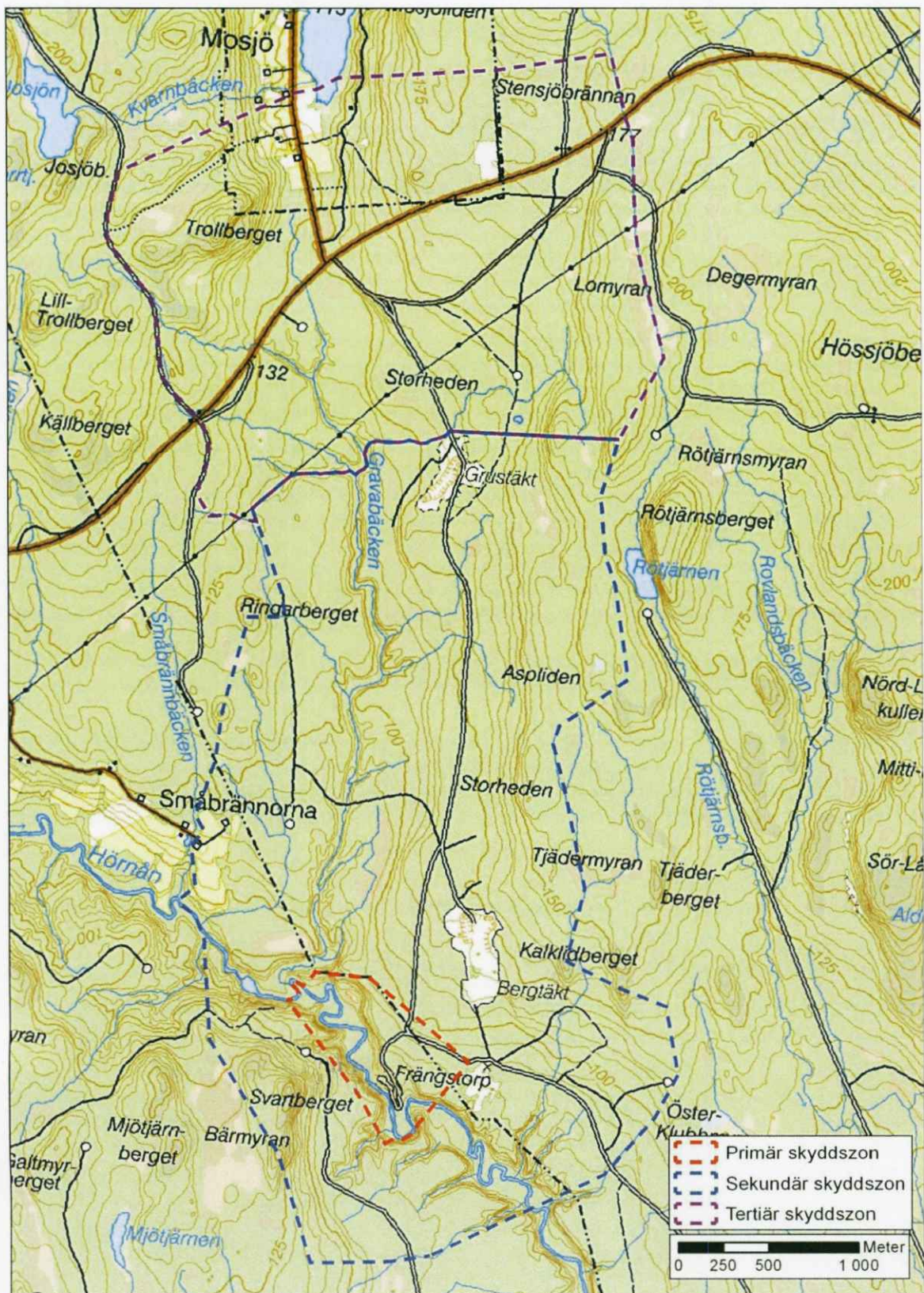
SGU – grundvattensektionen , Box 670, 751 28 Uppsala + karta

Holmen Skog AB – Region Örnköldsvik, Box 5407, 114 84 Stockholm

Bertil Roos – Mosjö 38, 911 93 Vännäs

E-post till

Naturvårdsverket – registrator@naturvardsverket.se + hur man överklagar +
kungörelseHavs- och vattenmyndigheten – havochvatten@havochvatten.se + hur man
överklagar + kungörelseUmeå kommun, Miljö- och hälsoskydd, mhn@umea.seBrandförsvaret och Säkerhet – umeabrandforsvar@umea.seLantmäterimyndigheten – lantmaterimyndigheten@umea.se



Karta med skyddsområdesgränser för vattentäkten i Frängstorp