

Plan för skyddet av grundvattenområdena i Borgå / utlåtande till tillstånds- och tillsynsnämnden i Borgå

Miljöhälsosektionen 30.01.2025 § 9
20/11.05.02.08/2025

Beredning och tilläggsuppgifter
hälsoskyddsplanerare Hanna Sivén
fornamn.efternamn@porvoo.fi

Tillstånds- och tillsynsnämnden i Borgå begär utlåtande av miljöhälsovården om uppdateringen av planen för skyddet av grundvattenområdena i Borgå senast 10.2.2025. Skyddsplanen kan läsas på stadens webbplats [Skyddsplan för grundvattenområden i Borgå framlagd - Porvoo](#)

Skyddsplanen omfattar alla Borgå stads klassificerade grundvattenområden (Borgå A, Saxby, Sandmalmen, Böle, Sannäs, Illby, Mickelsböle, Aromäki, Kerko, Ylike, Korsö, Österby och Ölandet). Den tidigare skyddsplanen för alla klassificerade grundvattenområden i Borgå utarbetades år 2010. För skyddsplanen utreddes verksamheterna i grundvattenområdena och deras inverkan på grundvattnet bedömdes. I planen föreslås åtgärder för att minska eller eliminera den risk som olika verksamheter medför för grundvattnet.

Syftet är att förebygga försämring av grundvattnets kvalitet i grundvattenområdet samt att trygga grundvattnets kvantitativa status utan att i onödan begränsa markanvändningen i området. Skyddsplanen är en anvisning som är värd att beaktas till exempel vid planering av markanvändning och i samband med myndighetstillsyn. Skyddsplanen har inga självständiga rättsverkningar.

Arbetet för skyddsplanen har utarbetats av en styrgrupp som har bestått av representanter för Borgå stad, Borgå vatten, Räddningsverket i Östra Nyland, NTM-centralen i Nyland och AFRY Finland Oy. Efter att skyddsplanen är klar kommer man att följa hur de åtgärder som föreslås i planen framskrider i den arbetsgrupp för skyddet av grundvattenområdena som inrättats i samband med utarbetandet av WSP för Borgå vatten och som sammanträder 1–2 gånger om året. Gruppen består av representanter från Borgå Vatten, avdelningar för planläggning, byggnadstillsyn, kommunalteknik och markanvändning i Borgå stad, Räddningsverket i Östra Nyland och NTM-centralen i Nyland.

På riksnivå är målet för vattenvården att förbättra och upprätthålla vattens status. I vattenförvaltningsplanerna och de åtgärdsprogram som kompletterar dem ges information om vattens status och de faktorer som inverkar på dem samt om de åtgärder som behövs för att uppnå och upprätthålla en god vattenstatus. Nyland hör till Kymmene älvs-Finska vikens vattenförvaltningsområde.

Åtgärdsprogrammet för vattenvården i Nyland har beretts i samarbete med områdets samarbetsgrupp för vattenvård.

Det senaste åtgärdsprogrammet för vattenvården i Nyland har utarbetats för åren 2022–2027 (NTM-centralen i Nyland, rapporter 42/2022). I åtgärdsprogrammet har grundvattenområdena Sandmalmen, Böle och Borgå A i Borgå klassificerats som riskgrundvattenområden. Områdenas kemiska status är dock klassade som goda. Havsvatten har konstaterats som det ämne som huvudsakligen förorenar grundvattenområdet i Sandmalmen, och klorid som det ämne som förorenar grundvattenområdena i Böle och Borgå A. I åtgärdsprogrammet för vattenvården har uppställts mål för grundvattenområdena i Borgå i fråga om trafik, förorenade markområden, skyddsplaner, vattentäkt och samhällen.

Utarbetandet av denna skyddsplan för de områden som klassificerats som grundvattenområden i Borgå som är på remiss fullföljer åtgärdsprogrammet för vattenvården i Nyland i fråga om uppdateringen av skyddsplanerna för de områdena i Borgå som klassificerats som grundvattenområden. I åtgärdsrekommendationerna för skyddsplanen har man också beaktat de övriga mål som i åtgärdsprogrammet för vattenvården har angetts för de områden i Borgå där skyddsplanen tillämpas.

Grundvattenområdena indelas enligt lagen (1299/2004, lagändring 1263/2014) i två grundvattenklasser utifrån grundvattenområdenas lämplighet för vattenförsörjning och skyddsbehov: Till klass 1 hör sådana grundvattenområden som är viktiga för vattenförsörjning, där mer än i genomsnitt 10 kubikmeter vatten per dygn eller vatten för fler än femtio personers behov används eller är avsett att användas för samhällets vattenförsörjning eller som hushållsvatten, Till klass 2 hör sådana övriga grundvattenområden som lämpar sig för vattenförsörjning, vilka har en så riklig grundvattenförekomst och sådana övriga karakteristika att de lämpar sig för användning som avses i punkt 1, men det finns ännu inget behov av att använda området för vattenförsörjning. NTM-centralerna ska dessutom definiera de grundvattenområden vars grundvatten ytvatten- eller markekosystem är direkt beroende av. Dessa grundvattenområden utgör klass E.

I Borgå finns sammanlagt 13 klassificerade grundvattenområden, av vilka 10 grundvattenområden som hör till klass 1 är viktiga grundvattenområden för vattenförsörjning. Ett av grundvattenområdena (Ylike) har E-märkning. Till klass 2 har klassificerats sammanlagt 3 grundvattenområden, av vilka ingen har E-märkning. Borgå vatten använder kontinuerligt Sannäs, Saxby och Norike vattenverk. Som reservvattenverk fungerar vattenverken i Borgbacken, Illby, Sondby och Mickelsböle, av vilka endast Borgbacken kan tas i bruk genast vid behov. Sannäs vattenverk är en anläggning för konstgjort grundvatten.

I planen för skyddet av grundvattenområdena i Borgå ges åtgärdsrekommendationer på basis av de **risker** som finns i varje grundvattenområde. I planen utredde man markens och

grundvattnets förorening och gjorde en riskbedömning för skyddsplanen.

För de identifierade riskerna i grundvattenområden utarbetades en objektspecifik riskbedömning som baserar sig på en helhetsbedömning som består av utsläpps- och lägesrisken samt sannolikheten för risk. Riskobjekten klassificerades enligt poäng. I granskningen har både utsläpps- och lägesriskerna på basis av en expertbedömning klassificerats i fem kategorier: 5 = mycket stor, 4 = stor, 3 = genomsnittlig, 2 = liten, 1 = ingen risk eller mycket liten risk.

Lägesrisken påverkas av marken och placeringen av objektet i grundvattenbildande område. Till exempel i områden med finmaterial som täcks av lera är risken för att skadliga ämnen hamnar i grundvattnet mindre, och på motsvarande sätt är risken större i områden med sandjord som lätt släpper igenom vatten. Inom grundvattenbildande område har risken i allmänhet bedömts vara större än utanför det. Som utgångsdata för egenskaperna har använts jordkartor som utarbetats av Geologiska forskningscentralen samt undersökningar som gjorts i områdena.

Vid bedömningen av risken för utsläpp har man på basis av befintliga utgångsdata bedömt verksamhetens art vilken är känd för objektet, kemikalier som används och skyddet av objektet. Som utgångsuppgifter har i regel använts uppgifter som erhållits av miljömyndigheterna (bl.a. tillståndsuppgifter, undersökningar och kontrollrapporter, Matti-systemets uppgifter) samt observationer som gjorts under terrängbesök.

Vid fastställandet av sannolikheten har man som grund använt fastställandet av sannolikheten enligt åtgärdsprogrammet för hushållsvatten (WSP): 4=sannolikt, förekommer mer än en gång per år. 3=möjligt, förekommer en gång på 1–5 år, 2=slumpmässigt, förekommer en gång på 5–10 år, 1=sällsynt, förekommer mer sällan än en gång på 10 år. Sannolikheten påverkas alltså av om utsläpp som eventuellt beror på verksamheten redan har konstaterats i grundvattnet i området.

Den totala riskexponeringen har fastställts som en produkt av lägesrisk och utsläppsrisk samt sannolikhet och ligger inom intervallet 1–100. Ju högre produkt desto större är också den totala risken. De objektspecifika risktalen ska ses som riktgivande, eftersom exakta och aktuella utgångsuppgifter inte finns tillgängliga för alla objekt.

I fråga om grundvattenområdet Borgå A stiger oljecisternerna till en mycket betydande riskklass (enligt klassificeringen är riskpoängen 40–100/100), pima-objekten vid den gamla järnvägsstationen och dess närområde samt området för gamla Mätjärvi avstjälningsplats. Risken ökar om vattenuttagmängden vid vattentäkten överstiger 2000 m³/dygn, varvid det från områdena kan strömma grundvatten i riktning mot vattentäkten. Avsikten är att saneringen av avstjälningsplatsen ska genomföras under åren 2025–2026, vilket innebär att risken för detta kommer att minska

under de närmaste åren. I fråga om oljecisternerna ökar risken genom att det exakta antalet oljecisterner och de befintliga cisternernas skick inte är kända. Betydande riskobjekt (enligt klassificeringen är riskpoängen 20–39/100) är åkerbruk och trafik. Riskernas betydelse framhävs, eftersom man i områdets grundvatten har upptäckt klorid och bekämpningsmedel.

I fråga om grundvattenområdet Saxby stiger oljecisternerna och trafiken till en betydande riskklass (enligt klassificeringen är riskpoängen 20–39/100). För trafikens del ökar risken av att kloridhalterna i grundvattnet ställvis överstiger målvärdena. I vattentäkten har kloridhalterna dock legat under målvärdena. I fråga om oljecisternerna ökar risken av att det exakta antalet oljecisterner och de befintliga cisternernas skick inte är kända.

I grundvattenområdet Sandmalmen finns det inga objekt som stiger till en betydande riskklass (enligt klassificeringen är riskpoängen 20–39/100). Aktiv marktäkt placeras numera utanför grundvattenområdet på andra sidan bergströskeln, så dess inverkan på grundvattnets kvalitet är liten.

I fråga om **grundvattenområdet Böle** stiger trafiken och väghållningen till en mycket betydande riskklass (enligt klassificeringen är riskpoängerna 40–100/100). Vägar inom grundvattenbildande område som vinterunderhålls ökar risken, och i synnerhet på riksväg 7 och dess anslutningsväg medför den tunga trafiken och eventuella olyckor risk för grundvattnet.

I fråga om **grundvattenområdet Sannäs** stiger trafiken och väghållningen samt avlopps nätet till en betydande riskklass (enligt klassificeringen är riskpoängerna 20–39/100). I fråga om trafiken ökar risken, om vägarna med vinterunderhåll är belägna i närheten av vattentäkten och den risk som eventuella olyckor utgör för grundvattnet. I fråga om Ylikevägen ökar risken eftersom vägen är i farligt dåligt skick. Den risk som avlopps nätet utgör för grundvattnet ökar utifrån avloppsrörets plats i grundvattenbildande området.

I grundvattenområdet Illby finns det inga riskobjekt som stiger till en betydande riskklass (enligt klassificeringen är riskpoängerna 20–39/100). Det som lyfts fram i riskbedömningen är både oljecisternerna, behandlingen av fastigheternas avloppsvatten och en stolptransformator vid vattentäkten.

I grundvattenområdet Ylike stiger utfodringen av vilt i grundvattenbildande område till en betydande riskklass, (enligt klassificeringen är riskpoängerna 20–39/100) som utgör en punktformig belastningskälla för patogener via avföring och urin från vilt.

I grundvattenområdet Mickelsböle finns det inga objekt som stiger till en betydande riskklass (enligt klassificeringen är riskpoängerna 20–39/100). De objekt som stiger fram som utgör en måttlig risk i riskbedömningen är stolptransformatorer i grundvattenområdet, av vilka den närmaste ligger endast på ca 150 m avstånd från

vattentäkten. I riskbedömningen lyfts också fram behandlingen av avloppsvatten på fastigheter, eftersom det inte finns något centraliserat avlopp på området, samt den omfattande åkerodlingen inom grundvattenområdet.

I grundvattenområdet Aromäki finns det inga objekt som stiger till en betydande riskklass (enligt klassificeringen är riskpoängerna 20–39/100). De objekt som utgör en måttlig risk i riskbedömningen är behandlingen av fastigheternas avloppsvatten i avsaknad av ett centraliserat avlopp samt oljecisterner och åkerbruk i grundvattenområdet.

I fråga om **grundvattenområdet Kerko** stiger det gamla fabriksområdet till en mycket betydande riskklass (enligt klassificeringen är riskpoängerna 40–100/100) där föroreningar har konstaterats i fastighetens mark på grund av lösningsmedel, PCB-föreningar och oljekolväten samt metaller. Också i områdets grundvatten och hängande grundvatten har man konstaterat förhöjda halter av skadliga ämnen, bl.a. organiska lösningsmedel och oljekolväten. Till en betydande riskklass (enligt klassificeringen är riskpoängerna 20–39/100) stiger flera s.k. pima-objekt inom området. Vid objekten har konstaterats skadliga ämnen i marken och en del av objekten har sanerats, men på fastigheterna i objekten har det blivit kvar resthalter, vilket höjer riskbedömningen för deras del.

I grundvattenområdet Korsö finns det inga objekt som stiger till en betydande riskklass (enligt klassificeringen är riskpoängerna 20–39/100). I riskbedömningen kommer endast fram fritidsbostädernas behandling av avloppsvatten och stolprtransformatorer som är objekt som utgör en måttlig risk.

I grundvattenområdet Ölandet finns det inga objekt som stiger till en betydande riskklass (enligt klassificeringen är riskpoängerna 20–39/100). De objekt som utgör en måttlig risk i riskbedömningen är behandling av avloppsvatten och transformatorstationer.

I grundvattenområdet Österby finns det inga objekt som stiger till en betydande riskklass (enligt klassificeringen är riskpoängerna 20–39/100), och inget av objekten med måttlig risk steg till ett särskilt högt poängantal i riskbedömningen.

Skyddet av grundvattnet kan främjas genom planering av markanvändningen. Betydelsen av planläggning (landskapsplan, generalplan, detaljplan) betonas så att grundvattnet beaktas tillräckligt redan vid planläggningen och byggandet. Som bakgrund till de planer som utarbetas för grundvattenområden ska tillräckligt omfattande utredningar göras om grundvattenförhållandena i området samt om planens eventuella konsekvenser för grundvattnets mängd och kvalitet. Som tillräckliga utredningar kan anses att man utöver att utreda grundvattennivån även fastställer markförhållandena och mallen för grundvattenflödet i området. Alla planer ska visa områdesgränsningen av grundvattenområdet eller grundvattenområdet och det ska beaktas som en allmän bestämmelse eller som en bestämmelse som gäller

kvartersområdet. I planläggningar av olika grad kan det också meddelas bestämmelser om hur skyddet av grundvattnet ska beaktas vid byggandet av området.

De lokala bestämmelserna påverkar också skyddet av grundvattnet. Byggandet inom grundvattenområden styrs av kommunens byggnadsordning, som är juridiskt bindande. Byggandets inverkan på grundvattnets kvalitet, mängd och flödesförhållanden bör beaktas redan i planläggningsskedet, så att de verksamheter som äventyrar grundvattnet redan vid planläggningen kan styras utanför grundvattenområdena. Borgå stads miljöskyddsföreskrifter trädde i kraft 7.10.2012. Föreskrifterna innehåller bl.a. bestämmelser om grundvattenområden, hushållsbrunnar och vattentäkt.

I planen konstateras att de nya projekt som är under behandling och där grundvattenområdena ska beaktas är den nya transportlinjen Helsingfors-Borgå för vattenledningen från Helsingfors till Borgå och östbanan.

Miljöhälsosvårdschefen

Miljöhälsosektionen beslutar ge följande utlåtande i ärendet:

I skyddsplanen för grundvattenområdena i Borgå har man på ett heltäckande sätt gått igenom nuläget för grundvattenreserverna i kommunen och de faktorer som inverkar på grundvattnets kvalitet och kvantitativa tillstånd.

Miljöhälsosektionen påpekar att även miljöhälsovården i Borgå har deltagit i utarbetandet av planen för skyddet av grundvattenområdena i Borgå och hör till arbetsgruppen för skyddet av grundvattenområden. Detta framgick inte tydligt av planen.

Miljöhälsosektionen har inget annat att anmärka i ärendet.

Beslut:
Förslaget godkändes.
