

Nacka tingsrätt
Mark- och miljödomstolen
Box 69
131 07 Nacka

Datum 2024-08-30
SMHI Dnr 2024/1229/5.4.1
Er referens M 9227-23

mmd.nacka.avdelning4@dom.se

Yttrande över kungörelse - gällande att Heidelberg Materials Cement Sverige AB har ansökt om tillstånd till fortsatt och utökad täktverksamhet på fastigheterna Othem Österby 1:229, Othem Vägmarken 1:2 och Hejnum Rings 2:1 i Gotlands kommun

SMHI har tagit del av rubricerad kungörelse och har följande synpunkter. Yttrandet avgränsas till SMHIs kompetensområde hydrologi (enbart ytvatten), meteorologi (inklusive luftmiljö), oceanografi och klimatanpassning.

Hydrologi

Gotlands hydrologi är känslig och SMHI betonar att det är av stor vikt att öns sötvattnensresurser värnas. Myndigheten ser därför positivt på de åtgärdsförslag som presenteras och anser att bifogade utredningar generellt visar en god förståelse för de hydrologiska sammanhangen.

Området omkring verksamheten för Heidelberg Materials Cement Sverige AB har använts för kalkbrytning under en lång tid, och det hydrologiska systemet här kan redan anses vara påverkat av den industriella verksamheten, vilket innebär att presenterade nollalternativ inte kan anses representera naturliga hydrologiska förhållanden.

För att säkerställa goda hydrologiska förhållanden framgent är det centralt att åtgärdsförslagen genomförs och följs upp och dokumenteras.

SMHI – Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut

Postadress SMHI 601 76 • Norrköping • Växel 011-495 80 00 • Fax 011-495 80 01 • E-post registrator@smhi.se

SMHI huvudkontor

Besöksadress Folkborgsvägen 17
601 76 Norrköping

SMHI

Besöksadress Stationsgatan 23, 6 tr.
753 40 Uppsala

SMHI

Besöksadress Göteborgseskaderns plats 3
426 71 Västra Frölunda

Påverkan på SMHIs vattenflödesstationen Orgvätar

Redovisade uppgifter ger inte anledning att tro att mätstationen Orgvätar kommer att påverkas av planerade aktiviteter, men SMHI framhåller vikten av att hållas underrättad av sökanden när aktiviteter påbörjas och avslutas som kan påverka mätserien. Meddela SMHI detta via registrator@smhi.se och ange diarienummer 2024/1229/5.4.1.

Om det dock skulle visa sig att SMHIs mätstation vid Orgvätar påverkats av de föreslagna åtgärderna, yrkar SMHI på ersättning för merkostnader som uppstår, i enlighet med tidigare remissvar.

Utsläpp till luft

I miljökonsekvensbeskrivningen kap. 11.10 och 12.2 står det att läsa att framtida utsläpp av partiklar från arbetsmaskiner och arbetsfordon bedöms minska delvis på grund av att fordonen kommer att elektrifieras efter en tid under den 30 år långa perioden som ansökan avser. Det står även att läsa att elektrifieringen kommer att leda till minskade utsläpp av koldioxid. SMHI ser positivt på övergången till fordon- och transportslag som ger mindre påverkan på luftmiljön och klimatet, och ser gärna att det finns en plan för hur och när detta ska genomföras. En sådan plan borde inkludera såväl arbetsmaskiner och arbetsfordon så som transporter från och till verksamheten.

I bilaga B14 framgår det att mätningarna som har genomförts av luftföreningar kring Cementas anläggning gjordes under 21 april – 31 oktober år 2017. Halterna var då relativt låga. Detta anser SMHI som otillräckligt för att visa att rådande miljö kvalitetsnormer för partiklar och kvävedioxid i utomhusluften inte överskrids då det inte går att utläsa hur halterna förhöll sig under vare sig vintern eller tidiga våren. Det är framförallt under vinterhalvåret (oktober – mars) som halterna vanligtvis når höga nivåer medan de vanligtvis är lägre under sommarhalvåret (maj – september). Höga partikelhalter fås framförallt under våren, den s.k. vårtoppen som infinner sig någon gång under februari, mars och april. Det är därmed rekommenderat att i första hand komplettera mätserien med uppmätta halter där även vinter och vår-månader ingår för att kunna bedöma huruvida normer för tim- och dygnsmedelvärden uppfylls. Som ett alternativ till mätningar kan man även genomföra en spridningsmodellering av luftföreningshalter för ett helt år, detta rekommenderar SMHI i andra hand. Ytterligare framgår det inte i miljökonsekvensbeskrivningen huruvida produktionsintensiteten var normal eller hög under mätperioden. Detta behöver förtydligas för att bedöma verksamhetens eventuella källbidrag till de uppmätta halterna.

Oceanografi

Utsläpp från gruvbrytning kan ha, vilket nämns i miljökonsekvensbeskrivningen, en lokal effekt på de havsvikar där vattnet tillförs. SMHI noterar höga halter av närsalter, fr.a. gällande ammonium vars korresponderande basform ammoniakkväve inte uppnår god status i länshållningsvattnet från File hajdar och Västra brottet (Bilaga B6). Lakvatten från Västra brottet har mycket höga halter av oorganiskt kväve (Bilaga B4). Detta kväve i de olika vattentyperna bedöms komma från sprängmedel som delvis når två marina recipienter, Bogevisken och Östra Gotlands norra kustvatten. I tillägg tillför

SMHI – Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut

Postadress SMHI 601 76 • Norrköping • Växel 011-495 80 00 • Fax 011-495 80 01 • E-post registrator@smhi.se

SMHI huvudkontor

Besöksadress Folkborgsvägen 17
601 76 Norrköping

SMHI

Besöksadress Stationsgatan 23, 6 tr.
753 40 Uppsala

SMHI

Besöksadress Göteborgskaderns plats 3
426 71 Västra Frölunda

omkringliggande jordbruksmarker närsalter till havet. De marina recipienterna har båda övergödningproblem och icke godkänd kemisk ytvattenstatus.

SMHI har svårt att se hur recipienterna ska kunna nå god ekologisk status senast år 2027. Det skulle på så vis vara fördelaktigt att minska mängden kväve från sprängmedel som över tid tillförs havet till båda recipienterna. Utifrån detta perspektiv ser SMHI positivt på förslaget att anlägga våtmarker som tillkom i det kompletterade samrådsunderlaget sommaren 2023 (se Bilaga B1).

Vidare är det positivt att halten kväve som tillförs havet kommer att minska då Västra brottet börjar vattenfyllas år 2035. Koncentrationerna av kväveföreningar bedöms däremot bli mycket höga i den framtida täktsjön. Det är oklart vilka flöden och framförallt närsaltskoncentrationer som kan tänkas nå havet när sjön är helt fylld, samt vilka de lokala effekterna blir på den marina miljön.

Gällande vattenrening noterar SMHI att det finns diskrepanser mellan värden som presenteras i bilagorna B6 och B6.4. SMHI noterar också att det var lägre koncentrationer av nitratkväve i både NF filtrat-permeatet (1.0 mg/l) och NF koncentratet (0.43 mg/l) i jämförelse med råvattenhalten på 1.9 mg/l. Det är oklart vart detta kväve tar vägen och hur rening av nanofiltret påverkar koncentrationen i rejektvattnet. Likaså är det oklart vilka kvävehalter det blir i rejektvattnet om det renade vattnet körs ytterligare ett varv i reningsanläggningen.

Gällande kontrollprogrammet rekommenderar SMHI att analysmetoden för nitratkväve har en detektionsgräns som tillåter analys av halter som förekommer i det närliggande havet sett över hela årscykeln. SMHI, som av Havs- och vattenmyndigheten är utsedd till nationell datavärd för marina fysikaliska, kemiska och biologiska data från all svensk miljöövervakning och miljöinventering, önskar vidare att de av Heidelberg Materials insamlade historiska och framtida data på vattenkemin i de marina recipienterna tillställs myndigheten.

Se [Leverera data | SMHI](#)¹ för information om hur data ska formateras och levereras.

Framtida klimat och anpassning till ett förändrat klimat

För att begränsa den globala uppvärmningen krävs kraftiga utsläppsminskningar av koldioxid och andra växthusgaser. Det är positivt att minskad klimatpåverkan har beaktats i ansökan. Parallellt med arbetet att minska dessa utsläpp måste samhället anpassas till nuvarande och framtida klimat.

Klimatanpassning innebär att anpassa samhället till de effekter klimatförändringarna har orsakat och förändringar i framtiden.

Även om tillståndspanoriet i ansökan går ut efter 30 år kommer verksamhetens ingrepp att påverka för en mycket lång tid framöver och ett långsiktigt perspektiv som inkluderar klimatförändringarna behövs. Både hur själva verksamheten påverkas av klimatförändringar under tiden den pågår, och den sökta verksamhetens långsiktiga påverkan på området i kombination med framtida klimatförändringar bör beaktas.

¹ <https://www.smhi.se/data/oceanografi/datavardskap-oceanografi-och-marinbiologi/vagledning-for-rapportering-av-marin-miljoovervakningsdata-till-shark-1.87016>

Hänsyn behöver tas till såväl långsamma klimatförlopp, som stigande havsnivå och förändringar i årstidernas längd, som till värmeböljor, torka och skyfall. Det är framförallt varmare medeltemperatur och värmeböljor, ökad nederbörd och fukt men även havsnivåhöjning som påverkar och kommer att påverka Gotland. Redan i samrådsredogörelsen påpekar Länsstyrelsen Gotland att den sökande behöver beskriva hur man ska klimatanpassa verksamheten samt hur verksamheten påverkas av till exempel skyfall och torka. SMHI instämmer i detta. Skyfall tas kort upp i miljökonsekvensbeskrivningen men effekten av till exempel torka nämns inte i ansökan.

Vid bedömning av framtida klimatförändringar, riskvärdering och planering av anpassningsåtgärder bör det framtida klimatet analyseras utifrån flera olika utsläppsscenarioer och flera möjliga utfall utifrån dessa bör beaktas. I kap. 4.2 i Hydrologisk utredning resoneras det kring valet av framtidsscenario (RCP) för beräkning av framtida ytvattenflöden. Valet faller på RCP4.5 då det under perioden 2021-2050 inte är så stora skillnader i förändring av nederbörd, evaporation och nettonederbörd jämfört med referensperioden 1991-2020 mellan RCP4.5 och RCP8.5. RCP4,5 används dock även för beräkning perioden 2070-2100, även när skillnaderna mellan de olika scenarierna är större för denna period. Ur klimatanpassningssynpunkt hade det varit att föredra att se beräkning av framtida ytvattenflöden med båda scenarierna, alternativt välja det scenario som förväntas ge störst påverkan på ytvattenflöden på längre sikt.

Det skulle även vara önskvärt att hänsyn tas till det förändrade klimatet i ett längre perspektiv genomgående i ansökan, som i till exempel utredningen om påverkan på deponier (Bilaga B4. Utredning avseende deponier).

Ytterligare information om klimatanpassning finns på:

www.smhi.se/klimat/klimatanpassa-samhället/klimatanpassning

Information finns även på Myndighetsnätverket för klimatanpassnings webbplats:

www.klimatanpassning.se/

Nationella expertrådet för klimatanpassning belyser i sin första rapport vikten av att Sveriges arbete med klimatanpassning behöver påskyndas.

Avdelningschef Magnus Rödin har beslutat i detta ärende som beretts av Maud Goltsis Nilsson, Karin Jacobsson, Anna Åkesson, Mikael Stenström, Karin Blomgren, Buban Sehalic, Maria Norman, Maria Grundström, Ylva Ericson och Linda Gren.

För SMHI

Magnus Rödin
Chef Avdelning Samhällsplanering

SMHI – Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut

Postadress SMHI 601 76 • Norrköping • Växel 011-495 80 00 • Fax 011-495 80 01 • E-post registrator@smhi.se

SMHI huvudkontor

Besöksadress Folkborgsvägen 17
601 76 Norrköping

SMHI

Besöksadress Stationsgatan 23, 6 tr.
753 40 Uppsala

SMHI

Besöksadress Göteborgskaderns plats 3
426 71 Västra Frölunda