

Östersunds Tingsrätt
Mark- och miljödomstolen
Box 708
831 28 ÖSTERSUND

Datum: 2014-09-08
Vår referens: 2014/1363/10.1
Er referens: M 1754-10

mmd.ostersund@dom.se

Yttrande över Ansökan enligt miljöbalken om tillstånd till brytning av vanadinhaltig magnetitmalm i dagbrott, samt anläggande av ett anrikningsverk med tillhörande sandmagasin, vid Brickagruvan i Hudiksvalls kommun, Gävleborgs län

SMHI har tagit del av rubricerade remiss och har följande synpunkter. Yttrandet avgränsas till SMHIs kompetensområden hydrologi (enbart ytvatten) och meteorologi (inklusive luftmiljö och buller).

Hydrologiska aspekter

De vattenbalansberäkningar som gjorts för Brickagruvan har stora osäkerheter. Här följer några av exempel:

- Det är inte tydligt hur avdunstningen är beräknad och inte heller om sandmagasinet ska vara vattenbemängt under hela året. Om sandvattenmagasinet ska vara vattenbemängt kommer mycket vatten att avdunsta, troligen mer än vad som framgår av beräkningarna.
- Enligt beräkningarna för normalår skulle Brickagruvan innebära att Långmyrsjön får ett tillskott på 20 000 m³ vatten per år, jämfört med innan gruvan fanns. Det är troligare att sjön skulle få mindre tillskott på vatten eftersom gruvdriften, speciellt sandmagasinet, innebär större avdunstningsförluster. Att grundvatten tas ut från brottet leder sannolikt till att mindre grundvattenströmning sker till Långmyrsjön och Sumåsbäcken, detta har troligtvis inte beaktats i beräkningen.
- Beräkningarna är gjorda på månadsvärden. På dygnsbasis blir troligtvis det lägsta vattenflödet i Brickabäcken lägre än de beräknade månadsvärdena.

SMHI – Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut

601 76 Norrköping Besök Folkborgsvägen 1 Tel 011-495 80 00 Fax 011-495 80 01

SMHI
Box 40
190 45 Stockholm/Arlanda

SMHI
Sven Källfelts Gata 15
426 71 Västra Frölunda

SMHI
Hans Michelsensgatan 9
211 20 Malmö

SMHI
Universitetsallén 32
851 71 Sundsvall

- Beräkningarna bygger delvis på data från modellen SHYPE på SMHIs Vattenwebb. Modellen är kalibrerad för att ge bra vattenflödesvärden för Sverige i stort och är inte kalibrerad och granskad för varje enskilt område. Lokal information kan därför vara bristfällig.
- Hur mycket vatten som rinner från Långmyrsjön vid olika vattennivåer i sjön är inte känt. Detta kräver mätningar vid olika vattennivåer och detta har inte gjorts.

Utsläpp av luftföroreningar och växthusgaser

Det bör framgå i utredningen hur stora de totala utsläppen i ton/år av växthusgaser (koldioxid m.m.) och av luftföroreningar (kväveoxider, partiklar från sandmagasinet m.m.) kommer att vara i området dels vid byggandet av anläggningen och dels under drift. I sammanställningen bör anläggningens utsläpp inklusive transporter ingå.

Nederbördsinformation

I pärm 2, framför flik 1, sidan 20 presenteras medelnederbörd från SMHIs stationer. Det står dock inte vilken period som medelnederbörden avser. I SMHIs rapport i meteorologiserien, nr 81, 1991, ”Temperaturen och Nederbörden i Sverige 1961-90”, Referensnormaler, finns följande information:

Tabell 1. Genomsnittlig uppmätt nederbörd i m.m. Referensnormaler 1961-1990

	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	År
Strömbacka	40	32	40	39	39	53	79	83	67	55	58	53	638
Björnsarv	37	28	31	35	39	51	71	70	63	48	51	44	566
Bjuråker	35	26	30	35	37	48	69	70	62	47	50	43	552
Franshammar	41	32	37	36	40	51	74	76	66	54	61	52	621

Referensnormaler innebär att man utfört homogenitetstester på mätserien och att man korregerat mätserien efter det senaste läget av stationen.

Tabell 1 visar genomsnittlig uppmätt nederbörd. Verklig nederbörd är i storleksordningen ca 10 % högre än uppmätt nederbörd. Ju mer vind och lättare nederbörd desto större är underskattningen av verklig nederbörd i mätningen.

Framtida klimatet

Vid planering av samhället bör hänsyn tas till det framtida klimatet. Exempelvis förväntas lufttemperaturen att stiga, risken för skyfall öka och flödena i våra vattendrag förändras med ändrade nederbördsförhållanden och snötillgångar. Havsvattennivån stiger men landhöjningen kompenserar till viss del den stigande nivån, mer i norra Sverige än i södra. Förändrade risker för översvämningar bör också tas hänsyn till. Mer information finns att hämta på SMHIs hemsida www.smhi.se.

Nationellt kunskapscentrum för klimatanpassning samlar in, utvecklar och tillgängliggör kunskap som tas fram regionalt, nationellt och internationellt om klimatanpassning. Centrumet finns vid SMHI och bedrivs i bred samverkan med aktörer inom klimatanpassningsområdet.

Centrumet fungerar som en nod för kunskap om klimatanpassning och driver bland annat Klimatanpassningsportalen, www.klimatanpassning.se.

Vi hänvisar också till Klimatanalys för Gävleborgs län (SMHI 2010)

http://www.lansstyrelsen.se/gavleborg/SiteCollectionDocuments/Sv/publikationer/2010/RKS_Gavleborg_2010.pdf

Avdelningschef Bodil Aarhus Andrae har beslutat i detta ärende som beretts av Anna Eklund (hydrologi) och Lennart Wern (meteorologi).

För SMHI

Bodil Aarhus Andrae
Chef Avdelning Samhälle och säkerhet