



Statens vegvesen

E16 Bjørum – Skaret

Reguleringsplan Avtjerna snødeponi

Mai 2019

Notat, renseløsning tilkobling spillvannsledning og VEAS

1. Bakgrunn

Dette notatet belyser løsning for håndtering av saltholdig smeltevann fra Avtjerna snødeponi. Notatet beskriver en løsning hvor smeltevann slippes på kommunal spillvannledning ved Avtjerna og sendes til VEAS (Vestfjorden Avløpsselskap) for rensing. Fordeler og ulemper med denne løsningen presenteres også.

2. Beskrivelse av løsning

Det må forventes at snøen som kjøres til snødeponiet er forurenset. De viktigste forurensningene å nevne i denne sammenhengen er salt, metaller, ulike partikler (sot, gummi fra dekk og asfalt) og olje. Det er svært viktig å håndtere utfordringene knyttet til disse forurensningene for å ikke berøre Rustanbekken negativt.

I notat 51 «Vanntekniske vurderinger» og i planprogrammet, redegjøres det for løsninger for å håndtere ovenfornevnte forurensninger. Med unntak av salthåndtering vil denne redegjørelsen ikke gå i detalj rundt disse renseløsningene, men kun gi en enkel oppsummering. Det henvises til Notat 51 for videre detaljer rundt renseløsning.

Tett dekke

Deponiflaten/smelteflaten må etableres som tett dekke. Dette for å ha kontroll på smeltevannet og lede det inn i renseanlegget. Tett dekke kan være asfalt, betongstøp eller liknende.

Fordrøyningsbasseng med sandfang og oljeutskiller

Fra deponiflaten ledes vannet til et åpent fordrøyningsbasseng. I tillegg til å fungere som sedimenteringsbasseng og oljeutskiller, vil det åpne bassenget bidra til å jevne ut temperaturen på smeltevannet og sørge for rolige strømningsforhold til neste rensetrinn. Utløpet av fordrøyningsbassenget kontrolleres med mengderegulator for jevn volumstrøm.

Lamellsedimentering

Fra fordrøyningsbassenget ledes vannet til et nytt sedimenteringsbasseng. Det brukes lameller (skrånstillede plater) for å øke sedimenteringsarealet.

Påslipp til spillvannsledning og VEAS



Statens vegvesen

Sedimenteringsbassengene vil ikke kunne fjerne saltene i snøen. Disse er løst i vannet og vil ikke kunne sedimenteres bort. Saltet må dermed håndteres spesielt.

Bærum kommune legger i samarbeid med Statens vegvesen ny VA- ledning til Sollihøgda med forventet ferdigstillelse i 2025. Det legges samtidig separat spillvannsledning som tilknyttes VEAS. Bærum kommune opplyser om at spillvannsledningen har kapasitet til å motta den estimerte volumstrømmen fra snødeponiet på ca 2 l/s.

Etter å ha vært gjennom lamellsedimenteringsbassenget ledes vannet i rør for påkobling til kommunal spillvannsledning som sender vannet til rensing hos VEAS (fig 1). Påkoblingspunkt vil være omtrent der hvor dagens renseanlegg er lokalisert.

3. Anbefaling av løsning

Den beskrevne løsningen hvor man kobler seg til spillvannsnettet har flere fordeler sammenlignet med de to tidligere foreslåtte løsningene (avsaltingsanlegg og kobling til drencsystem i Sollihøgdatunnelen):

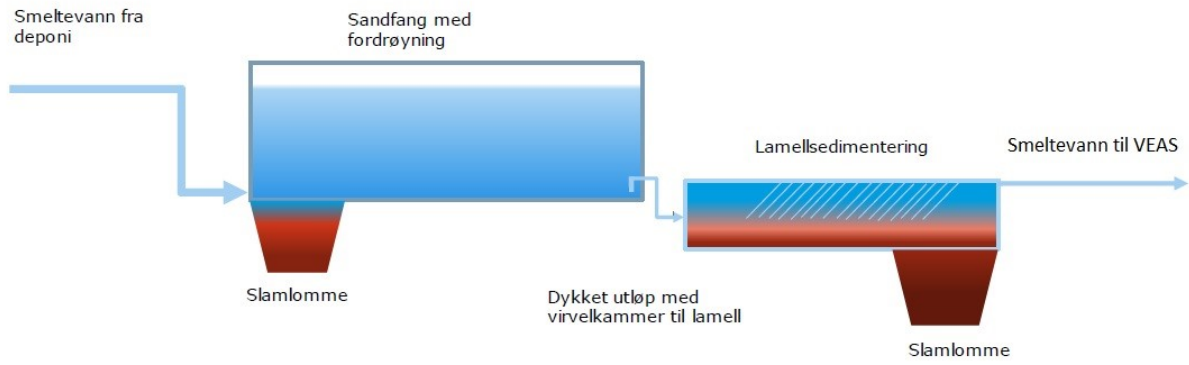
- **Slipper å berøre Rustanbekken.** Ved å sende vannet til VEAS vil ikke Rustanbekken bli berørt overhodet. Snødeponiet kan da sees på som et lukket anlegg med siste renseseg hos VEAS. En slik løsning gir stor robusthet ovenfor en sårbar resipient, Rustanbekken. Løsningen etterlever også naturmangfoldslovens §9 som omhandler føre-var-prinsippet.
- **Driftsforhold.** Denne løsningen eliminerer behovet for ressurser til drift av avsaltingsanlegget, samt investeringskostnader til anlegget. Dette er også positivt med hensyn på Rustanbekken, da faren for menneskelig feil i forbindelse med drift av avsaltingsanlegg ikke lenger er til stede.
- Ulempen med en slik løsning er at man sender forholdsvis rent vann til rensing hos VEAS. Det er i utgangspunktet ikke ønskelig at rent vann skal oppta kapasitet på spillvannsnettet.
- Bærum kommune planlegger ferdigstillelse av spillvannsledning i 2025. Det betyr at anlegget ikke vil være operativt før dette tidspunktet. Det er nok noe senere enn hva som ville vært tilfellet med et avsaltingsanlegg (kanskje en driftssesong), men i det store bildet vil det å vente et ekstra år på en løsning som ikke berører Rustanbekken være fornuftig.
- Løsningen forutsetter påslippstillatelse fra Bærum kommune.

Anbefalt løsning

Med bakgrunn i denne redegjørelsen anbefales løsningen med påslipp til spillvannsledning og VEAS. Med tanke på Rustanbekken som en sårbar resipient, samt driftsmessige forhold, er fordelene med å slippe smeltevannet på spillvannsnettet til Bærum kommune stor.



Statens vegvesen



Figur 1: Prinsippskisse. Renseløsning: «Påslipp til spillvannsledning og VEAS»