

Overhalla betongbygg AS.

Måleprogram for prosessavløpsvann, resipienter og betongslam

Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet av
1	4.12.2023	Nytt dokument	Jan Lian
2	10.12.2023	Justeringer etter intern kontroll	Jan Lian

A Måleprogram for driftsfasen

1 Prosessvann og resipienter

1.1 Krav i forurensningsforskriften

§ 33-4 Krav til vannforbruk og utslipp av prosessavløpsvann.

§ 33-5 Grenseverdier for tungmetaller og suspendert stoff i utslipp av prosessavløpsvann.

§ 33-6 Grenseverdi for pH i utslipp av prosessvann.

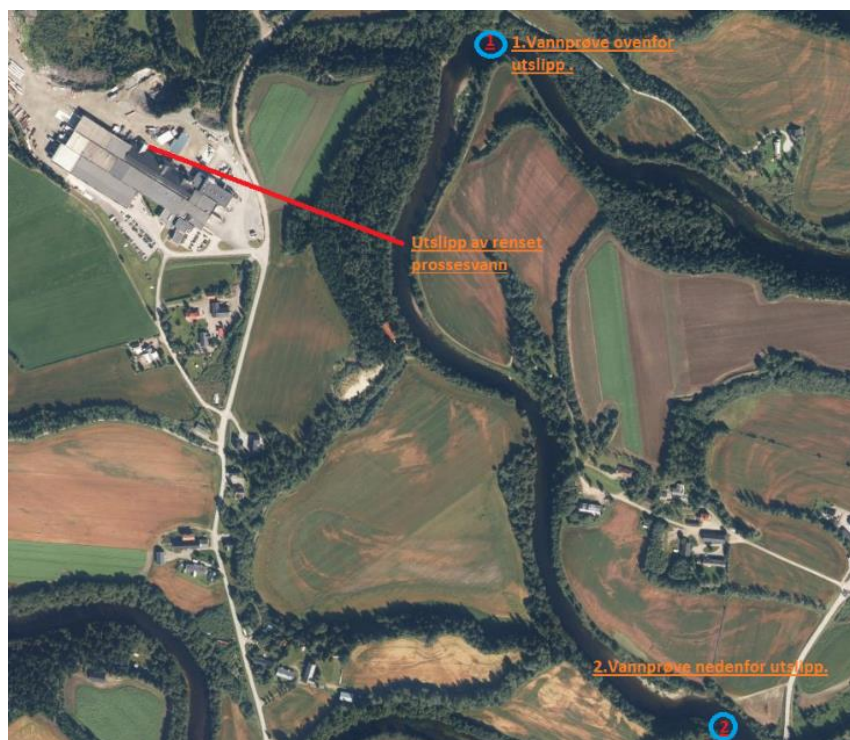
§ 33-11 Krav til måleprogram for utslipp til resipient av vann og støy.

1.2 Prøvetakingspunkter

Det tas ut vannprøver av urensset og rensset prosessvann som slippes ut i Bjøra.

og av vannprøver fra Bjøra oppstrøms Skjørlandsbekken og nedstrøms utslippet fra renseanlegget.

Punkter for prøver fra Bjøra er vist med blå ring på fotoet nedenfor.



Det tas ut prøver i alle punktene årlig samme dag i mars, juni, september og desember

1.3 Analyser av prosessavløpsvann og vann i pkt 1 og 2 i Bjøra

Det skal tas analyser av Bly, Kadmium, Kobber, Krom, Krom(VI), Kvikksølv, Nikkel og Sink og Suspendert stoff i samsvar med krav i forurensningsforskriften §33-5 og av pH.

2 Betongslam

2.1 Deponikategori etter avfallsforskriften § 9-5:

Kategori 3- deponi for inerte og lett forurensede masser.

Det skal ikke deponeres annet avfall enn homogent betongslam fra betongelementproduksjon i deponiet.

2.2 Krav

Forurensningsforskriften kap 33:

§ 33-13 Gjenvinning av betongavfall med henvisning til avfallsforskriften kap. 14A.

§ 33-7 Diffuse utslipp

Diffuse utslipp fra produksjonsprosesser og utearealer skal begrenses mest mulig, og skal ikke medføre skade eller ulempe for miljøet. Tiltak for å begrense diffuse utslipp skal dokumenteres i virksomhetens internkontroll.

§ 33-15 Journalføring og dokumentasjon skal inngå i virksomhetens internkontroll

SFT-veileder vedr overvåking av sivevann fra avfallsdeponi

Virksomheter som driver avfallsdeponi skal ha et måleprogram og overvåkningsprogram for sivevann, overflatevann og grunnvann i henhold til avfallsforskriften og sivevannsveilederen.

2.3 Slamprøver

Slammet er homogent, og det foreslås uttak av 1 prøve av avvannet slam annet hvert år. Prøven tas når slammet når det legges i deponiet

2.4 Slamanalyser

Siden det bare er betongslam som legges i deponiet, foreslås at analyseomfanget begrenses til:

- Arsen,
- Bly(organisk,)
- Kadmium,
- Kvikksølv,
- Kobber,
- Sink,
- Krom (III),
- Krom (VI),
- Nikkel.

2.5 Slammengder

Årlig slammengder i tonn TS 100% og vannmengder til deponiet beregnes og rapporteres..

2.6 Deponi

Siden det ikke er synlige utslipp fra slamlagunene eller slamdeponiet, og det ikke er spor av sivevann fra deponiet i vannanalyser fra Skjørlandsbekken, må det være diffust utslipp ned i sandgrunnen i området. Fra avvanningslagunen i deponiområdet er det i Miljørisikovurderingen av 4.12.23 beregnet at det utskilles ca. 1050 m³ vann pr år som forsvinner som diffust utslipp. Når renseanlegget bygges om slik at avvanningen kan skje der, vil diffus avrenning i deponiområdet bli redusert med ca. 1050 m³/år. Avvannet slam er så tørt at det ikke gir avrenning ut over nedbør som trenger ned i deponiet..

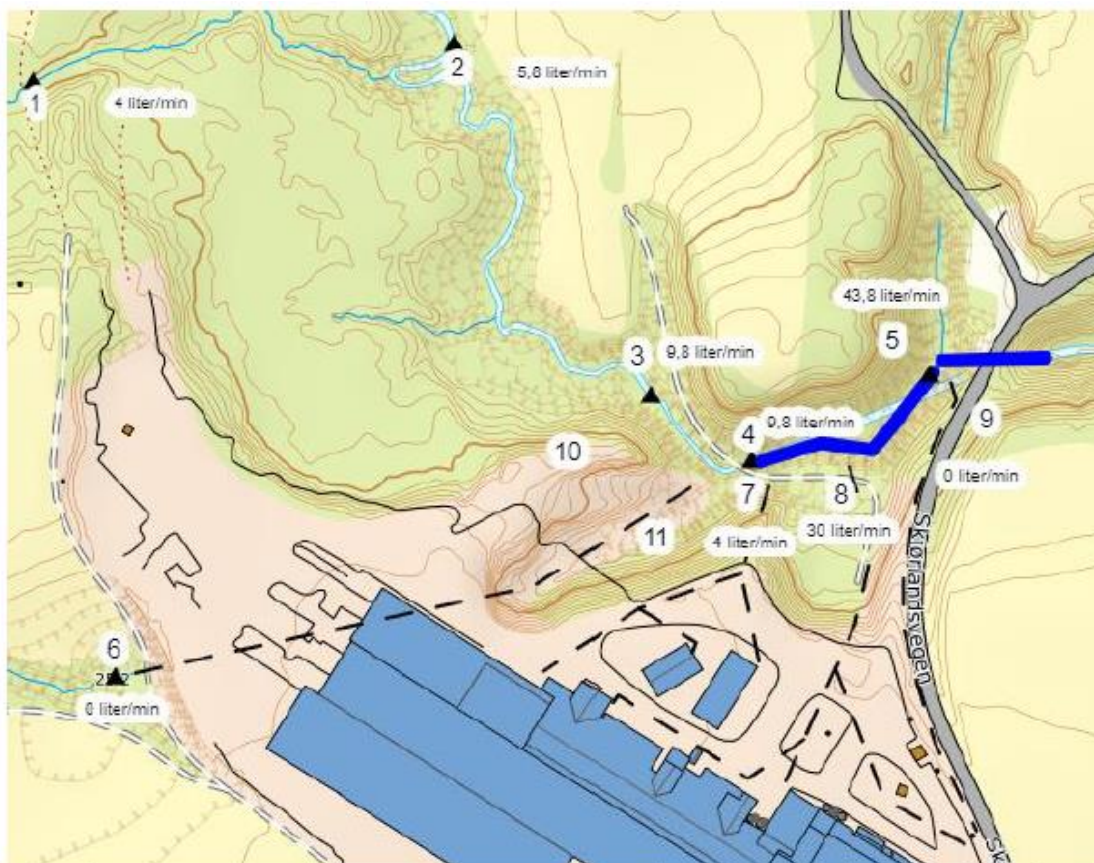
2.7 Skjørlandsbekken

Det foreslås at det tas ut fire vannprøver i året i punktene nr. 1 - 6 vist på figur 8 i Miljørisikovurderingen 4.12.23, se bilde av figur 8 nedenfor.

2.8 Analyseomfang

I Skjørlandsbekken tas analysering av pH og ledningsevne. Hvis det oppstår vesentlige avvik i analyseresultatene, må det vurderes å supplere analyseomfanget.

Prøvetaking samordnes med prøver som tas for overvåking av utslipp av prosessvann fra sentralreanseanlegget på OBB og vannprøver fra Bjøra..



Figur 8 Pkt 1-6: Vannprøver, pkt. 10 og 11: Slamprøver, pkt. 7: utslipp fra trafikkarealer, pkt. 8: utslipp fra nødoverløp i renseanlegg og fra trafikkarealer, pkt. 9: Utslipp fra kommunal vei.

2.7 Grunnvann

Det foreslås ikke nedsatt grunnvannsbrønner, prøvetaking og analysering av grunnvann da det er stor dybder ned til grunnvannet, og det er lite sannsynlig at analysene vil gi informasjon av vesentlig verdi. Hvis statsforvalteren er av en annen mening, må det tas i følge, og det må settes ned 3-4 brønner for å registrere fall på grunnvannsspeilet og for å ta ut vannprøver. Aktuelle vannanalyser anses å være de samme som for analyser i Skjørlandsbekken

B Måleprogram for etterdriftsfasen av deponiet

Etter at deponiet er avsluttet og den plane delen av deponiet er asfaltert med fall bort fra deponiet, vil det bli mindre vannmengder som kan vaske ut stoffer fra slammene i deponiet. Overvåkingen i etterdriftsfasen foreslås gjennomført ved en videreføring av prøvetaking og analyser i 6 punkter i Skjørlandsbekken som i driftsperioden med mindre overvåkingen gir informasjon som tilsier noe annet. Hvis statsforvalteren stiller krav om nedsetting av grunnvannsbrønner, vil det være naturlig at det også tas vannprøver fra grunnvannsbrønnene med analyserer i samme omfang som vannprøver fra Skjørlandsbekken.