



Fylkesmannen i Oslo og Viken

fmovpost@fylkesmannen.no

Att: Hedvig Sterri/Kari Skogen

Oslo/Fredrikstad, 26. mars 2020

Revidert søknad om midlertidig utslippstillatelse av rensset vann for å senke vannstand i Borge pukkverk deponi.

Vedlagt følger revidert søknaden om midlertidig utslipp. Endringene, i forhold til forrige versjon av søknad av 5. mars 2020, omfatter endring av ønsket utslippslokalisering av den rensede vannet. Vi omgjør våre planer som følge av ønske i lokalmiljøet om at vannet ledes til Moumbekken i stedet for Lindalsbekken. Denne løsningen er også den løsningen vi har beskrevet i ettersendt dokumentasjon av 15. november 2019 tilknyttet søknad av 26. juni 2019.

Bakgrunn for søknad om midlertidig utslipp

Søknaden fra 26. juni 2019 inneholder en beskrivelse for mottak av masser og videre oppfylling innenfor regulerte deponihøyder. Søknaden inneholder også en beskrivelse av avslutning av våtdeponicellen ved kote +16 med membraner. Det gjenstår omtrent 4-5 års drift for å fylle opp gjenstående volum innenfor gjeldende plankart/bestemmelser fastsatt av Fredrikstad kommune. Søknaden om revidert mottaksløsning viser seg å være tidkrevende, og er fortsatt ikke sendt på høring. Av denne grunn har OPØ og NGm3 søkt om en midlertidig tillatelse for å kunne senke vannstanden slik at vannet ikke kommer til å renne over membrankanten.

Som redegjort for tidligere, er mottak av masser midlertidig stanset grunnet høy vannstand i deponiet. For å kunne gjøre membranarbeid i forbindelse med avslutningen av våtdeponiet må vannstanden senkes. Vannstanden i deponiet stiger som følge av nedbør som faller innenfor deponiområdet. Ytterligere avskjæring av nedbørsfelt er ikke mulig. Dersom det ikke gis tillatelse til å pumpe ut vann fra deponiet innen kort tid, kan vannet renne utenfor membraner ned til dreneringslag under deponiet i steinbruddet. Vannstanden vil stige, og etter hvert utvikle seg til en lagune med blanding av drensvann og deponivann. Vi har siden i fjor sommer varslet myndighetene om at dette vil kunne skje dersom saksbehandlingstiden trekker ut. Og vi er der innen meget kort tid, hvis det kommer mye nedbør, og saken er akutt.

Tidligere geologiske rapporter har dokumentert at sprekke i fjellet er kittet med leire. Hadde steinbruddet hatt vannførende sprekker ville grunnvann lekket inn i steinbruddet. Dette fordi det er innadrettet trykk når deponiet ligger under grunnvannstand. Etter lengre undersøkelser er det fortsatt ikke funnet grunnlag for å si at steinbruddet er i kontakt med grunnvann. Vannstanden i

steinbruddet er derfor ikke forventet å øke, som følge av innlekkasje av grunnvann i drenslag under deponiet, men som følge av tilført nedbør.

Søknadens innhold

Renseanlegg for sigevann, beskrevet i søknaden fra 26. juni 2019, er ferdig etablert og koblet til brønn i deponiet. Vi har nå mulighet til å pumpe deponivannet til renseanlegget, og å rense vannet før det ledes til et påslippspunkt. På den måten senke vannstanden i deponiet.

Vi søker derfor om en midlertidig tidsbegrenset tillatelse til å pumpe ut vann via renseanlegg og til utslippspunkt slik at videre avslutningsarbeider for våtdeponiet kan starte. Vi anser kontrollert utpumping via renseanlegg til nærliggende vannresipient å være beste løsning. Vi har behov å slippe ut 20 000 m³ i en periode på omtrent 12 uker. Vannmengdene kan øke dersom det tar lengre tid å få midlertidig utslippstillatelse.

Endringer av utslipplokalitet i forhold til oversendt søknad av 5. mars

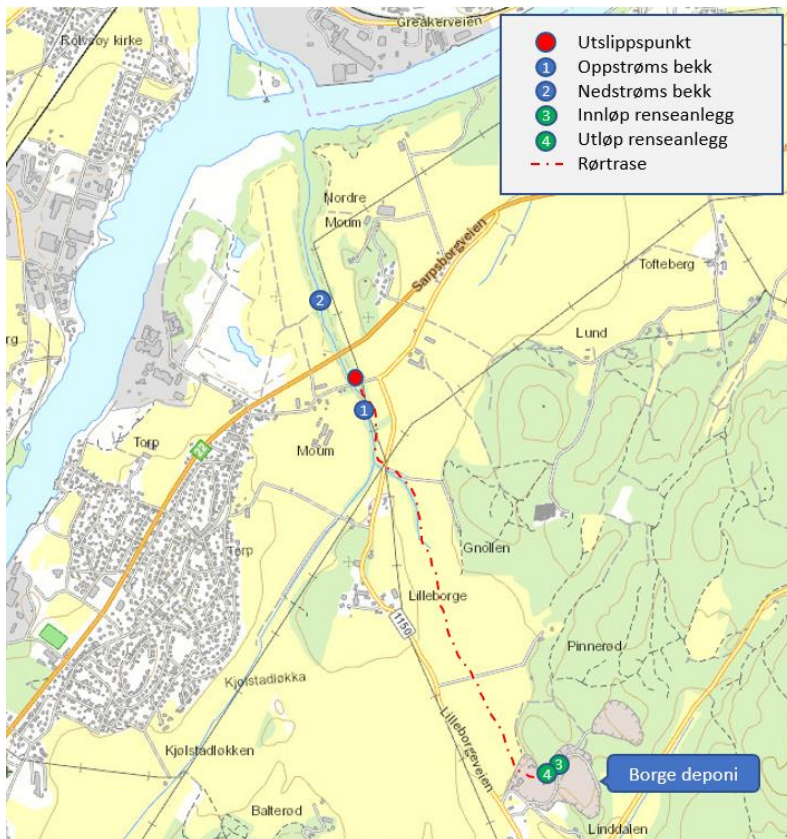
I søknad av juni av 28.06.19 med ettersendt dokumentasjon av november 15.11.19, har vi angitt Moubekken som et aktuelt påslippspunkt som vi ber om tillatelse til utslipp til. Det har også vært redegjort for andre alternativer som jordinfiltrasjonsanlegg som opprettholdes i permanent løsning. Det er opp til miljømyndighetene å vurdere hvilken løsning man mener er best, basert på innkommende høringsuttalelser, våre utredninger og egne vurderinger.

I søknad om midlertidig utslipp, av 5. mars 2020, søkte vi om tillatelse til å kunne slippe det rensede vannet til Lindalsbekken. Dette da det ble vurdert, som den raskeste og beste løsningen på tidspunktet. I ettertid registrerer vi at det er et stort engasjement rundt vannkvaliteten i Hunnebotn og at mange er bekymret for at det skal slippes ut rensed vann til denne via Lindalsbekken. Hunnebotn er en resipient som er belastet av næringsstoffer fra landbruket, og mange i lokalmiljøet er opptatt å få bedret vannkvaliteten der.

Etter dialog med enkelte aktører i lokalmiljøet er det ønskelig at vannet ledes til Moubekken i stedet. OPØ og NG ønsker ikke å skape unødvendig bekymring og uro.

Søknaden av 5. mars trekkes derfor som følge av bekymringer rundt dette alternativet, og vi søker derfor om utslipp til Moubekken i stedet. Vi ønsker at den midlertidige tillatelsen til utslipp omhandler utslippspunkt i Moubekken, ved pumpestasjon ved Roald Amundsensvei.

COWI Fredrikstad har gjennomført beregninger av vannmengder i nærliggende bekker. Rapporten viser at vannmengdene i Lindalbekken kan variere mellom 5-37 L/s over et år, mens det for Moubekken ligger på 59-415 L/s (Cowi, 2019). Direkte automatiserte målinger gjennomført av Cowi i Lindalbekken i perioden 22.februar til 3. mars 2020, viser at vannmengden varierte mellom 18-220 L/s avhengig av nedbørsmengdene. Vannføringen er langt større i Moubekken og det er kort avstand til Glomma. Foreslått utslippspunkt, samt stasjoner for prøvetaking er angitt i figur 1.



Figur 1: Oversikt over punkt for utslipp og prøvetaking ved midlertidig utslipp til Moubekken

Vannkvalitet i renset vann og resipient - vurdering av miljøkonsekvenser

Bidraget fra renset vann vil utgjøre om lag 4 L/s i perioder, og det betyr at i de perioder det pumpes vil bidraget av vann fra renseanlegget utgjøre omtrent 7 % av samlet vannmengde. Som redegjort i søknaden av juni, i notat fra november og i midlertidig søknad av 5. mars er det vurdert at det rensede vannet utgjør ingen forurensningsrisiko i resipienten, og at det alternative utslippspunkt vil gi ubetydelig miljøpåvirkning. Dette utdypes nærmere under.

Innholdet av uorganiske metaller er lave og ekstremt lave i sigevannet etter rensing. Forventede konsentrasjoner av metaller i renset vann vil være lavere enn bakgrunnsverdier, se detaljer angitt i tabell 1. Sammenlignet med vanddirektivets EQS grenser og drikkevannsforskriften, vil innholdet av tungmetaller i renset vann være lavere enn disse. Dette gjelder også ved sammenligning ved kjente grenseverdier for økotoksisitet (PNEC nivåer) for samtlige stoffer ved påslipp til bekk. Det er ikke påvist organiske miljøgifter i vannet, og innhold av radionuklider er ti- til hundretalls ganger lavere enn nivåer målt ved bakgrunnsstasjoner i nærliggende bekker. Vannet som slippes ut vil være av bedre kvalitet enn de nærliggende bekkene. Sigevannet har noe høyt innhold av natrium, kalsium og kalium, og betegnes som hardt. Det forventes ikke påvirkning på resipient som følge av disse næringssaltene, da vannmengden som slippes ut utgjør en svært liten andel av Moubekkens volum.

Vannkvaliteten i Moubekken er noe svekket som følge av tilførsel av høy andel næringsstoffer (nitrogen og fosfor) fra landbruksavrenning. Det midlertidige utslippet medfører ikke tilførsel av næringsalter eller organiske stoffer i bekkene, og vil dermed ikke bidra negativt til den økologiske

tilstanden i bekken. Basert på innhold av næringsstoffer, uorganiske og organiske stoffer vil derfor utslippet ikke tilføre forurensning til miljøet.

Utslippsnivåer, forutsetninger

Antatt utpumpingsvolum for å få ned vannstanden i deponiet i en periode på 12 uker for å kunne avslutte våtdeponicellen er om lag 20 000 m³. Ved kontinuerlig rensing og utslipp vil daglig påslipp utgjøre 380 m³/d, noe som gir en sammenhengende varighet på 53 dager. Med periodiske og ikke kontinuerlige utslipp vil det derfor kunne være behov for å utvide perioden til 3 måneder.

Tabell 1. Konsentrasjoner i deponivann og rensset vann.

ELEMENT		Deponivann Gjennomsnitt Før rensetrinn	Rense- grad %	Forventede nivåer rensset vann*	Bakgrunn Lindalbekken **	Bakgrunn Pinnerød- bekken**
Ca (Kalsium)	mg/l	226		< 500	16,5	19
Fe (Jern)	mg/l	0,1	86	< 0.1	0,52	1,4
K (Kalium)	mg/l	142		< 200	5,9	4,0
Mg (Magnesium)	mg/l	3,4		< 5	2,6	5,7
Na (Natrium)	mg/l	456		< 900	44	33
Al (Aluminium)	µg/l	2060		< 10	535	460
As (Arsen)	µg/l	6,8	95	< 0,5	0,8	0,65
Cd (Kadmium)	µg/l	2,2	83	< 0,5	0,15	0,12
Co (Kobolt)	µg/l	0,4	95	< 0,05	0,58	0,8
Cr (Krom)	µg/l	7,1	99	< 0,05	0,68	0,69
Cu (Kopper)	µg/l	14,8	97	< 0,3	1,57	2,9
Hg (Kvikksølv)	µg/l	<0,001		< 0,001	0,006	0,007
Mn (Mangan)	µg/l	44,2	97	< 5	83,8	111
Mo (Molybden)	µg/l	1782	80	< 400	56,4	12
Ni (Nikkel)	µg/l	4,8	89	< 0,8	1,44	2,4
P (Fosfor)	µg/l	30,5		< 10	20,8	73
Pb (Bly)	µg/l	0,8	98	< 0,05	1,17	0,71
Si (Silisium)	mg/l	4,1		< 0,1	4,73	6,5
Sr (Strontium)	µg/l	1883	0	< 2000	96,2	113
Zn (Sink)	µg/l	7,6	99	< 1	11,8	14
V (Vanadium)	µg/l	6,9	98	< 0,5	1,67	1,5
Sulfat (SO ₄)	mg/l	895	0	< 1000	32	25

*Konservative estimat

**Basert på bekkevannsprøver i 2019

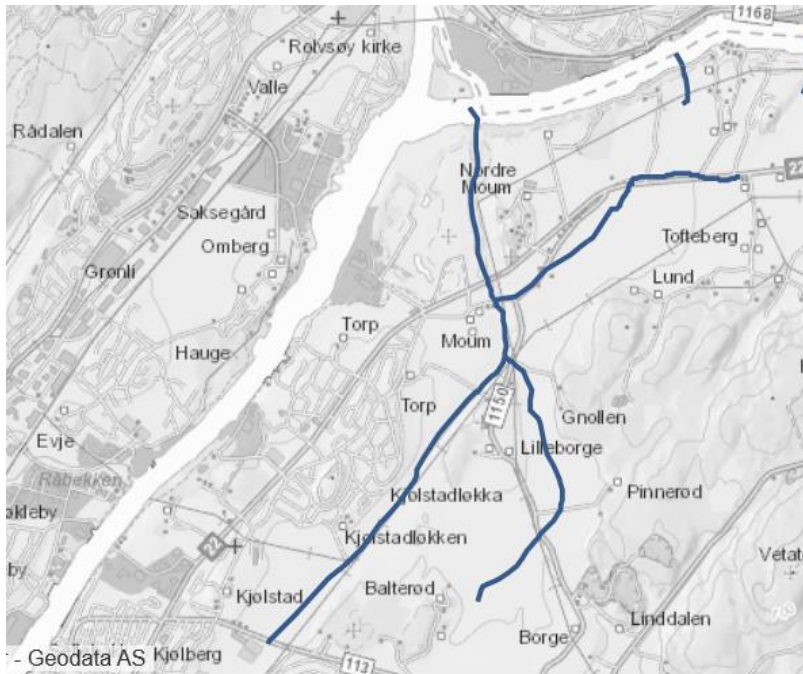
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5
	Bakgrunn	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig

(Veileder 2: 2018/Klassifisering av miljøtilstand i vann, Direktoratgruppen for gjennomføring av vannforskriften 2018)

Som det kommer frem er nivåene lavere enn målte bakgrunnsverdier i området. Tekniske beskrivelser av renseanlegget er beskrevet i søknad av 26. juni 2019. Som det fremgår der, vil de



allerede lave konsentrasjonene bli ytterligere redusert etter renseanlegget. Renseanlegget viser meget høy rensegrad, med rensegrad fra 80-97 %.



Figur 1 Oversiktsbilde vannresipient Moubekken/Glomma (www.Vann-nett.no)

Vi har tilrettelagt for overvåking i resipienten, se figur 1 for plassering av målestasjoner, og vedlegg 1 for forslag til overvåkingsprogram. Det er foreslått overvåking av både utslippet (før og etter rensetrinn), samt bakgrunn og nedstrøms målepunkter.

For sulfat har vi foreslått en intern OBS/tiltaksgrense for sulfat på 250 mg/l for stasjon 1 og 2. Det er ikke fastsatt grenser for sulfat på akvatisk miljø i Norge. Grensene i USA for ferskvannsmiljø (fisk og yngel) er mellom 200-500 mg/l for natriumsulfat, 400-600 mg/l for kalsiumsulfat og 200-900 for kaliumsulfat. Bariumsulfat er ikke løselig i vann. Grensen i Canada er på 309 mg/l for sulfat ved moderat hardhet (Ministry of Environment, BC Canada, 2013). I vårt forslag er det satt en tiltaksgrense tilsvarende grensene for drikkevannskvalitet i Norge. Med de vannmengder som skal tilføres, samt vannmengder i bekken, vil bidraget ikke påvirke resipienten i vesentlig grad.

Videre ønsket saksgang

Som dere er kjent med ble deponiet stengt i sensommer i fjor. Dette da vannstanden ble for høy slik at forberedende avslutningsarbeider måtte stanse og videre mottak av masser derfor ikke lengre var mulig. Vannstanden må ned for å kunne legge membraner og avslutte våtdeponiet og for å unngå at deponivanstanden stiger slik at det kan renne over membrankanten. Det er ingen som ønsker at det skal bli en lagune i steinbruddet.

Tiltaket, slik som beskrevet med gitte planer for rensing, kontroll og utslipp, vil ikke ha negative miljømessige konsekvenser, og vi ber derfor at et eventuelt vedtak om tillatelse kan treffes uten forhåndsvarsling, jf. *Forurensningsforskriftens §36-8*, med begrunnelse i både a) og b), slik at vi snarlig kan få startet midlertidig utpumping av vann.

Forhåndsvarsel etter § 36-7 og § 36-8 kan unnlates dersom

- a) det av hensyn til miljøet, behov for løsning på et akutt problem eller tungtveiende samfunnsinteresser haster med å gi tillatelse, eller
- b) vedtaket, herunder vedtak om omgjøring av eksisterende tillatelse, vil være av mindre miljømessig betydning. Omgjøring som innebærer betydelig forlengelse av frist for å sette i verk utslippsreducerende eller avbøtende tiltak, eller som tillater en ikke ubetydelig økning i forurensning eller fare for forurensning, skal ikke anses å være av mindre miljømessig betydning.

Ettersom vi er i en akutt situasjon, ber vi FM om en snarlig avklaring i saken. DSA har sendt søknaden på høring og angitt kort høringsfrist. Vi ber FM gjøre det samme.

Vi vil sende alle på høringslisten en kopi av dette brev.

Med vennlig hilsen

Norsk Gjenvinning m³ AS

Randi Warland Kortegaard

Daglig leder

Mobil: 92868376

E-post: rwk@ngm3.no

Ole & Peder Ødegaard A/S

Jon. L. Andresen

Daglig leder

Mobil: 90183750

E-post: jla@op-odegaard.no

Vedlegg 1: Forslag overvåkingsprogram for midlertidig tidsbegrenset utslipp til bekk