



Statsforvalteren i Oslo og Viken

sfovpost@statsforvalteren.no

Att: Hedvig Sterri/Kari Skogen

Ref.: 2019/14665

Oslo/Fredrikstad, 3. februar 2021

Søknad om endring i tillatelse 2012.1020.T

Vedlagt følger søknad om endring av utslippspunkt fra Moumbekken til Glomma. Endringene, i forhold til gjeldende tillatelse, omfatter endring av ønsket utslippslokalisering av det rensede vannet. Vi omgjør våre planer for å sikre kontinuerlig utpumping selv i svært kalde eller tørre perioder og ønsker at vannet ledes direkte til Glomma i stedet for Moumbekken. Samtidig har lokalbefolkning og Fredrikstad kommune ytret et sterkt ønske om at utslippsledningen forlenges slik at rensesigevann ledes direkte til Glomma. Det er også behov for utslipp av større vannmengder på grunn av større nedbørsfelt.

Fredrikstad kommune har utstedt dispensasjon og tillatelse til graving og etablering av midlertidig pumpeledning med medhold i plan- og bygningsloven (ref. 2020/10381-22-195955/2020-MARN). Søknad om dispensasjon til Fredrikstad kommune om forlengelse av ledning til Glomma er under utarbeidelse. Viken fylkeskommune har utstedt tillatelse til legging av midlertidig pumpeledning i Moumbekken til Glomma med hjemmel i § 2, første ledd, i Forskrift fysiske tiltak i vassdrag (ref. 274199/2020-2020/118801). Tillatelsen utløper 1. mars 2021, men søknad om forlengelse er under utarbeidelse. Virksomheten har søkt DSA om tillatelse til å flytte utslippspunkt fra Moumbekken til Glomma. Statsforvalteren holdes underrettet om status i de aktuelle prosessene.

Beskrivelse av utslipp

Glomma som resipient

Glomma er Norges største elv, og strekker seg blant annet gjennom Sarpsborg og Fredrikstad. Langs store deler av Glomma er det industriområder. I Naturbase er det stedvis registrert tilliggende vegetasjon som naturtyper gråor-heggeskog, naturbeitemark, rik sump- og kildeskog og gammel fattig edellauvskog som er vurdert som viktig eller svært viktig. I tilknytning til vegetasjonen er det registrert flere typer arter av nasjonal interesse, deriblant karplanter og fugler som havelle og gråtrost.

I området hvor Glomma munner ut i sjøen er naturvernområdene Fuglevikbukta, Alshusbukta og Øra naturreservat registrert. Fra utslippspunktet til Fuglevikbukta er det omtrent 9,6 km, og rensesigevann anslås å være fortyntet minst 10^5 ganger på dette punktet gitt gjennomsnittlig vannføring.

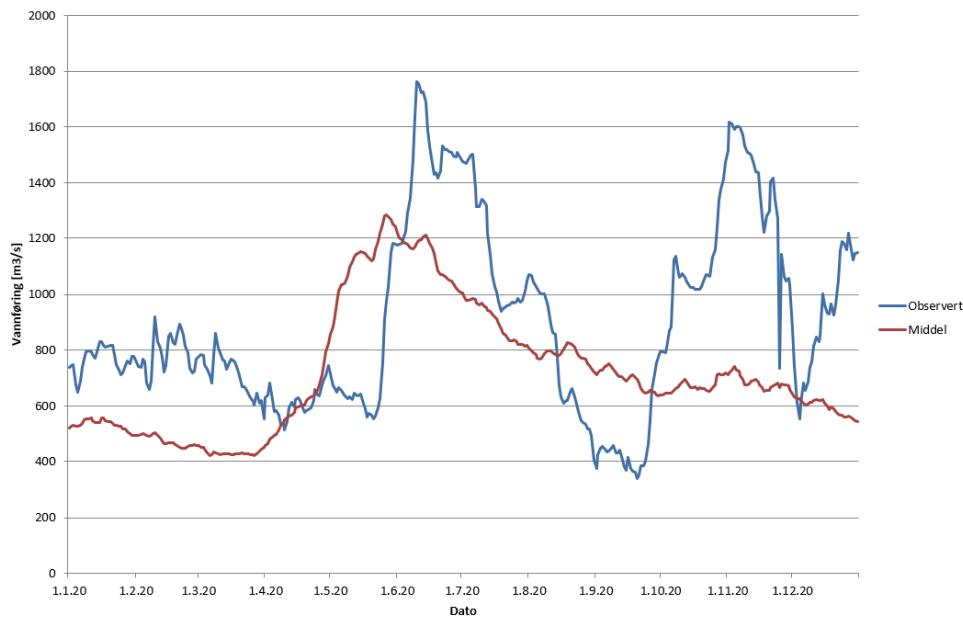
Ifølge Vann-nett har Glomma (fra Greåker til sjøen) dårlig økologisk tilstand basert på bunnfauna og påvekstlger. Fisk er oppgitt som moderat. Kjemisk tilstand er udefinert. Videre er det oppgitt at punktutslipp fra industri i stor grad påvirker nærings- og organisk forurensning. Diffus avrenning fra



byer/tettsteder og punktutslipp fra regnvannsoverløp og renseanlegg (Alvim RA) er vurdert som middels påvirkning. Det er oppgitt tiltak knyttet til påvirkerne.

Vannføring i Glomma

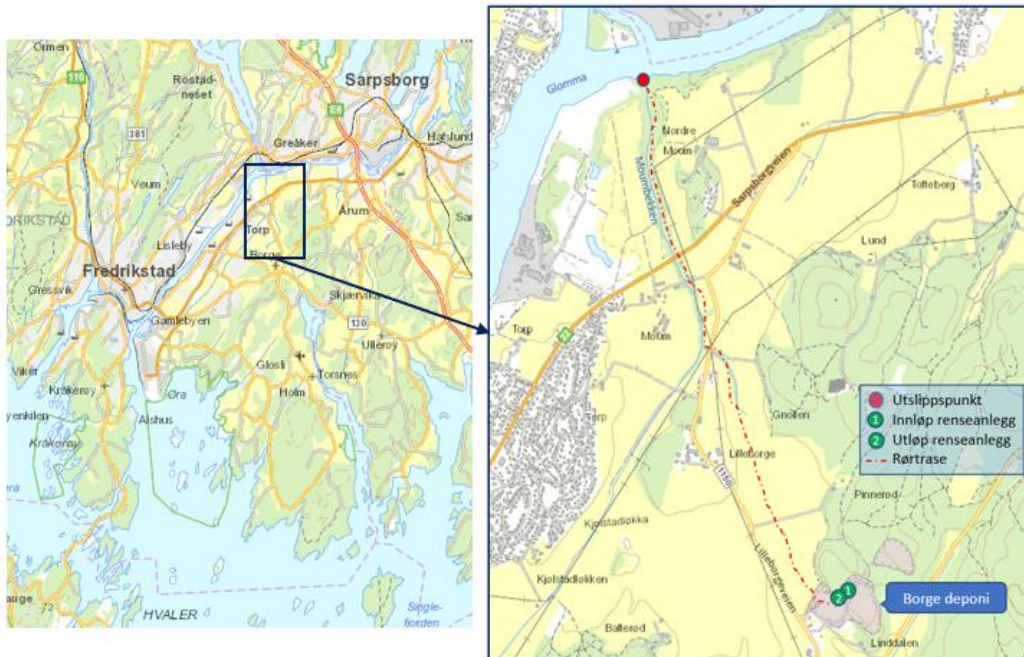
Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB) overvåker vannføringen ved målepunkt Sarpsfoss oppstrøms utslippspunkt daglig. Sarpsfoss målestasjon ligger ca. 6,8 km oppstrøms for Moumbekkens utløp til Glomma. Ved Sarpsfoss er gjennomsnittlig døgnavannføring 900 m³/s i 2020. Til sammenligning er gjennomsnittet av middelverdien de siste 30 år 700 m³/s (Figur 1).



Figur 1: døgnavannføring (m³/s) ved Sarpsfoss målestasjon. Observerte målinger (2020) og middelverdi per dato (siste 30 år).

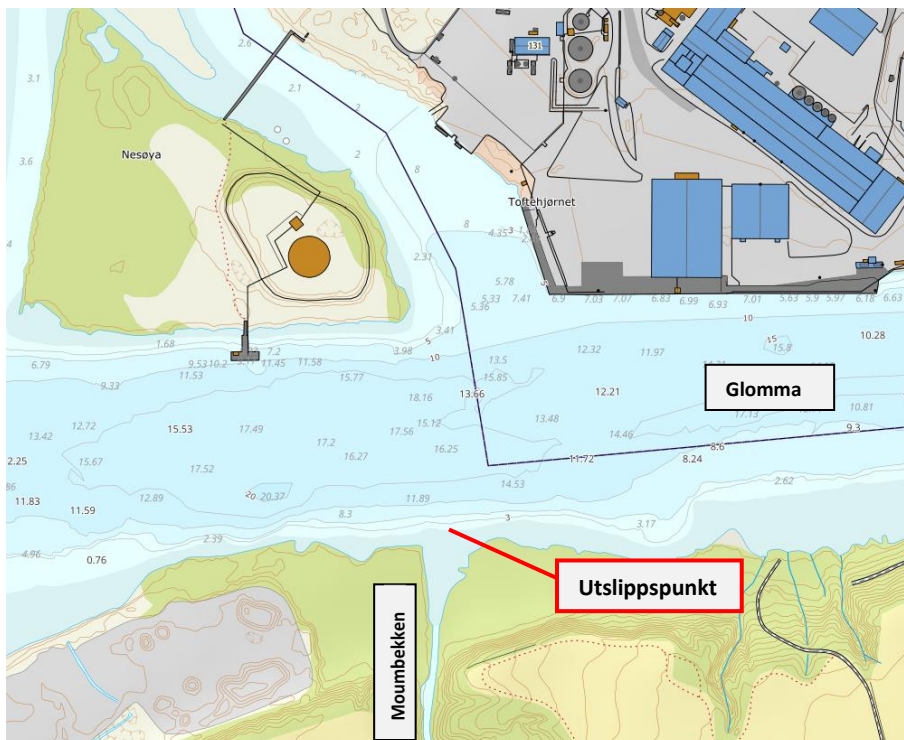
Utslippspunkt

Dagens tillatelse tillater utslipp til Moumbekken, som renner ut i Glomma. Eksisterende pumpeledning i Moumbekken søkes forlenget til bekkens munning i Glomma. Utslippspunkt søkes endret til Moumbekkens utløp til Glomma (Figur 2).



Figur 2: Plassering av pumpeledning i Moubekken og utslippspunkt i Glomma (kart hentet fra Naturbase og Fredrikstad kommune).

Pumpeledningen legges på bunnen av Moubekken. Ved Moubekkens utløp til Glomma er det omtrent 3 meter dypt og blir dypere mot midten av elv (Figur 3).



Figur 3: Dybdeforhold ved Moubekkens utløp i Glomma hentet fra Norgeskart.



Utslippsvolum

Som beskrevet i gjeldende tillatelse for midlertidig utslipp, er antatt volum for utpumping 75 000 m³ med en varighet ut 2021. Som kjent har deponivannet har kommet i kontakt med drensvannet på utsiden av membranen, som også medfører et større nedbørsfelt. Dermed må eksisterende volum i drenssystemet, samt en større mengde nedbør i pumpeperioden medberegnes. Det må tas høyde for nedbør i en lengre periode enn virksomheten tidligere har klart å forutse. På bakgrunn av dette søkes det dermed om tillatelse til utslipp av 90 000 m³.

Vurdering av miljøkonsekvenser i resipient

Fortynning

Glomma er en resipient med langt større vannføring enn Moumbekken, og det er derfor gjort nye beregninger på fortynning av aktuelle kjemiske forbindelser for å gjenspeile dette. Fortynningen av det rensede sigevannet i Glomma vil kunne si noe om miljøpåvirkningen i resipienten (Formel 1).

Formel 1: beregning av konsentrasjon i bekk etter påslipp av rensed sigevann

$$C_{sb} = \frac{(C_s \times V_s) + (C_b \times V_b)}{V_{sb}}$$

C_{sb} = konsentrasjonen i elv ved påslipp av rensed sigevann [$\mu\text{g/l}$]

C_s = konsentrasjon i rensed sigevann [$\mu\text{g/l}$]

V_s = vannføring rensed sigevann [l/s]

C_b = konsentrasjon i elv før påslipp [$\mu\text{g/l}$]

V_b = vannføring i elv før påslipp [l/s]

V_{sb} = samlet vannføring ved påslipp [l/s]

Gitt tilsvarende vannføring som gjennomsnittlig de siste 30 år (700 m³/s), vil det rensede deponivannet fortynnes betydelig. Den laveste målingen i 2020 (340 m³/s) viser tilsvarende god fortynning. Sammenlignet med veileder for Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota (M-608), er bakgrunnsverdier i Glomma og ved utslipp av rensed deponivann i tilstandsklasse god. Det er dermed mulig å anta at utslippet ikke vil medføre en negativ miljøpåvirkning (Tabell 1).



Tabell 1: fortynningsberegninger i Glomma

Parameter	Enhet	Veileder		Grenseverdier i gjeldende tillatelse	Bakgrunns- verdier Glomma*	Fortynning v/vannføring 700 m ³ /s	Fortynning v/vannføring 340 m ³ /s
		M-608 (TK2)	Drikkevanns- forskriften				
Kalsium	mg/l	-	-	600	n. a	0,003	0,007
Natrium	mg/l	-	-	1100	n. a	0,01	0,013
Kalium	mg/l	-	-	300	n. a	0,002	0,004
Sulfat	mg/l	-	-	1500	n. a	0,01	0,018
Aluminium	µg/l	-	-	2500	n. a	0,01	0,029
Arsen	µg/l	0,5	10	10	0,12	0,12	0,13
Kadmium	µg/l	0,2	5	1	0,01	0,01	0,01
Kobolt	µg/l	-	-	2	n. a	0,00001	0,00002
Krom	µg/l	3,4	50	50	0,21	0,21	0,21
Kobber	µg/l	7,8	2000	10	1,17	1,17	1,17
Kvikksølv	µg/l	0,047	1	0,1	0,003	0,003	0,003
Mangan	µg/l	200	50	500	10,3	10,3	10,3
Molybden	µg/l	-	-	1500	n. a	0,009	0,02
Nikkel	µg/l	8,6	20	8,6	0,48	0,48	0,48
Bly	µg/l	1,3	10	2	0,13	0,13	0,13
Strontium	µg/l	-	-	2000	n. a	0,01	0,02
Sink	µg/l	11	-	50	5,57	5,57	5,57

* bakgrunnsverdier Glomma er hentet ut fra Vannmiljø og er et gjennomsnitt av målinger gjort ved vannlokalitetene 002-80790, 002-80791 og 60284. Dataene er hentet inn i 2011-2018.

Oppdatert overvåkingsprogram

På bakgrunn av den store fortyningen vil ikke utslippet være målbart i Glomma, og det anses ikke som hensiktsmessig med prøvetaking. I foreslått oppdatert overvåkingsprogram er overvåking av Moubekken fjernet, og det foreslås at prøvetaking av metaller, suspendert stoff og sulfat reduseres fra to ganger i uken til en gang i uken. Dette vil sørge for god kontroll på vannkvaliteten på rensed deponivann (utløp rensaneanlegg). Vi foreslår at grenseverdi i rensed sigevann videreføres i henhold til gjeldende tillatelse. Dersom disse endringene godkjennes er det også hensiktsmessig å fjerne akseptgrensene for Moubekken, ettersom disse ikke vil være relevante lenger.



Tabell 2: overvåkingsprogram midlertidig utslipp til Glomma

PRØVEPUNKT	HYPPIGHET	PRØVETAKINGSMETODE	KOMPONENTER
1: INNLØP RENSEANLEGG	Ukentlig	Feltmåling	pH, ledningsevne og temperatur
	Ukentlig	Døgn-blandprøve	Metaller (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn, Al, Ca, P, Ba, Co, Fe, Hg, Mg, Mn, Mo, Ni, Si, Sr, V (analysepakke: V-2)
	Annenhver uke	Døgn-blandprøve	Sulfat (SO ₄ ²⁻)
2: UTLØP RENSEANLEGG	Daglig	Avlesing	Vannmengde
	2/uke	Feltmåling	pH, ledningsevne og temperatur
	Ukentlig	Døgn-blandprøve	Metaller (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn, Al, Ca, P, Ba, Co, Fe, Hg, Mg, Mn, Mo, Ni, Si, Sr, V (analysepakke: V-2)
	Ukentlig	Døgn-blandprøve	Sulfat (SO ₄ ²⁻), suspendert stoff (SS)

Oppsummering

NGm3 og OPØ søker med dette om forlengelse av pumpeledning og følgelig utslipp direkte til Glomma. Dette vil sikre kontinuerlig utpumping til en robust resipient. Endringen medfører også forslag til nytt overvåkingsprogram samt økt utpumpingsvolum.

Med vennlig hilsen

Jeanette Syvertsen

Norsk Gjenvinning m³ AS

Jon L. Andresen

Ole & Peder Ødegaard A/S