

Oppdragsgiver: Sarpsborg kommune

Oppdragsnr.: 52105188 Dokumentnr.: 02.T4.RIM.E4.S.003

Til: Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus
Fra: Norconsult Norge AS v/ Hanna Refsnes Brubæk
Sted, dato: Sandvika / 2026-09-16

2025/30610 – søknad om utvidet mudrings- og utfyllingsvolum

Bakgrunn

Viser til tillatelse til mudring, utfylling og sprengning i Glomma i Sarpsborg kommune (saksnr. 2025/30610), i forbindelse med etablering av utslippsledning og struvittledning for Alvim RA (entreprise T4). Entreprenør Leif Grimsrud AS er nå i gang med sprengningsarbeidene, og de har meldt at deres praktiske løsning for å etablere grøftetraséen innebærer en bredere grøft enn det som var prosjektert. Dette notatet er en supplerende søknad om utvidelse av mudring- og utfyllingsvolum for T4.

Oppdatert areal og volum

Entreprenør har forespeilet at berørt volum og areal langs traséen vil øke med 50 % fra det som var tallfestet i prosjekteringen og i opprinnelig søknad. Det innebærer et oppdatert mudringsareal -og volum på hhv. 1350 m² og 2700 m³. Utfyllingsvolum vil også øke til 2200 m³. Økningene skyldes to forhold:

- 1) Planlagt økt bredde av grøftetrasé (ca. 0,5 m i hver side) for å bedre tilkomst for å legge ledninger
- 2) Det forventes utrasinger fra grøftekant og sedimentering av naturlig tilførte partikler som vil kreve gjentakende mudring. Dette er basert på erfaring fra tidligere kryssing av Glomma (entreprise T2)

Grøfta har samme lengde og trasé som beskrevet i opprinnelig søknad, men bredden vil øke jevnt langs hele traséen. Sprengningsarbeider er pågående, og det har blitt påtruffet mer berg enn det som var forventet. Av de 2200 m³ som skal mudres forventes det at ca. halvparten vil sprenges ut i berg (1000 m³). Sprengstein vil øke i volum (svelling) med inntil 60%, så det volumet som graves opp vil være opptil 1600 m³.

Sedimentundersøkelser

I løpet av juli-august 2026 ble det gjennomført supplerende? prøvetakning av sedimenter fra lengst inne mot land og utover i elva i planlagt trasé. Resultatene er vist i Tabell 1 og Figur 1, klassifisert og fargekodet iht. tilstandsklasser for sedimenter i Miljødirektoratets veileder M-608/2016.

Det ble påvist forurensning i tilstandsklasse II-V av metaller, PAH-er og PCB-er. Basiskarakterisering iht. avfallsforskriften viser at analyseparametere er over normverdier og at massene skal leveres til ordinært mottak.

Som forventet ble det påvist høyere forurensningskonsentrasjoner inne mot land enn lenger ute i elva, i tråd med det som har blitt registrert i tidligere undersøkelser. I tillegg ble det påvist høyere forurensning i øverste sedimentlag enn i underliggende leire (T2-S4 leire og T4-S5), noe som tyder på at forurensningen er transportert fra land eller oppstrøms i elva, og avsatt i områder med mindre strøm.

Forurensningssituasjonen langs T4-traséen i Glomma er tilsvarende det som ble lagt til grunn i opprinnelig søknad, og risiko for spredning av partikler og forurensning som følge av tiltaket er ikke endret som følge av de oppdaterte resultatene. Økning i mudringsvolum forventes ikke å ha nevneverdig effekt på partikkelspredning, selv om noe økning må forventes. Det vises til avbøtende tiltak beskrevet i opprinnelig søknad, samt vilkår i opprinnelig godkjenningsvedtak. Disse vurderes som tilstrekkelige.

Oppdragsgiver: Sarpsborg kommune

Oppdragsnr.: 52105188 Dokumentnr.: 02.T4.RIM.E4.S.003

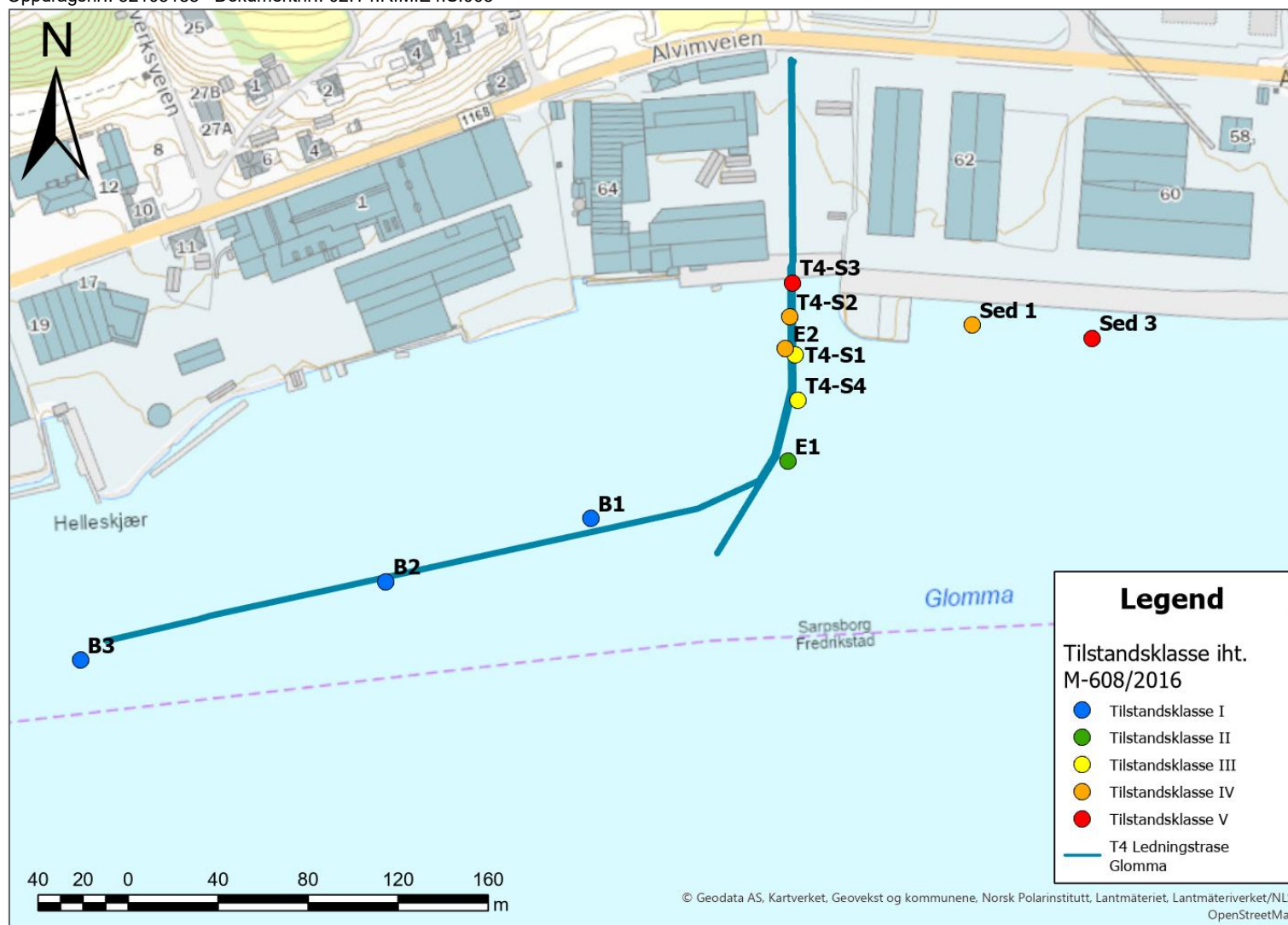
Tabell 1: Utvalgte analyseresultater fra sedimentprøvetakning i Glomma, klassifisert og fargekodet iht. tilstandsklasser for sedimenter (ferskvann) i Miljødirektoratets veileder M-608/2016. prøvepunkt S3 ble prøvetatt nærmest land, og S4 lengst ute i elva.

Prøvepunkt	Enhet	T4-S3	T4-S2		T4-S1	T4-S4	
Prøvenavn	-	T4-S3	T4-S2 sand	T4-S2 leire	T4-S1	T4-S4	T4-S5
Tilstandsklasse	-	V	IV	II	III	II	I
As (Arsen)	mg/kg TS	12	8,4	11	4,9	8,2	3,2
Cd (Kadmium)	mg/kg TS	0,53	0,32	0,31	0,32	<0,27	<0,24
Cr (Krom)	mg/kg TS	20	19	44	13	38	21
Cu (Kopper)	mg/kg TS	71	70	29	120	22	20
Hg (Kvikksølv)	mg/kg TS	0,67	0,38	<0,01	0,1	0,016	0,031
Ni (Nikkel)	mg/kg TS	19	17	36	12	36	22
Pb (Bly)	mg/kg TS	1600	80	15	1300	18	7,6
Zn (Sink)	mg/kg TS	340	200	85	100	81	49
Sum PCB-7	µg/kg TS	20	71	<7,0	24	nd	nd
Naftalen	µg/kg TS	250	57	<20,0	25	<30	<30
Acenaftylen	µg/kg TS	61	20	<20,0	<10,0	<30	<30
Acenaften	µg/kg TS	150	66	<20,0	<10,0	<30	<30
Fluoren	µg/kg TS	230	77	<20,0	<10,0	<30	<30
Fenantren	µg/kg TS	1600	520	<20,0	47	<30	<30
Antracen	µg/kg TS	400	110	<20,0	<10,0	<30	<30
Fluoranten	µg/kg TS	2000	790	<20,0	110	<30	<30
Pyren	µg/kg TS	1600	600	<20,0	85	<30	<30
Benso(a)antracen	µg/kg TS	700	150	<20,0	15	<30	<30
Krysen	µg/kg TS	1000	400	<20,0	44	<30	<30
Benso(b+j)fluoranten	µg/kg TS	540	210	<20,0	35	<30	<30
Benso(k)fluoranten	µg/kg TS	870	270	<20,0	32	<30	<30
Benso(a)pyren	µg/kg TS	770	240	<20,0	30	<30	<30
Dibenso(ah)antracen	µg/kg TS	220	76	<20,0	16	<30	<30
Benso(ghi)perylene	µg/kg TS	360	170	<20,0	34	<30	<30
Indeno(123cd)pyren	µg/kg TS	350	110	<20,0	15	<30	<30
Sum PAH-16	µg/kg TS	11000	3900	<320,0	490	nd	nd
Benzen	mg/kg TS	<0,02	0,17	<0,02	0,054	<3,5	<3,5
Sum BTEX	mg/kg TS	<0,2	0,28	0,21	0,23	-	-
Fraksjon >C8-C10	mg/kg TS	<20,0	<10,0	<20,0	<10,0	-	-
Fraksjon >C10-C12	mg/kg TS	<20,0	19	<20,0	<10,0	-	-
Fraksjon >C12-C35 (sum)	mg/kg TS	400	340	<70,0	91	-	-
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	-	-	-	-	<3,0	<3,0
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	-	-	-	-	<5,0	<5,0
Alifater >C12-C35	mg/kg TS	-	-	-	-	nd	nd
Totalt organisk karbon (TOC)	%	1,3	0,85	0,49	0,98	-	-

Notat

Oppdragsgiver: Sarpsborg kommune

Oppdragsnr.: 52105188 Dokumentnr.: 02.T4.RIM.E4.S.003



Figur 1: Oversikt over prøvepunkter for sedimenter i Glomma, fargekodet etter høyeste påviste tilstandsklasse. Prøver markert med «T4» ble prøvetatt juli/august 2026. Prøver markert «B», «E» og «Sed» har blitt prøvetatt tidligere (se nærmere beskrivelse i opprinnelig søknad).