

Til: Statsforvalteren i Agder
Fra: Norconsult AS
Sted, dato: Trondheim, 2023-07-06
Kopi til:

► Beskrivelse av endringer, søknad til utfylling og mudring, Bukkevika, Eydehavn, Arendal

1 Bakgrunn

Norconsult oversendte i mars 2023, på vegne av tiltakshaver Arendal Havn KF, søknad om tillatelse til utfylling i sjø. Hensikten med utfyllingen er utvidelse av eksisterende kaiareal, som skal kunne håndtere ro/ro- og lo/lo-last. I forbindelse med videre prosjektering av tiltak er det oppstått behov for endringer i omsøkt tiltak.

For at det skal være tilstrekkelig seilingsdybde ved etablering av erosjonssikringen, er det behov for å mudre i vestre del av tiltaksområdet. Det er også behov for å flytte/justere på deler av eksisterende fylling før etablering av filterlag og ny fylling. Pga. dette er det behov for endring i opprinnelig søknad. Det søkes også om tillatelse til mudring/flytting av totalt 1 590 m³ i Bukkevika.

Kart som viser områder hvor det blir behov for mudring er gitt som Vedlegg 1. Detaljert beskrivelse av tiltak er gitt under.

2 Mudring

2.1 Stedlig sjøbunn

For å sikre tilstrekkelig seilingsdybde ved etablering av erosjonssikring for fylling er det nødvendig å mudre i deler av Bukkevika. Det skal mudres ned til kote -13,09 i et område på totalt 550 m². Dybde før tiltaket varierer over området, og er på -12 til -13 m. Dette vil gi et mudringsvolum på 370 m³. Mudringen vil gjennomføres i områder som ble tildekt i 2011. som beskrevet i lokalitetsbeskrivelsen gitt som Vedlegg 4 til opprinnelig søknad, datert 23.03.2023.

Sjøbunnen i Bukkevika består av masser forurenset med PAHer, metaller og TBT, som omtalt i opprinnelig søknad. Stedlige sedimenter i området som skal mudres består i hovedsak av sand (93%) med mindre andeler silt (3%) og leire (4%). Resultater fra analyse og observasjoner fra felt, er gitt i miljøteknisk sedimentrapport, gitt som Vedlegg 5 til opprinnelig søknad, datert 23.03.2023.

Mudring planlegges gjennomført med gravemaskin med lang arm fra land, eller fra lekter på innsiden av partikkelsperre. Mudrede stedlige masser planlegges levert ved godkjent deponi. Metode for transport av mudringsmasser til deponi vil være avhengig av utøvende entreprenør, som ikke er valgt per dags dato.

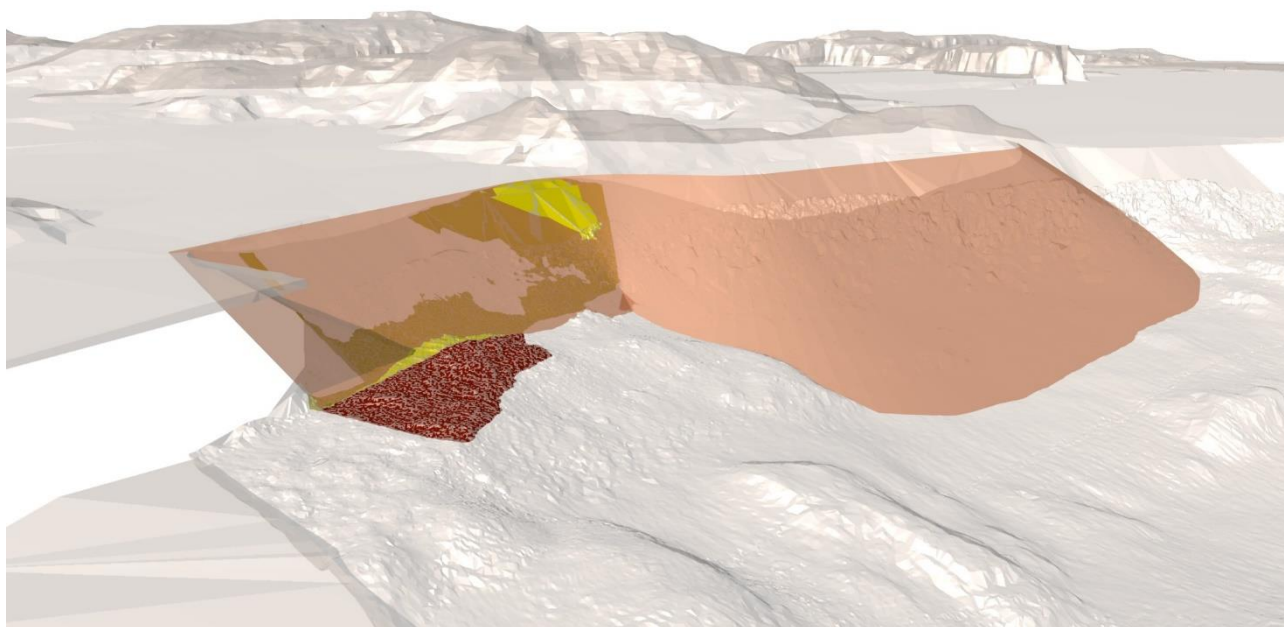
2.2 Flytting av masser i eksisterende fylling

Omsøkt utfylling vil legges utenpå en eksisterende fylling i Bukkevika. Eksisterende fylling består av sprengstein. For å sørge for at ny fylling får krevd profil, og at det er mulig å pele gjennom både eksisterende og ny fylling for etablering av kai vil det være behov for mindre justeringer av fyllingsgeometrien. Deler av eksisterende fylling må flyttes på. Det er prosjektert at mudring i eksisterende fylling vil omfatte flytting av totalt 1 220 m³ med sprengstein.

Mudring av eksisterende fylling vil bli utført ved bruk av gravemaskin med lang arm, fra lekter og på land. Sprengstein vil flyttes fra en del av fyllingen til en annen, enten direkte under vann med gravemaskin for korte strekninger, eller ved at massene plasseres på lekter, og benyttes i andre deler av fyllingen. Denne mudringen vil derfor ikke generere overskuddsmasser.

2.3 Visualisering

Omfang av mudring og ny utfylling er visualisert i Figur 1. Stedlige masser som må mudres er vist i flekket rødt, masser i eksisterende fylling som må flyttes er vist i gult, og ny utfylling er vist i oransje.



Figur 1: Visualisering av tiltak i Bukevika. Mudring av stedlige masser for seilingsdybde er vist i flekket rødt, og masser i eksisterende fylling som må flyttes er vist i gult. Utfylling beskrevet i søknad datert 23.03.2023 er vist i oransje.

3 Vurdering av avbøtende tiltak

Som en del av den opprinnelige søknaden ble det søkt om tre avbøtende tiltak:

- Partikkelsperre rundt tiltaksområdet i Bukevika
- Turbiditetsovervåkning utenfor partikkelsperre
- Etablering av filterlag mellom eksisterende og ny fylling, for å hindre evt. spredning av forurensning ved peling

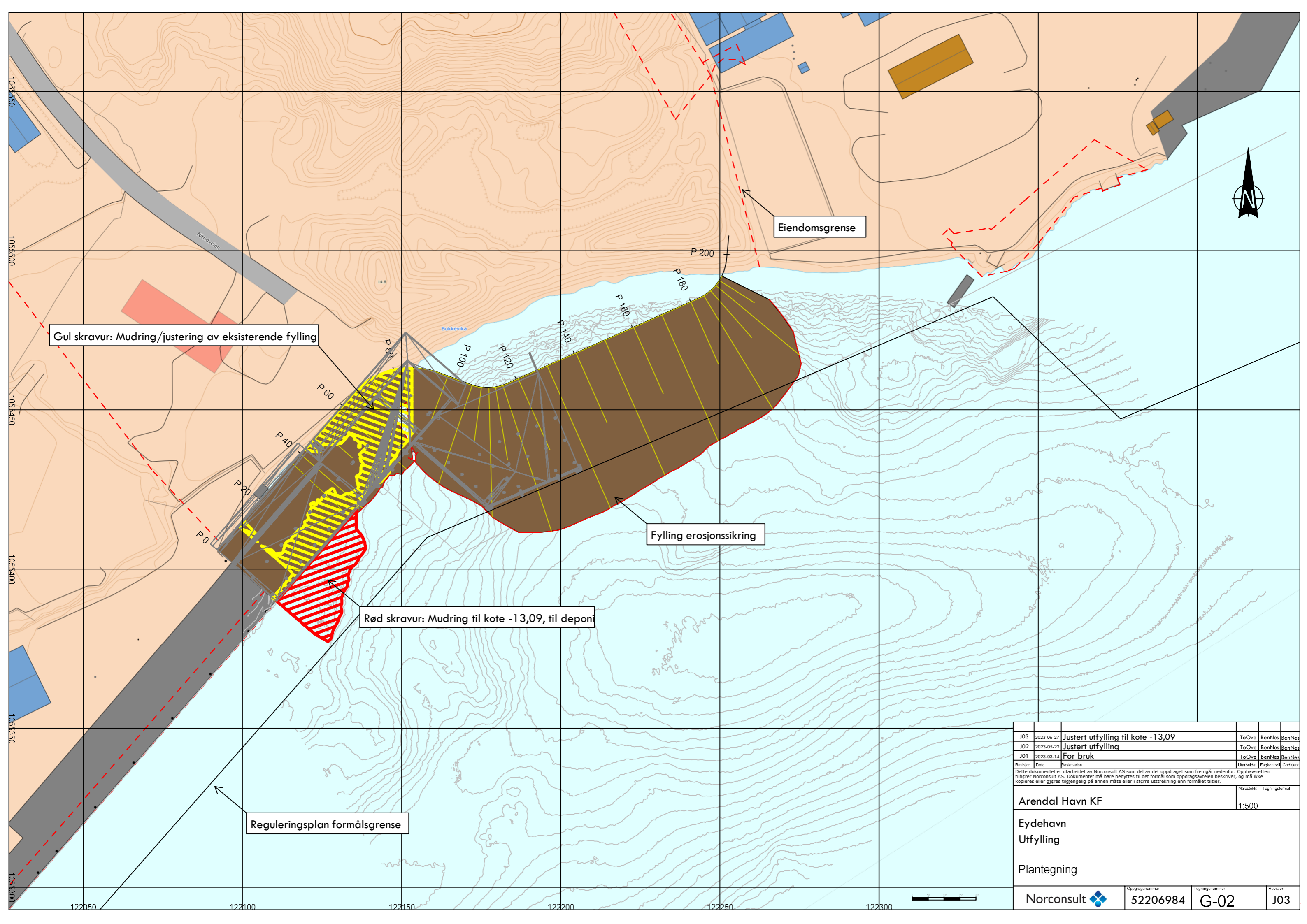
Norconsult vurderer at disse avbøtende tiltakene, især partikkelsperre og turbiditetsovervåkning, vil være tilstrekkelig for å hindre spredning av forurensning fra tiltaket også ved gjennomføring av mudring. Ved gjennomføring av mudring som beskrevet vil det ikke være behov for transport av masser eller utstyr over partikkelsperren.

4 Oppsummering

Norconsult søker, på vegne av tiltakshaver Arendal Havn KF, til Statsforvalteren i Agder om tillatelse til mudring av totalt 1 590 m³ i Bukkevika, i tillegg til utfylling allerede beskrevet i søknad om tillatelse til tiltak i sjø datert 23.03.2023. Mudringsmasser fordeler seg på 370 m³ forurensede masser som vil fraktes til godkjent deponi, og 1 220 m³ med sprengstein, som vil nyttiggjøres i utfylling på lokaliteten. Det vurderes ikke til å være behov for ytterlige avbøtende tiltak enn de beskrevet i nevnte søknad.

For beskrivelse av tidligere omsøkte tiltak, lokalitet, og vurderinger henvises det til søknad datert 23.03.2023, og tilleggsopplysninger til søknad datert 23.03.2023 utarbeidet av Norconsult.

► **Vedlegg 1: Kart G-02, kartfesting av mudring (1:500)**



Gul skravur: Mudring/justering av eksisterende fylling

Eiendomsgrense

Fylling erosjonssikring

Rød skravur: Mudring til kote -13,09, til deponi

Reguleringsplan formålsgrense

J03	2023-06-27	Justert utfylling til kote -13,09	ToOve	BenNes	BenNes
J02	2023-05-22	Justert utfylling	ToOve	BenNes	BenNes
J01	2023-03-14	For bruk	ToOve	BenNes	BenNes
Revisjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjort

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Arendal Havn KF Målestokk Tegningsformat
1:500

Eyehavn
Utfylling

Plantegning

Norconsult Oppdragsnummer Tegningsnummer Revisjon
52206984 G-02 J03

