



Utfylling av stein i sjø – Veikart for lover og regler, samt metodikk for undersøkelser

Miljøringen 17. april 2024.

Ingvild Helland, Norconsult Norge AS/Bærum Ressursbank, i samarbeid med NIVA, NGU, Afry, Multiconsult m.fl.

Innhold

- ▶ Bakgrunn for og behov for et veikart
- ▶ Begrensninger og muligheter
- ▶ Tverrfaglig arbeidsgruppe m/fasilitator
- ▶ Ulike regelverk
- ▶ Nødvendige undersøkelser
- ▶ Eksempler på konflikter mellom veiledere og bruk i utfyllingsprosjekter
- ▶ Klima og bærekraft

- ▶ I stor grad benyttet allerede eksisterende materiale, men:
 - ▶ Samlet alt på ett sted
 - ▶ Synliggjort konflikter mellom regelverk / veiledere
 - ▶ Ryddet i begreper
 - ▶ Under utvikling



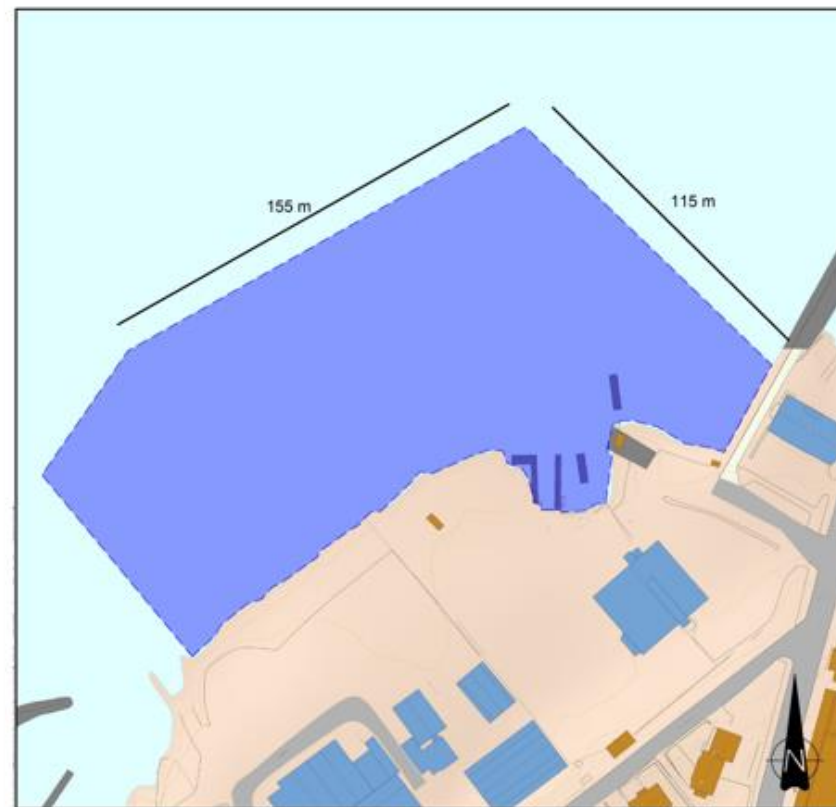
Komplekst!

Mål med arbeidet

Målet er at bransjen bruker de samme lover og veiledere på samme måte og gjør de samme vurderingene i alle søknader.

Bakgrunn

- ▶ Ingen veileder for utfylling i sjø i dag
- ▶ 38 tillatelser for utfylling i sjø i 10 fylker er gjennomgått:
 - ▶ Ulikheter i dokumentasjon/ undersøkelser og saksbehandling
 - ▶ Ulik bruk av veiledere
 - ▶ Søknadsskjemaer har ikke krav til metodikk
 - ▶ Ofte flere runder med krav om tilleggsdokumentasjon – tar tid
- ▶ Veilederne M-350, M-409, M-411, M-608 er alle knyttet til sedimenter og ikke større fraksjoner
 - ▶ Grenseverdier benyttes uavhengig og ukritisk til analysemetode
- ▶ Identifisere og samkjøre undersøkelser påkrevd i ulike veiledere (f.eks. ålegras)



Utfylling av stein i sjø

Veikart for gjeldende lover og regler, samt metodikk for undersøkelser

Bakgrunn

Anbefaling om gjennomføring av virkemidlene (🍏 =Lavhengende frukt)	Oppdrags- giver (departe- ment)	Utførende etat(er) (hovedansvarlig i fet skrift)
Oppstart i 2025 og utover		
Utarbeide veiledning for håndtering av massefraksjoner som mangler gode løsninger (1.3.b)	KLD (LMD, SD)	Avklares nærmere
Utarbeide veiledning i hvordan planmyndighetene kan finne de best egnede arealene for å håndtere overskuddsmasser (2.1.b)	KLD	Avklares nærmere
Utarbeide kunnskapsgrunnlag og veiledning om utfylling i sjø og ferskvann til samfunnsnyttige formål (2.1.c)	KLD, SD, NFD	Avklares nærmere
Utrede muligheten for at pukkverk og andre masseuttak kan ta imot overskuddsmasser til gjenvinning og deponering (2.2.e)	KLD, NFD	Avklares nærmere
Utrede avgift på deponering av overskuddsmasser (4.5.b)	KLD, FIN	Avklares nærmere
Utrede avgift på uttak av nytt mineralsk byggeråstoff (4.5.c)	NFD, FIN	Avklares nærmere
Vurdere om det kan innføres krav til håndtering av overskuddsmasser i byggeteknisk forskrift (TEK17), for oppfølging i byggesak (2.2.b)	KMD, KLD	Avklares nærmere















RAPPORT

M-2074 | 2021

Tverrsektorielt prosjekt om disponering av jord og stein som ikke er forurenset

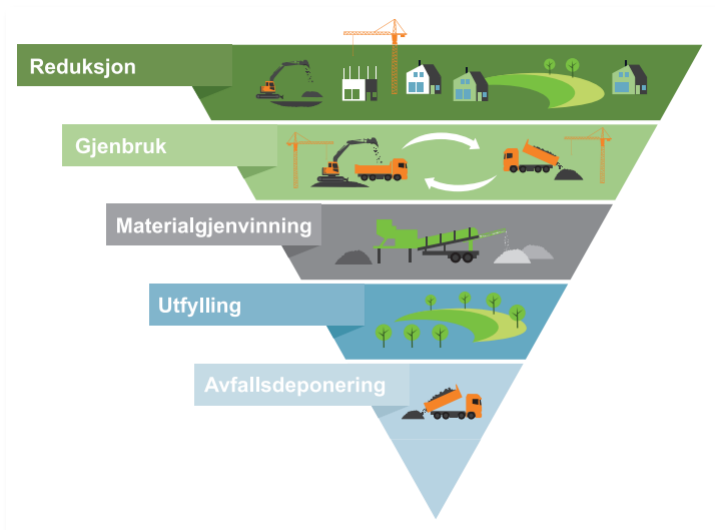






Begrensninger

- ▶ Utfylling i sjø (ikke ferskvann)
- ▶ Ingen anbefaling om utfylling, men når det først skjer må det gjøres på likt grunnlag



- ▶ Må ha godkjenning etter pbl
- ▶ En forutsetning at massene allerede er genererte overskuddsmasser (ikke jomfruelige masser)

Muligheter

- ▶ Utfylling i sjø kan være et ledd i bærekraftig massehåndtering hvis:
 - ▶ Overskuddsmasser i sjønære områder
 - ▶ Lang transportvei til annen gjenbruk eller deponi
 - ▶ Arealkonflikter på land
 - ▶ Utfylling som ledd i tildekking av forurensede sjøbunnsedimenter
 - ▶ Reetablering av naturhabitater

Forfattere og arbeidsmetode

- ▶ Bred faglig arbeidsgruppe på 13 personer fra 10 ulike rådgiver- og forskningsmiljøer, bl.a. NIVA, NGU, Multiconsult, Afry og Norconsult
- ▶ 3 heldags innovative workshoper + hjemmearbeid – ca. 1500 timer
- ▶ Styringsgruppe fra Bane Nor, **Statens vegvesen** og Norsk bergindustri (flere Statsforvaltere forespurt)
- ▶ Felles oppfatning om at det er et stort behov for veiledningsmateriale

Fagområder
Geologi /Ingeniørgeologi
Miljøgeologi
Geoteknikk
Sedimenter
Marinbiologi
Geokjemi
Landskapsarkitektur
Planfag
Anlegg
Bærekraft

Ulike regelverk og myndigheter gjennom prosessen

- ▶ Utfylling i sjø er omfattet av flere lover, forskrifter og veiledere:
 - ▶ Plan- og bygningsloven, forurensningsloven, vannforskriften, naturmangfoldloven, havne- og farvannsloven, kulturminneloven
- ▶ **Ulike myndigheter** som behandler saker i ulike faser og i henhold til ulikt lovverk

Det har skjedd at områder har vært regulert til utfylling, men at Statsforvalter ikke har gitt tillatelse iht. forurensningsloven.

Som en del av klargjøringen av mulige arealer (både på land og i sjø) foreslås det at kommunene allerede ved første rullering av kommuneplanens arealdel (KPA) gjør vurderinger, og ev. undersøkelser som dette veikartet beskriver.

Nødvendige undersøkelser / kartlegginger

- ▶ Arealplaner
- ▶ Bruks/- samfunnsverdi
- ▶ Forurensningssituasjon i sedimentene, inkl. mektighet og kornfordeling
- ▶ Økologisk og kjemisk tilstand i utfyllingsområdet
- ▶ Strømforhold
- ▶ Biota
- ▶ Naturmangfold, geologisk mangfold, kulturminner
- ▶ Geoteknisk stabilitet i utfyllingsområdet og utfyllingsmassene
- ▶ Geokjemi i steinmassene som skal fylles ut
- ▶ Risikoer og avbøtende tiltak

Planlegge for hvilke undersøkelser skal gjennomføres når.

Dokumentere førtilstand.

Identifisere målkonflikter og dilemmaer.

Eksempel på konflikt mellom eksisterende veiledere og behov ved utfylling

M-411 sin anbefaling om finfraksjoner for tildekking og etablering av ny sjøbunn.



Behov for grovere materialer for vertikaldren for stabilitet av fylling.

Eksempel på definisjoner

M-350: «Mengde sediment som skal dumpes».

Egentlig betydning:
Mengde finstoff i massene som skal dumpes.

Dumping: Legge fra seg masser man vil bli kvitt - i motsetning til utfylling som følger en plan med en hensikt.

Utfyllingstillatelse:
Tillatt med «Ren stein». Hva betyr det?



Eksempel på samkjøring av undersøkelser iht. ulike veiledere

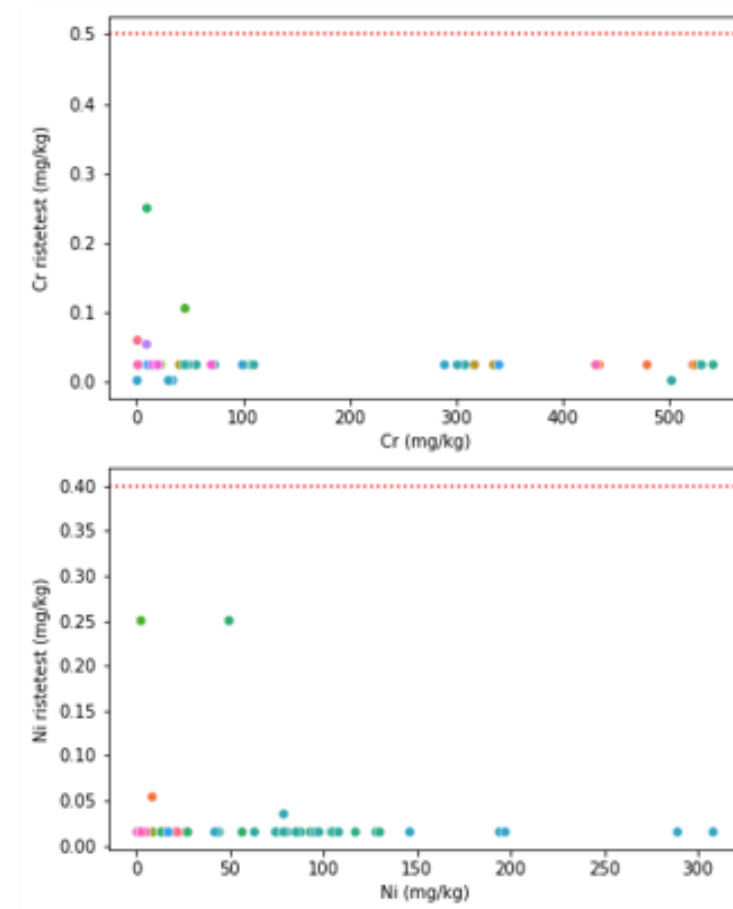
Ålegraseng er et
økologisk
kvalitetselement iht.
veileder 02:2018.

Ålegraseng er en
naturtype iht.
Håndbok 19.



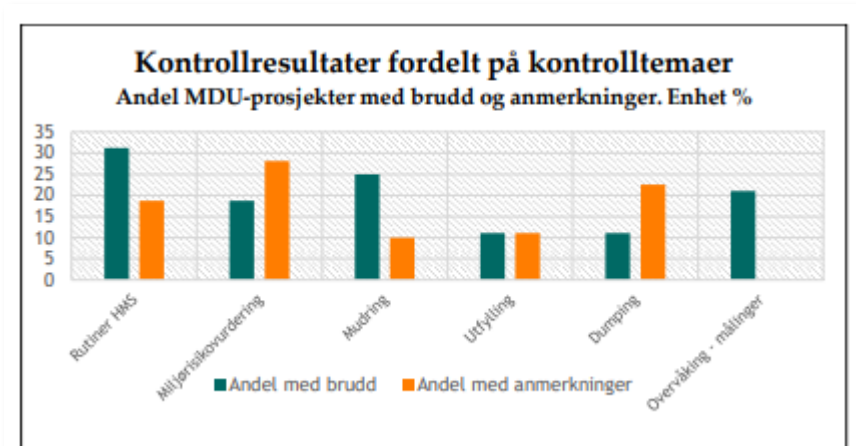
Bergmasser med forhøyede bakgrunnsverdier - totalkonsentrasjon

- ▶ I flere tillatelser vises det til:
 - ▶ Grenseverdiene mellom TK II og III i M-608
 - ▶ At massene skal «være rene»
- ▶ I Oslofeltet har flere bergarter naturlig forhøyede bakgrunnskonsentrasjoner
 - ▶ Ingenting som tyder på at det er en direkte korrelasjon mellom totalkonsentrasjon og utlekking
- ▶ Det er behov for:
 - ▶ Andre tester av bergmasser enn vi har i dag iht. avfallsforskriften
 - ▶ Test av større fraksjoner
 - ▶ Andre grenseverdier enn for sedimenter?



Resultater fra Statsforvalterne tilsyn i 2023

- ▶ Stor andel av avvikene omhandler mangel på vurdering av miljørisiko
- ▶ Tror vi det kan bli bedre med et felles veikart?



Mudring, dumping og utfylling i sjø og vassdrag

Resultater fra tilsynsaksjon i 2023



Klima og bærekraft

- ▶ Vi trenger større gjenbruk av overskuddsmasser og mindre uttak av jomfruelig stein!
- ▶ Økende krav om bærekraftsrapportering inkluderer bl.a. beskyttelse av vann- og havressurser, forurensning og reduksjon av klimagassutslipp
- ▶ Transport av masser, og riktig bruk av masser, er derfor svært aktuelt
- ▶ I Bærekraftsrapporteringsdirektivet (CSRD) er det flere rapporteringskrav som direkte kan knyttes til utfylling i sjø, bl.a. redusere klimaendringer, forurensning av luft, vann og jord, marine ressurser, påvirkning på økosystemer mm



ESRS 1: Generelle krav				
Miljø				
E1: Klimaendringer	E2: Forurensning	E3: Vann og marine ressurser	E4: Naturmangfold og økosystemer	E5: Ressursbruk og sirkularitet
Tilpasning til klimaendringer	Forurensning av luft, vann og jord	Vann: vannforbruk, vannuthenting, vannutslipp	Påvirkning på artens tilstand	Ressurstilførsel
Redusere klimaendringer	forurensning av levende organismer og matkilder	Marine ressurser: utslipp til hav, forbruk av marine ressurser	Påvirkning på økosystemer	Ressursuttømming
Energi	stoffer som gir grunn til bekymring		Avhengighet av økosystemer	Avfall
	Stoffer som gir stor grunn til bekymring			
	Forurensning i form av mikroplast			

Veien videre

- ▶ Ferdigstillelse av dokument - redaktøransvar
- ▶ Høring i faggruppa
- ▶ Mulig tidslinje for gjennomføring av undersøkelser
- ▶ Mulig dialog med Miljødirektoratet
- ▶ Mulig RIF-veileder – sikre at rådgiverne gjør det likt
- ▶ Bør alle søknadsskjemaer fra SF samordnes?
- ▶ Vi tar gjerne imot innspill!

Ingvild.helland@norconsult.com





Every day we improve everyday life