

Innspill:

Innspill 1:

Fra: AFRY Norway AS

Sendt: 15. mai 2026

Vi viser til deres forslag til nytt skjema for dokumentasjon av massehåndtering i bygge- og graveprosjekter med forurensset grunn i Trondheim kommune, som er lagt ut til høring (2026/15228).

Vi er svært positive til tiltak som bidrar til bedre dokumentasjon, sporbarhet og etterlevelse av regelverket for håndtering av forurensede masser. Samtidig er det viktig at kravene i skjemaet reflekterer de ulike aktørenes faktiske roller, ansvar og kontrollmuligheter i bygge- og graveprosjekter.

I skjemaets «Del F: Bekreftelse» stilles det krav om at ansvarlige fra entreprenør, miljøkonsulent og tiltakshaver skal bekrefte at all masse- og avfallshåndtering har skjedd i tråd med gjeldende tillatelser og regelverk. Etter vår vurdering innebærer dette en uhensiktsmessig og uforholdsmessig ansvars plassering for miljøkonsulent.

Miljøkonsulent har vanligvis **ikke** kontinuerlig tilstedeværelse på anlegget, og har heller ikke operativ kontroll eller ansvar for utførelse og logistikk av massehåndteringen. Miljøkonsulent har derfor ikke grunnlag for å bekrefte at all masse- og avfallshåndtering i hele anleggsperioden er gjennomført i tråd med regelverket. En slik generell erklæring, som er skissert i skjemaets «Del F: Bekreftelse», kan medføre:

- at miljøkonsulenten pålegges et ansvar som ligger utenfor oppdragets faktiske omfang,
- økt profesjonsansvar og potensiell erstatningsrettslig eksponering,
- uklar ansvarsfordeling mellom entreprenør, miljøkonsulent og tiltakshaver.

For å sikre bedre samsvar mellom ansvar og faktisk funksjon anbefales det at formuleringen i skjemaets «Del F: Bekreftelse» differensieres mellom aktørene. Vi foreslår at miljøkonsulentens bekreftelse avgrenses til forhold som er omfattet av rollen i oppdraget.

Vi håper våre innspill er til nytte i det videre arbeidet med skjemaet.

Innspill 2:

Fra: Kommunalteknikk

Sendt: 10. august 2026

Vi viser til høringen av forslag til nytt skjema for massehåndtering i bygge- og graveprosjekter med forurensset grunn. Vi støtter intensjonen om å få bedre oversikt og bevissthet på massehåndtering. Samtidig ønsker vi å gi følgende innspill for å sikre at skjemaet blir mest mulig praktisk i bruk.

1. Er skjemaet bruksvennlig og forståelig?

- Vi lurer på om dette nye skjemaet skal erstatte eksisterende nettbaserte skjemaer, eller om det kommer i tillegg.
- Skjemaet er omfattende og krever mye manuell rapportering. Miljøgeologer utarbeider allerede en sluttrapport som inneholder mye av den samme informasjonen. Tiltakshavere har også ofte egne, digitale systemer for oppfølging av massehåndtering. Det er viktig at dere er bevisste på at det nye skjemaet ikke fører til dobbeltarbeid for tiltakshavere. Se også kommentaren vår under punkt 3.
- Kravet om tre signaturer oppleves som administrativt tungvint og eventuelt unødvendig tidkrevende.

2. Er kategoriene for masstype og disponeringsalternativer tilstrekkelig dekket?

- Del B: Planlagt massehåndtering (søknadsfasen): I denne prosjektfasen (når man søker om godkjenning av tiltaksplan) vet man lite om sammensetningen av massene, spesielt masstype og volumet. Det kan være hensiktsmessig å definere hvor nøyaktig tallene skal være. Skal det f.eks. være nærmeste 100 kubik, 1000 kubik.
- Del C: Detaljert sluttrapport for faktisk disponering (gjennomført/slutfase): I praksis kan forurensede masser som ikke skal gjenbrukes i prosjektet, bli sendt samlet til godkjent mottak. Da er det ikke mulig å skille hvor mange kubikkmeter som tilhører hver enkelt tiltaksklasse når det sendes samlet. Vi foreslår derfor at det legges inn en egen rad i tabell C for forurensede masser sendt samlet til mottak.

3. Bidrar skjemaet til bedre planlegging og rapportering av massehåndtering?

- Skjemaet kan bidra til økt bevissthet rundt massehåndtering tidlig i prosjektet.
- Det største hinderet for god oppfølging i dag er at bransjen mangler gode, integrerte systemer for registrering underveis. Det er utfordrende å følge opp manuelt. I en ideell

verden burde denne rapporteringen skjedd automatisk via f.eks. API mot eksisterende systemer. 4. Er dokumentasjonskravene tydelige? • Vi lurte på om det kreves full dokumentasjon (f.eks. veisedeler) for absolutt alt av masser. Dagens praksis er at man henter inn lasteliste/veisedeler fra entreprenør etter behov. Da kan det skje at man bare har veisedeler for deler av volumet. • Det bør spesifiseres i skjemaet hva som godkjennes som dokumentasjon på at rene masser er nyttiggjort i et eksternt prosjekt. Er det tilstrekkelig med en e-post, bildedokumentasjon, eller kreves det noe annet?

Innspill 3:

Fra: Norconsult Norge AS

Sendt: 14. august 2026

Her er tilbakemeldingene fra Norconsult til forslag om nytt skjema for massehåndtering vedrørende forurensset grunn i Trondheim kommune:

- Vi er positive til et standardisert skjema for massehåndtering og håper dette etterhvert fører til en nasjonal standard.
- Det kan med fordel legges til rader for de ulike avfallskategoriene (inert avfall, ordinært avfall og farlig avfall) i boksen for forurensede masser i del C, f.eks. under rad 49, siden deponier iht. avfallsforskriften skal skille mellom inert, ordinært og farlig avfall. Vi ser at dette allerede kan legges til på eget initiativ under rad 50, men vi foreslår at det står fast i radene under tilstandsklassene for å sikre lik praksis.
- I celle B49 kan «(farlig avfall)» strykes siden det ikke er sammenheng mellom øvre grense av tilstandsklasse 5 og klassifisering av farlig avfall i avfallsforskriften.
- Vi ønsker en rad for registrering av masser med fremmede arter, f.eks. som en egen boks «Infiserte masser» i del C med likt oppsett som for rene masser.
- Rapportering av PFAS-forurensning bør oppgis separat, f.eks. som en egen rad under tilstandsklassene, eller som en egen boks i del C for å unngå dobbeltrapportering.
- Overskrift i B24 bør være lik som overskrift i B38, dvs. «Massetype». Ev. kan det legges til eksisterende overskrift: «Massetype (Forurensede eller rene masser)». ♦
Overskrifter i rad 38, 57, 65 og 80 bør også være i fet skrift. Konsekvent bruk av skriftfont og betegnelser.
- I celle D38, skal man i dette feltet også omtale urørte masser? Vil i så fall medføre mye arbeid.
- Skrivefeil i celle B68 og B69, «Dokumentasjon» mangler en n.

Innspill 4:

Fra: Dr.techn. Olav Olsen AS

Sendt: 14. august 2026

Innspill til høring av skjema for massehåndtering i bygge- og graveprosjekter med forurenset grunn i Trondheim kommune.

Vi er positive til Trondheim kommunes ønske om å forbedre planlegging og gjennomføring av massehåndtering i prosjekter med forurenset grunn, blant annet for å legge til rette for økt ombruk og gjenbruk av masser.

Skjemaet fremstår som enkelt og oversiktlig, noe som er viktig for at tiltakshavere, entreprenører og rådgivere skal forstå betydningen av tidlig planlegging av massehåndtering og kunne bidra til utfylling av skjemaet. Vi har imidlertid enkelte kommentarer til skjemaets utforming og noen spørsmål knyttet til den praktiske bruken av skjemaet.

Del B, planlagt massehåndtering:

1. I enkelte prosjekter utarbeides tiltaksplaner før miljøtekniske grunnundersøkelser er gjennomført eller på et tidspunkt når kun innledende undersøkelser foreligger. På dette tidspunktet vil man ofte ikke ha tilstrekkelig oversikt over forurensningssituasjonen til å gjøre en mengdevurdering. Tilsvarende vil utomhusplaner og prosjekterte terrengnivåer i mange tilfeller ikke være ferdigstilt.

Vi forstår at skjemaet skal bidra til tidligere og bedre planlegging av massehåndtering, men i enkelte tilfeller vil det ikke være mulig å fremskaffe informasjonen som etterspørres i søknadsfasen. Dette gjelder også flere av Trondheim kommunes egne prosjekter som vi har vært involvert i de senere årene.

Vi ønsker derfor en avklaring på hvordan del B er tenkt brukt i saksbehandlingen. Er utfylling av del B et absolutt dokumentasjonskrav for at Klima- og miljøenheten skal behandle tiltaksplanen, eller vil det være rom for å oppgi foreløpige vurderinger der grunnlagsdata ennå ikke foreligger?

Vår erfaring er at oppstartstidspunkt for prosjekter ofte fastsettes tidlig, og at det er høy terskel for å utsette planlagt oppstart. Dersom omfattende opplysninger om massehåndtering må foreligge før tiltaksplan kan behandles, er vi bekymret for at

dette kan føre til flere tiltaksplaner med kort utarbeidelsestid og økt behov for hastebehandling. Dette vil særlig kunne være en utfordring i en overgangsfase før tidlig masseplanlegging er etablert praksis i hele bransjen.

2. Det er bra at skjemaet skal kunne oppdateres, men det fremgår ikke helt tydelig hvilken status Del B har dersom masseflyten endrer seg underveis. I mange prosjekter endres mottakssted, gjenbrukssted, volum, klassifisering, etc. etter hvert som prosjektet utvikler seg. Vi mener at 2 det derfor må tydeliggjøres når og hvordan skjemaet skal revideres ved vesentlige endringer i planlagt massehåndtering, og om revisjoner skal oversendes kommunen fortløpende eller først ved sluttrapportering.

Del C, kolonne C:

Vi ønsker en nærmere avklaring på hvordan faktiske oppgravde mengder (kolonne C) er tenkt dokumentert.

Vanligvis gjennomføres innmåling av mengde forurensede masser som gjenbrukes innenfor tiltaksområdet, samtidig som veiesedler dokumenterer mengder levert til godkjent mottak. Vi antar derfor at mengde faktisk oppgravd i praksis vil bli dokumentert gjennom en summering av disse mengdene, framfor separat innmåling av faktisk oppgravde mengder.

For *rene masser* er det ikke vanlig praksis å gjennomføre innmålinger av alle masser som graves opp og omdisponeres internt på området. Dersom samtlige rene masser som graves opp og omdisponeres internt må måles inn og dokumenteres særskilt for å fylle ut skjemaet, vil det kunne medføre merarbeid uten at vi ser at det nødvendigvis gir tilsvarende merverdi for sporbarhet eller kontroll.

Vi foreslår derfor at kolonne C for rene masser vurderes fjernet eller gjort valgfri dersom mengdene ikke dokumenteres gjennom andre måle- eller registreringssystemer.

Del C, kolonne H og I:

For mottak av forurensede masser skiller mottakene normalt ikke mellom tilstandsklasse 2 og tilstandsklasse 3 i veiesedler eller fakturagrunnlag. Dokumentasjon mottatt fra mottaksanlegg vil derfor normalt ikke gi grunnlag for å rapportere disse mengdene separat. Vi foreslår derfor at tilstandsklasse 2 og 3 slås sammen i kolonne H og I, eventuelt at det åpnes for samlet rapportering for disse klassene.

Del E: Dokumentasjon:

I Del E etterspørres dokumentasjon på at mottaker er godkjent etter plan- og bygningsloven eller har lovlig grunnlag for mottak. I praksis er dette ofte krevende for entreprenør eller miljørådgiver å verifisere fullt ut, særlig når rene masser går til terrengforming, landbruksformål, mellomlagring, eller andre byggeprosjekter. Det bør presiseres hvilken dokumentasjon som anses tilstrekkelig for å dokumentere lovlig mottak av rene masser, slik at kravene praktiseres likt mellom prosjekter og saksbehandlere.

Del F, Bekreftelse:

Del F skal signeres av entreprenør, miljøkonsulent og tiltakshaver, men det fremgår ikke helt hvem som har ansvar for innsamling av dokumentasjon, oppdatering av skjemaet og kvalitetssikring av masseregnskapet.

Det kan være hensiktsmessig å tydeliggjøre rolle- og ansvarsfordeling knyttet til utfylling og oppdatering av skjemaet gjennom prosjektets ulike faser.

Vurdering av avvik mellom beregnende og faktiske mengder:

Vi registrerer at Del B etterspør et samlet estimat for forurensede masser, mens Del C rapporteres fordelt på tilstandsklasser. Dette synes fornuftig ettersom Del B fylles ut i en tidlig planleggingsfase hvor detaljert kunnskap om forurensningsutbredelse og tilstandsklasser ofte ikke foreligger.

Vi ønsker imidlertid en avklaring på hvordan KME vil vurdere avvik mellom estimatene oppgitt i Del B og de faktiske mengdene som rapporteres i Del C. Da grunnlaget for mengdeberegninger ofte vil være usikkert på søknadstidspunktet, er det viktig å forstå hvilke forventninger kommunen har til presisjonsnivået i de innledende vurderingene.

Innspill 5:

Fra: Multiconsult

Sendt: 14. august 2026

Vi viser til Trondheim kommune v/Klima- og miljøenheten sin høring av forslag til skjema for massehåndtering i bygge- og graveprosjekter med forurenset grunn i Trondheim kommune, jfr. brev av 29.04.2026 (sak 2026/15228).

Multiconsult stiller seg positiv til at skal lages en plan for massehåndtering i prosjekter og at det utarbeides et skjema for massehåndtering. Dette vil bidra til at nødvendig dokumentasjon på massehåndtering i prosjekter blir innhentet og sammenstilt. Vi stiller samtidig spørsmål om ikke dette skjemaet bør gjelde for samtlige prosjekter, og ikke bare saker som er omhandlet av forurensningsforskriften kapittel 2. De fleste bygge- og graveprosjekter genererer overskuddsmasser, og også de rene massene må håndteres forsvarlig – og det er behov for en best mulig massebalanse i alle prosjekter.

Vi har følgende innspill:

- Slik skjemaet fremstår i dag virker det litt tungvint. I tillegg er det viktig å bruke riktig benevnelse på massetyper (altså forurensningsgrad). Det er avfallsforskriften kapittel 11 som klassifiserer om massene er farlig avfall, og dette har ingen sammenheng med tilstandsklasser. Det hadde vært en fordel om skjemaet bygges opp litt mer likt «Sluttrapport med avfallsplan for rehabilitering og riving» (Avfallsplan, blankett 5179). Dette skjemaet er kjent for de fleste entreprenører og er ryddig oppbygd.
- DEL B: Kategorien for massetype bør samsvare med geoteknisk klassifisering som deler inn jord og løsmasser basert på kornstørrelse. Hadde vært fint med en rullegardin meny i skjemaet. ◦ Leire, silt, sand, grus, stein, torv, i tillegg blandingsmasser/fyllmasser og puk (knust stein) ◦ Betong
- DEL D: Skjemaet vil være et verktøy for planlegging av massehåndteringen og det vil bedre rapporteringen. Av erfaring vet vi at det vil oppstå avvik mellom planlagt massehåndtering og endelig håndtering. Dette kan følge av at utførelsen forskyves i tid, og/eller at forutsetninger for gjennomføringen endres. Estimerte mengder vil alltid avvike fra endelige mengder, og det er viktig at det ikke må brukes unødvendig tid og ressurser på redegjørelser for slike avvik i forbindelse med sluttrapportering.
- DEL E: Det er viktig at kommunen tenker på hva som er nødvendig dokumentasjon, så det ikke blir for arbeidskrevende å framskaffe denne. ◦ Veiesedler fra transport eller kvittering fra transport på rene masser blir ofte svært omfattende. Derfor oversendes ofte «lasslister». Det vil si en oversikt over hvert lass som er kjørt til de ulike «tippene/prosjektene». Dette gir en god dokumentasjon og bør være et fullverdig vedlegg som oppfyller dokumentasjonskravet. I stedet for at man oversender samtlige veiesedler for transporten. Dette kan suppleres med en egenerklæring signert av mottaker, som bekrefter at oppgitte mengder er mottatt. ◦ Forurensede masser veies inn

til godkjent mottak, så her vil det foreligge kvitteringer. I dette markedet er det også et begrenset antall aktører (i motsetning til mottakere av rene masser).

- DEL C: Nedenfor har vi forslag til endringer på Del C slik at skjemaet blir mer likt blanketten for avfallsplan.

	PLAN		SLUTTRAPPORT										
	Beregnet mengde		Disponeringsmåte (mengde og leveringssted)										Dokumentasjon
			Faktisk oppgravd mengde		Mengde gjenbrukt tiltaksområdet		Mengde rene masser levert eksternt			Mengde forurensede masser levert til godkjent mottak			Vedlegg
MASSETYPE	tonn	m3	m3	tonn	m3	tonn	m3	tonn	gnr/bnr	m3	tonn	gnr/bnr	
Rene masser													
Tilstandsklasse 2													
Tilstandsklasse 3													
Tilstandsklasse 4													
Tilstandsklasse 5													
Farlig avfall													
Ordinært avfall													
Inert avfall													
Betong													
Asfalt													
Fremmede arter													
Sum masser													

- DEL F: Vi gjør oppmerksom på at konsulentene ikke vil sitte med ansvar for utførelse av massehåndteringen, det er tiltakshaver som er den ansvarlige, og entreprenøren som utfører. Vi mener derfor at det kun bør være Tiltakshaver og Entreprenør som skal signere skjemaet.