

Rogaland fylkeskommune

► **Sentrale mottaksanlegg for overskuddsmasse på Nord-Jæren**

Vedlegg G: Utfyllende om anskaffelser og massedisponeringsplaner

Oppdragsnr.: 5200439 Dokumentnr.: VEDL-G Versjon: 03 Dato: 2022-05-12



Oppdragsgiver: Rogaland fylkeskommune
Oppdragsgivers kontaktperson: Christine Haver
Rådgiver: Norconsult AS, Jåttåflaten 27, NO-4020 Stavanger
Oppdragsleder: Kristian Mejlgaard Ulla
Fagansvarlig: Kristian Mejlgaard Ulla
Andre nøkkelpersoner: Ida Nilsson, Petter Knap, Sven Anders Drangsholt, Elisabeth Nygård, Tor-Jørgen Aandahl

03	2022-05-12	For publisering	Kristian Ulla, Ida Nilsson	Annelene Pengerud	Kristian Ulla
02	2022-04-08	Oppdatert etter kommentar fra Rogaland fylkeskommune	Kristian Ulla, Ida Nilsson	Annelene Pengerud	Kristian Ulla
01	2022-02-11	Førsteutkast til kommentar RFK	Kristian Ulla, Ida Nilsson	Ragne Rommetveit	Kristian Ulla
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. 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.

Innhold

1	Innledning	4
2	Anskaffelse	5
2.1	Tildelingskriterier	5
2.1.1	<i>Tilnærming til kvalitative tildelingskriterier</i>	6
2.1.2	<i>Tilnærming til kvantitative tildelingskriterier</i>	7
2.2	Regulering kontraktssum	7
2.3	Beskrivelsestekster og funksjonsbeskrivelse	8
3	Massehåndteringsplaner	10

1 Innledning

Ivaretagelsen av innovasjon og miljø- og energikrav i både offentlige og private byggeprosjekter er et tema som er i rask utvikling. Blant annet gir DFØ (Direktoratet for forvaltning og økonomistyring) gjennom sitt pågående utviklingsarbeid og sine fagsider (www.anskaffelser.no) veiledning og eksempler på hvordan disse forholdene kan ivaretas i offentlige anskaffelser. Offentlige byggherrer må forholde seg til denne pågående utviklingen. I tillegg til egne miljøstrategier er det viktig å følge med på hvordan andre aktører jobber med dette og samarbeide de for å effektivisere oppfølgingen av innovasjon og miljø- og energikrav innenfor bygg og anlegg.

Offentlige anskaffelser med hensyn på overskuddsmasser og bærekraftig håndtering av disse har ikke vært et hovedfokus for prosjektet. I dette vedlegget er det derfor kun gitt en kort, overordnet redegjørelse for noen av de utfordringer en møter ved slike anskaffelser. Andre fokusområder knyttet til anskaffelser som kan være viktig, men som det ikke er gått nærmere i detalj på i dette prosjektet er:

- Økt bruk av innovative anskaffelser, dialog med markedet og revisjon av anskaffelsesdokumenter som brukes regelmessig (f.eks. i fylkeskommunens veiprojekter).
- Fylkeskommunen og andre offentlige byggherrer bør ha en tydelig retning å gå i, som må komme tydelig frem i anskaffelsene. Viktig med bevisst holdning til hvordan man stiller krav og følger opp kravene i anskaffelsene, samt hvordan anskaffelsene utformes.
- Se nærmere på hvordan gode krav formuleres. Hvilken kompetanse har man i egen organisasjon og hvilke forutsetninger har konsulent/prosjekterende til dette? Hvilke muligheter er det for å løfte fram beste praksis og etablere god veiledning for hvordan krav til massehåndtering formuleres?
- Byggherrene må ta mer ansvar for massehåndtering og legge bedre til rette for gode/ bærekraftige løsninger som gagnar klima og miljø.
- Fylkeskommunen og andre offentlige byggherrer må tidligere inn i prosessen med tydelig bestilling på krav til god massehåndtering.
- Det bør gjennomføres flere pilot-prosjekter for å teste krav.
- Krav i anskaffelser knyttet til massehåndtering er forankret i regionalplan for massehåndtering. *Videreutvikle egen innkjøpsstrategi i tråd med nytt lovverk om «grønne offentlige anskaffelser»* er et tiltak i handlingsprogrammet hvor fylkeskommunen skal bidra til å utvide og modne felles marked.

I dette vedlegget er det også gitt en beskrivelse av hva som bør inngå i en massehåndteringsplan og viktige forhold for en godt fungerende plan.

2 Anskaffelse

2.1 Tildelingskriterier

Offentlige oppdragsgivere vil være omfattet av regelverket for offentlige anskaffelser for de anskaffelser de skal foreta knyttet til massehåndtering og bygge- og anleggsprosjekter. En offentlig anskaffelse gjøres vanligvis ved fastsettelse av kvalifikasjonskrav og tildelingskriterier. Kvalifikasjonskravene er absolutte krav som tilbyder må oppfylle for å kunne delta i konkurransen om anskaffelsen. Det kan settes kvalifikasjonskrav til blant annet leverandørens autorisasjoner, til økonomisk og finansiell kapasitet, til tekniske og faglige kvalifikasjoner og oppfyllelse av kvalitetssikringsstandarder og miljøledelsesstandarder.

Oppdragsgiveren skal velge tilbyder ut fra enten den laveste prisen, den laveste kostnaden (anskaffelsespris og livssyklus kostnader) eller det beste forholdet mellom pris eller kostnad og kvalitet. Disse forholdene inngår i tildelingskriteriene, som avgjør hvem som blir tildelt kontrakten anskaffelsen gjelder. I de siste årene har klima kommet inn i flere kontrakter som en del av tildelingskriteriene. På samme måte kan massehåndtering og gjenvinning vektlegges i tildelingskriteriene.

Konkurransene må angi hvordan kriteriene skal vurderes. Skal tilbyder levere et løsningsforslag som beskriver hvordan arbeidet med massehåndtering og gjenvinning gjennomføres, som vurderes kvalitativt, eller skal det vurderes basert på kvantifiserbare faktorer som gjenvinningsgrad eller mengde gjenvunnet materiale. Eventuelt en beskrivelse av hvilken forbedring man kan garantere opp mot en baseline.

Et alternativ er at massehåndtering og gjenvinning håndteres under et tildelingskriterium for klimagassregnskap. Det er normalt to faktorer man kan påvirke for å redusere utslippet i et klimagassregnskap; reduksjon/optimalisering av mengder og klimafaktor på varer. Ved optimalisering og tilpasning av prosjektet kan det være mulig å redusere mengdene og ved lokal gjenbruk av massene i et prosjekt vil man kunne redusere mengde materiale som er nødvendig å tilføre. Ved innkjøp av varer (masser) vil gjenvunnet materiale være en enkel måte å redusere utslippet på, siden dette har omtrent ti ganger lavere utslipp enn nyutvunnet materiale (se sluttrapportens kap. 9.1.3). Siden gjenvunnet materiale også er billigere, er det liten grunn til å ikke velge dette om man skal konkurrere på reduksjon av klimagassutslipp. Dette forutsetter selvfølgelig at oppdragsgiver legger til rette for dette eller som minimum aksepterer bruken.

For overskuddsmasser er det mer usikkert om klimagassregnskap gir et insentiv for å gjenvinne fremfor å deponere massene. Det er mulig å legge inn «end of life»-forutsetninger i et regnskap, men samtidig er besparelsen allerede regnet inn i den gjenvunne varen som kjøpes inn. Det gir ikke et like direkte insentiv til å levere til gjenvinning sammenliknet med om gjenvinning defineres som et eget kriterium. Økt etterspørsel etter gjenvunnet materiale vil trolig likevel føre til at flere ønsker å levere til gjenvinning, slik at dette likevel blir en effekt. Dette antas både som følge av at man vil ønske tur/retur-kjøring, altså ta med masser til levering når man skal kjøpe varer, og at økt etterspørsel gir bedre leveringsvilkår. Innenfor et tildelingskriterium kan en definere delkriterier som skal vurderes. Dette kan brukes for å opprettholde fokus på massehåndtering, selv om kriteriet skulle inkludere flere tema tilknyttet bærekraft.

Hvordan de ulike kriteriene vektet vil være avhengig av hvilke interesser som er viktigst for tiltakshaveren. For mange er pris viktig, siden dette er knyttet til budsjetter og bevilgninger, og vektet derfor høyest. Hvis pris vektet for tungt forsvinner mye av verdien i andre kriterier, siden man kanskje kan levere en dårlig løsning på andre kriterier, så lenge man har lav nok pris. Man kan begrense hvor dårlig leveransen er gjennom kvalifikasjonskrav og anskaffelsens øvrige krav, men man vil likevel risikere at de beste løsningene ikke vinner frem.

For at massehåndtering og gjenvinning skal være aktuelt å bruke som tildelingskriterier, må prosjektet ha kartlagt at det finnes egnede masser og, avhengig av hvordan kriteriet formuleres, ha lagt til rette for at gjenvinning skal være mulig ved å sette av areal og tid. Helt sentralt er også å ikke stille spesifikke kvalitetskrav som utelukker gjenvinning og gjenvunnet materiale.

Tildelingskriteriene skal ha tilknytning til leveransen. Det vil være viktig å følge opp under utførelse at tilbyder utfører arbeidene iht. tilbudet, slik at tilbudte gjenvinningsarbeider faktisk utføres og det ikke kun er beskrivelse for å vinne tilbudet.

2.1.1 Tilnærming til kvalitative tildelingskriterier

Tildelingskriterier bør vektlegge de forhold som er viktig for det konkrete prosjektet. Fordelen med et kvalitativt kriterium er at tilbyder står friere til å komme med et tilpasset løsningsforslag med sine beste løsninger. Kravet til tilknytning til leveransen medfører at evalueringen må være objektiv og ikke for skjønnsmessig. Dette krever mer av den som skal evaluere enn ved kvantitative kriterier som er lettere å vurdere objektivt. Siden det er lettere å stille spørsmål ved objektiviteten til evalueringen, er det også mer sannsynlig med klager på anskaffelsen dersom en benytter kvalitative tildelingskriterier. Kvalitative tildelingskriterier gir også utfordringer knyttet til dokumentasjon og oppfølging av i hvor stor grad løsningsforslaget etterleveres i kontraktperioden.

Tabell 1 viser eksempel på hvordan et kvalitativt tildelingskriterium knyttet til gjenvinning kan se ut. Hvilke forhold man velger å vektlegge må tilpasses det enkelte prosjektet.

Tabell 1: Eksempel på utforming av kvalitativt tildelingskriterium knyttet til gjenvinning.

Pris (40%)	Utfyllt tilbudsskjema
Kvalitet Tilbudt bemanning og organisering (30%)	Organisasjonskart med navngitte nøkkelpersoner ned til og med formannsnivå. Det skal vedlegges opplysninger om utdanning og erfaring (CV). Det skal vedlegges dokumentasjon på tilsvarende referanseprosjekter. Dokumentasjonen må inneholde størrelse, kontraktsum og kontaktinfo.
Kvalitet Gjenvinning (30%)	Tilbyder skal i sitt løsningsforslag beskrive hvordan massehåndtering og gjenvinning utføres mhp.: <ul style="list-style-type: none">- Utnyttelse av massenes tekniske egenskaper- Gjenvinning på anlegget- Gjenvinning eksternt- Tilførsel av gjenvinningsprodukter.- Massehåndteringsplan og oppfølging av denne <p>Alle tilbud vil bli evaluert med poeng, hvor 10 er høyest og 0 er lavest. Beste tilbud vil gis 10 poeng, og øvrige tilbydere får poeng utfra dette.</p>

2.1.2 Tilnærming til kvantitative tildelingskriterier

Gitt at tilbudte størrelser er egnet til etterprøving er fordelene med et kvantitativt kriterium at det vil være svært objektivt, og dermed lettere å forsvare hvordan vurdering og tildeling er gjennomført. Ulempen er større risiko for taktiske løsninger for å få best score, fremfor hva som faktisk gir den beste utførelsen. Man har da høyere risiko for uønskede effekter, som at en deløsning legges til grunn langt mer enn ønskelig fordi det gir den beste evalueringen. Det bør derfor undersøkes nærmere hvordan ulike pris/tilbudsstrategier vil påvirke en slik tilnærming til tildelingskriterier. Tabell 2 viser mulige forhold som kan vektlegges i et kvantitativt tildelingskriterium.

Konkurransesgrunnlaget må også beskrive nærmere hvilke konsekvenser det har å ikke nå målene som er satt for gjenvinning.

Tabell 2: Eksempel på utforming av kvantitativt tildelingskriterium knyttet til gjenvinning.

Pris (40%)	Utfylt tilbudsskjema
Kvalitet (30%)	Organisasjonskart med navngitte nøkkelpersoner ned til og med formannsnivå. Det skal vedlegges opplysninger om utdanning og erfaring (CV). Det skal vedlegges dokumentasjon på tilsvarende referanseprosjekter. Dokumentasjonen må inneholde størrelse, kontraktsum og kontaktinfo.
Gjenvinning (30%)	Tilbyder skal oppgi: <ul style="list-style-type: none">• Planlagt reduksjon i tilførte mengder gjennom optimalisering av løsninger: _____ %• Andel av masser tatt ut i prosjektet gjenvunnet og gjenbrukt i prosjektet: _____ %• Andel av overskuddsmasser levert til gjenvinning eller ombrukt i andre prosjekter: _____ %• Andel av resirkulerte anbrakte masser innenfor funksjonsområder som tillater resirkulerte materialer: _____ % Hvert punkt evalueres med poeng, hvor 10 er høyest og 0 er lavest. Høyest gjenvinning/avfallsreduksjon vil gis 10 poeng, og øvrige tilbydere får poeng utfra dette. Totalscore på kriteriet er gjennomsnitt for alle fire punkt.

2.2 Regulering kontraktssum

Økonomiske insentiver er alltid virkningsfulle virkemidler. Et slikt virkemiddel er regulering av kontraktssum basert på gjennvinningsprestasjon. Dette kan for eksempel være bonuser som utløses hvis man oppnår en viss gjennvinningsgrad, avfallsreduksjon eller lignende.

Et annet alternativ er å regulere kontraktssum med bonus eller gebyr i forhold til et «nullpunkt». Nullpunkt er da en prestasjon som de fleste kan klare med en hvis anstrengelse. Nullpunktet kan settes ut i fra hva man har erfart i tidligere prosjekter at entreprenørene klarer å levere uten spesielt fokus på gjenvinning. En forbedring i forhold til dette skal være mulig, og vil gi en bonus. En dårligere prestasjon, altså normalt til lite fokus på forbedring, vil gi gebyr eller fratrukk i kontraktssum. Prosjektet kjenner ikke til at dette har vært utprøvd i forhold til massehåndtering, men kjenner til at Stavanger kommune har testet dette for byggavfall på Tastaveden skole. Det ble da i konkurransegrunnlag lagt til grunn bonus og gebyrer som vist i Tabell 3.

Prosjektet har ikke undersøkt nærmere hvordan dette kontraktmessig ble håndtert eller hvilke erfaringer Stavanger kommune gjorde seg med denne konkurranseformen.

Tabell 3: Oversikt over bonus og gebyr basert på avfallsreduksjon ved bygging av Tastaveden skole (Sandnes Eiendomsselskap, 2019)

	Avfall kg/m ²	Bonus kr	Gebyr kr	Sprang kr
	Mer enn 60		1 000 000	250 000
	60		750 000	150 000
	55		600 000	200 000
	50		400 000	150 000
	45		250 000	250 000
Nullpunkt	40	0	0	
	35	250 000		250 000
	30	400 000		150 000
	25	600 000		200 000
	20	750 000		150 000
	Mellom 20 og 16	1 000 000		250 000

2.3 Beskrivelsestekster og funksjonsbeskrivelse

Hvis man ønsker å oppnå mest mulig bærekraftig massehåndtering er det viktig å være bevisst hvilke krav man setter til masser og håndtering. I beskrivelsestekster etter prosesskoden (vanlig brukt i samferdselsprosjekter) og i poster etter NS3420 (vanlig brukt i andre utbyggingsprosjekter) angis det ofte krav til tilførte masser og håndtering av masser.

En utfordring de som selger resirkulert materiale ofte møter er at entreprenørene ikke kan kjøpe inn disse massene til prosjektene selv om de er teknisk egnet, fordi det er stilt spesifikke krav til knust fjell (fk) i beskrivelsestekstene. Både prosjekterende som utarbeider mengdebeskrivelsene og oppdragsgiverne bør derfor ha økt fokus på å kun bruke denne type kvalitetskrav når det faktisk er nødvendig av tekniske grunner, og at man unngår å bruke det av «gammel vane» og for å være på «den sikre siden». Ved beskrivelse hvilket materiale som skal brukes kan man i stedet for f.eks. «fk 0/20», skrive «fraksjon 0/20» eller navnet på fraksjonen («subbus 0/20»). Dette forutsetter at det ikke for det aktuelle laget er krav til at det skal benyttes knust fjell.

For vegprosjekter angir håndbok N200 hvilke bruksområder som tillater resirkulert tilslag. Kvalitetskrav som ekskluderer resirkulerte materialer bør derfor kun benyttes for de bruksområdene hvor dette er nødvendig etter håndboken (jf. sluttrapportens kap. 9.1 og Vedlegg I). Man kan også stille krav til at det skal brukes resirkulerte materialer i en gitt andel eller til spesifiserte bruksområder. Kommunale normer kan også være en barriere for å få brukt resirkulerte materialer. Der man har kunnskap og dokumentasjon på at resirkulerte materialer likevel kan være gode nok bør bransjen jobbe for å få justert de kommunale normene. I de enkelte prosjektene er det mulig med fravikssøknad.

For overskuddsmasser bør man også være bevisst på ordlyd i beskrivelsene. Det bør unngås å stille krav til at det skal til entreprenørens deponi eller tipp, men heller beskrives som «Gjenvinningsanlegg eller mottak

for rene masser». For forurensede masser kan man skrive «Gjenvinningsanlegg med tillatelse til mottak av forurensede masser eller godkjent avfallsmottak for ordinært avfall»¹. Tilsvarende bør det også gjøres i funksjonsbeskrivelser for totalentrepriser.

¹ Gjelder Rogaland. I andre deler av landet kan det også være mottak for inert avfall som er aktuelle dersom massene oppfyller mottakskriteriene.

3 Massehåndteringsplaner

Krav til massehåndteringsplaner vil være et aktuelt tiltak for å stimulere til økt gjenvinning og få økt fokus på god masseforvaltning i utbyggingsprosjekter. Dette er allerede et krav i regionalplanen for massehåndtering for prosjekter som genererer over 10 000 m³ (uam²), hvor massehåndteringsplaner da skal utarbeides i forbindelse med reguleringsplan. Dette er også et verktøy som kan brukes av byggherrer i prosjekter av mindre størrelse for å sette fokus på massehåndtering, selv om det ikke skulle være krav fra planmyndigheter.

En massehåndteringsplan bør ta utgangspunkt i ressurspyramiden hvor løsninger for å minimere masseoverskuddet eller gjenvinning bør foretrekkes foran deponeringsløsninger. Følgende temaer bør som minimum være belyst i massehåndteringsplanen:

1. Masseoversikt fordelt på massetyper, volumer, tid og sted (både med tanke på det som genereres og der det er behov), samt usikkerhet i disse anslagene.
2. Hva skal de forskjellige massetyperne brukes til, hvor og hvordan? Finnes det alternative bruksområder? Her bør også behovet for fravikssøknader vurderes. Massebalanse bør etterstrebes og dokumenteres. Hvor masser eventuelt er planlagt levert til gjenvinning eller deponering, slik at byggherre kan vurdere dette i anbudsevaluering.
3. Er det behov for prosessering og i så fall på hvilken måte? Hvis kommunen er romslige i forhold til hva som tillates av støy, støv og areal knyttet til midlertidig prosessering er det lettere å få til slike gjenvinningsprosesser på stedet.
4. Behov for mellomlagring for gjenbruk/gjenvinning og i så fall hvor og hvor stort? Mest mulige kortreist plassering er foretrukket.
5. Er det andre tilgrensende prosjekter som kan ha nytte av overskuddsmasser som ikke kan håndteres innenfor eget prosjekt?
6. Beskrivelse av masseflytting og logistikken for denne (faseplaner)
7. Økonomiske, klima- og ressursmessige vurderinger av den foreslåtte massehåndteringen er en fordel å gjennomføre.

Massedisponeringsplanen vil være mest nyttig dersom den er et levende dokument som bearbeides og arbeides etter i alle prosjektets faser. I arbeidet med denne bør fagressurser fra ulike fag involveres. Arealplanlegger vil ha oversikt over arealene som berøres og planlagte inngrep. Geotekniker vil ha kunnskap om hvilke typer masse man kan forvente i området og egnethet for disse til ulike formål. Miljøgeolog kan vurdere risiko for forurenset grunn og disponeringsmuligheter for forurensete masser. Dersom det er gjennomført innledende geotekniske og miljøtekniske grunnundersøkelser vil disse vurderingene kunne detaljeres nærmere enn om det må baseres på overflateobservasjoner, databaser og erfaring.

Tabell 4 viser et eksempel av en oppsummeringstabell fra en enkel massedisponeringsplan hvor man har identifisert tilgjengelige masser, behov for masser og disponeringsmuligheter.

² utførte anbrakte masser, også kalt "løse" masser.

Tabell 4: Eksempel på oversikt over tilgjengelige masser og massebehov, samt disponeringsmuligheter for identifiserte fraksjoner fra massedisponeringsplan Norconsult utarbeidet for Rosenlundkvartalet i Sandnes.

Type masse	Tilgjengelig fm ³	Behov fm ³	Disponering
Jord	250	400	Gjenbrukes i planområdet, eller til annen likeverdig bruk.
Fyllmasser	800	800/0 ¹	Gjenbrukes som sams masse til gjenfylling dersom teknisk egnet til formålet
Sandig, siltig materiale	10 000	0	Gjenbrukes i planområdet, eller til annen likeverdig bruk eller gjenvinning.
Sprengstein/samsmasse	0	1300/2100 ²	Anbringes
Pukk	0	850	Anbringes
Bærelagsmasser	0	400	Anbringes
Revet betong og tegl	210	0	Leveres til godkjent mottak eller nyttiggjøres i annet prosjekt dersom massene oppfyller kravene i Avfallsforskriftens kap. 14A.
Sum	11 260	3750	

¹ 0 m³ dersom fyllmasse ikke er egnet.

² 2100 m³ dersom fyllmasse ikke er egnet.