



Saksbehandler: Enrique Tiainen Guerrero

Kommunedirektør/rådmann: Vibeke Vikse Johnsen

Saksnr.	Utvalg	Møtedato
036/22	Formannskapet	28.03.2022
032/22	Kommunestyret	04.04.2022

Økning av totalramme P568 - Ny gjenvinningsstasjon

Rådmannen sitt framlegg til vedtak:

1. Kommunestyret vedtar at P568 Ny gjenvinningsstasjon gjennomføres i henhold til rådmannens anbefaling i saksfremlegget. Total budsjettramme for P568 Ny gjenvinningsstasjon økes med 20 560 000 kroner. Ny total budsjettramme blir da 79 360 000 kroner. Økt budsjettramme finansieres ved økt bruk av ubundet investeringsfond.

I bevilgningsoversikt investering første ledd (2A) gjøres følgende endringer i 2022:

Investeringer i varige driftsmidler økes med 20 560 000 kroner

Bruk av ubundet investeringsfond økes med 20 560 000 kroner

I bevilgningsoversikt investering andre ledd (2B) gjøres følgende endringer i 2022:

Budsjett for P568 Ny gjenvinningsstasjon økes med 20 560 000 kroner

Formannskapet 28.03.2022:

Behandling:

Innstillingen enstemmig vedtatt.

FSK- 036/22 Vedtak:

1. Kommunestyret vedtar at P568 Ny gjenvinningsstasjon gjennomføres i henhold til rådmannens anbefaling i saksfremlegget. Total budsjettramme for P568 Ny gjenvinningsstasjon økes med 20 560 000 kroner. Ny total budsjettramme blir da 79 360 000 kroner. Økt budsjettramme finansieres ved økt bruk av ubundet investeringsfond.

I bevilgningsoversikt investering første ledd (2A) gjøres følgende endringer i 2022:

Investeringer i varige driftsmidler økes med 20 560 000 kroner

Bruk av ubundet investeringsfond økes med 20 560 000 kroner

I bevilgningsoversikt investering andre ledd (2B) gjøres følgende endringer i 2022:
Budsjett for P568 Ny gjenvinningsstasjon økes med 20 560 000 kroner

Saksutredning

Sammendrag

Prosjektet P568 Ny gjenvinningsstasjon Borgaredalen er nå ferdig med detaljprosjektering, og det viser seg at kostnadsrammen ikke er tilstrekkelig for å realisere prosjektet. Kostnadsøkningen for prosjektet har flere årsaker, men beror hovedsakelig på en generell kostnadsøkning i markedet og at kostnader for prisregulering dessverre ikke var innarbeidet i opprinnelig og noen nødvendige konseptendringer. Siden estimatet ble lagt frem og vedtatt i kommunestyresak 181/20 Ny gjenvinningsstasjon i desember 2020, har det vært store prisøkninger i bygg- og anleggsbransjen som følge av covid-19 pandemien, økte energikostnader og råvaremangel. Prosjektet har utarbeidet konseptet som ble valgt av kommunestyret i desember 2020, og har fokusert på brukervennlige og driftssikre løsninger for å tilby innbyggerne i Karmøy kommune en god og fremtidsrettet gjenvinningsstasjon. Saken lister opp noen alternativer for mulige kostnadsreduserende tiltak, men det anbefales at totalramme økes med 20,56 millioner kroner slik at konseptet som ble vedtatt i kommunestyret desember 2020 kan realiseres.

Bakgrunn for saken

I henhold til Avfallsstrategien 2019-2025 har kommunestyret vedtatt bygging av ny gjenvinningsstasjon. Infrastrukturen i Borgaredalen var ment for 40 års drift fra 1986, og er dermed moden for oppgradering. Renovasjonen har derfor flere prosjekter som er nødvendige å gjennomføre for å oppgradere Borgaredalen miljøpark for å møte nye krav og behov. Disse prosjektene er satt sammen til et prosjektprogram med navn «Oppgradering Borgaredalen». Da saken ble behandlet politisk i 2020 ble det flertall for heldekkende tak. Og det var ønskelig å se på muligheten for gjenbruk på den nye gjenvinningsstasjonen.

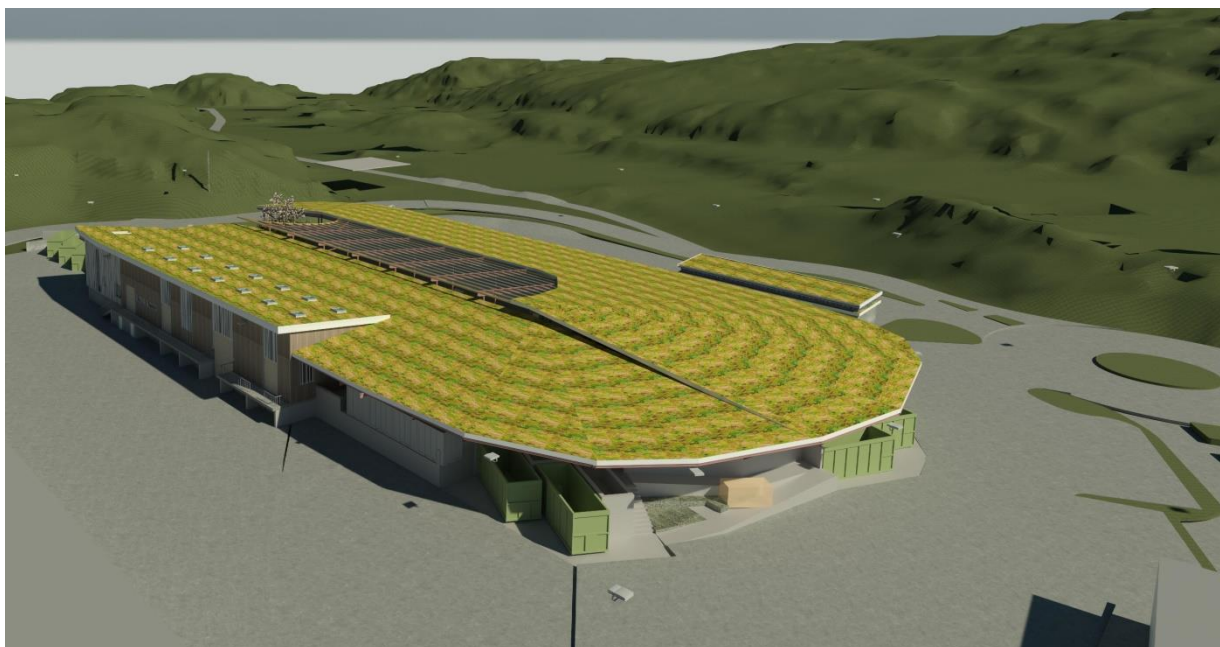
Denne saken gjelder kun prosjekt P568 – Ny gjenvinningsstasjon. Detaljprosjektering for prosjektet er nå gjennomført og klar til utlysning, men trenger en budsjettøkning på 20,56 millioner kroner for å realisere gjeldende konsept.

Prosjektene i prosjektprogrammet «Oppgradering Borgaredalen» har frem til høsten 2021 hatt forskjellige løp og vært i forskjellige faser. Det arbeides nå med å få prosjektene P719 Renseanlegg for sigevann, P569.06-P569.10, samt tildekning av deponi 2 (drift) ferdig detaljprosjektert slik at grunnentreprise 2 (GE2) kan lyses ut i mai. P569.06-P569.10 er prosjekt som er inkludert i hovedplan for avfall, som går bl.a. på avslutning av deponi 1, oppgradering av infrastruktur, separering av overvann og sigevann fra deponiene, slamavskiller fra kompostanlegg og vaskeplass for renovasjonsbilene. Foreløpige estimer tyder på at også noen av disse prosjektene vil overskride budsjettet, men det ønskes å se på dette samlet når detaljprosjektering for disse er gjennomført. Beslutningspunkt 2 for Grunnentreprise 2 vil bli lagt frem rådmannens ledergruppe i april/mai. Prosjektprogrammet ser på kostnadsbesparende tiltak i disse prosjektene, men mange av løsningene er en del av kravene satt fra statsforvalteren og er vanskelig å gjøre noe med. Rådmannen vil komme tilbake til dette når mer informasjon foreligger.

Saks- og faktaopplysninger

Den planlagte nye gjenvinningsstasjonen vil gi Karmøy sine innbyggere en av landets beste gjenvinningsstasjoner, med værbeskyttet sortering og tett lokalisering av alle tjenester og bemanning. Det er planlagt for kunde- og driftsvennlige løsninger, og gir kommunen en langt

større mulighet til å nå de nye sorteringskravene i sirkulærøkonomien. Heldekkende tak var ønsket av politikerne. Taket er planlagt med sedumplanter som vil binde støv, redusere støy, forlenge levetiden på takmembranen, isolere bygningsdelen og fungere som et fordrøyningsbasseng for nedbør. Taket er også positivt biologisk mangfold og "grønne tak" er et av de prioriterte tiltakene i FN panelets siste klimarapport. Se vedlegg til saken. Stasjonen er designet for å se ut som et stort løv som ligger på bakken. Det skal symbolisere hva avfall egentlig er: Ressurser som har falt av fra sin nåværende funksjon, og som skal hjelpes tilbake til kretsløpet. På samme måte som et løv faller av treet, og tas opp i naturens kretsløp igjen.



14. desember 2020 vedtok kommunestyret sak 181/ 20 Ny gjenvinningsstasjon Borgaredalen skulle bygges med tak over hele anlegget. Det er denne løsning som nå er ferdig detaljprosjektert. Ved ferdig detaljprosjektering er det imidlertid tydelig at totalrammen ikke er tilstrekkelig for å gjennomføre prosjektet. Det er flere grunner til at kostnadene overskrider det en tidligere hadde sett for seg.

Hovedsakelig er det en meget stor prisstigning i markedet som er årsaken, noe som ikke var medtatt i estimatet som ble lagt frem i desember 2020. Siden oktober 2020 frem til januar 2022 har det vært en total prisstigning på 9,5-17 % i byggebransjen, avhengig av hvilken indeks en velger å se på, ref. SSB Byggekostnadsindeks.

De tidlige estimatene som ble lagt frem i kommunestyret i 2020, hadde en ikke heller tatt tilstrekkelig høyde for kompleksiteten som en slik konstruksjon har. Det viser seg nå, når detaljprosjekteringen er ferdig at det er nødvendig med en god del mer stål enn hva en tidligere hadde sett for seg. Dette er kostnadsdrivende og med stålpriser som har økt opp mot 70-80 % siden oktober 2020 utgjør dette en stor kostnad, ref. Prisindeks fra norsk stål på Bjelker HEA. Prisøkningen av stål går ikke bare ut over ståltaket og stålkonstruksjonen, men også betongprisene, da armerings kostnadene har hatt motsvarende prisøkning. De seneste prisstigningene i energimarkedet har også en innvirkning for betong og andre byggematerialer. Dette medfører også en risiko for videre prisstigninger.

Entreprisekosten er oppjustert med ca. 8,8 millioner kroner pga. prisstigninger i markedet. I tillegg var kostnad for indeksregulering satt til 0 kroner i opprinnelig kostnadsestimat. I det nye kostnadsestimatet er post for fremtidig indeksregulering beregnet til 5,5 millioner kroner.

Videre er det gjort noen konseptendringer i prosjektet. Areal for farlig avfall, EE-avfall, vinduer og

ombruk var i tidligere konsepter tenkt som kalde eller ikke oppvarmet arealer, men det er vurdert at disse arealene må være delvis oppvarmede for å hindre frostspreng og akseptable arbeidsforhold ved sortering og deklarerer av farlig avfall. Det legges opp til frostsikre forhold i hoveddelen, og ca. 15 grader i farlig avfallsområdet. Det er også laget plass for flere containere rundt bygget for å øke graden av sortering, i tråd med målet i strategien om at det skal være enkelt å sortere rett.

Det er kommet merkostnader knyttet til HMS og universell utforming. Blant annet må det etableres en rampe for universell utforming på byggets kortsider.

Det er også økt kvalitet og omfang av det tekniske utstyret på den nye gjenvinningsstasjonen i forhold til det prosjekteringskonsulenten hadde lagt inn i starten. Forprosjektet som ble lagt frem til politisk behandling i desember 2020 hadde ikke sett på alle detaljer som var nødvendig for å få et driftssikkert og funksjonelt bygg. I forprosjektet var målet å se på mulighet for å realisere konseptet og ikke detaljer. Dette er normalt i et forprosjekt.

På tross av prisstigningen i markedet og de økte kostnadene i prosjektet, mener rådmannen at det er et meget godt og funksjonelt bygg som er blitt utarbeidet. Prosjektet har fokusert på å holde kostnadene nede og har valgt materialer som krever lite vedlikehold for å holde de løpende driftsutgifter nede.

Tabellen nedenfor viser opprinnelig kostnadsestimat (14.12.2020) og nåværende kostnadsestimat (01.03.2022) for å belyse hvor kostnadsøkningene ligger.

Kostnadspost	Kostnadsestimat 14.12.2020	Kostnadsestimat 01.03.2022	Differanse	Kommentar
Felleskostnader	kr 3 139 621,00	kr 3 613 257,00	kr 473 636,00	Blir beregnet prosentvis av entreprisekost. Økning i entreprisekost øker også denne posten.
Bygning	kr 19 310 391,00	kr 26 551 585,00	kr 7 241 194,00	Majoriteten av økningen er pga. prisøkningen i markedet. Bygget består til stor del av stål og betong. Begge disse har hatt en vesentlig prisøkning siden konseptene ble lagt frem KST i desember 2020.
VVS	kr 222 411,00	kr 1 730 000,00	kr 1 507 589,00	Prosjekteringsgruppeleder utarbeidet tidlige estimater basert på norsk prisbok. Omfanget som var lagt inn var begrenset ifht hva som er nødvendig for å få brukervennlige løsninger og gode arbeidsplasser. Konseptendringer som er gjort på dette faget er endring fra kald til delvis oppvarmet hall.
Elkraft	kr 986 666,00	kr 2 752 308,00	kr 1 765 642,00	Prosjekteringsgruppeleder utarbeidet tidlige estimater basert på norsk prisbok. Omfanget som var lagt inn var begrenset ifht hva som er nødvendig for å få brukervennlige løsninger og gode arbeidsplasser. Det er ikke gjort noen større konseptendringer for dette, men en ser at det er nødvendig med mer automatikk, lys m.m. for å oppfylle krav i norsk standard.
Tele og automatisering	kr 309 259,00	kr 967 820,00	kr 658 561,00	Også her var det prosjekteringsgruppeleder som utarbeidet estimatene i opprinnelig kalkyle. Det viser seg at det er nødvendig å etablere noe mer automatikk enn forventet for å få en driftssikker bygning og holde driftskostnadene nede. Opplegg for Access punkter for wifi var ikke hensyntatt.
Andre installasjoner	kr 0,00	kr 0,00	kr 0,00	Ingen endring
Utendørs	kr 20 321 172,00	kr 22 286 423,00	kr 1 965 251,00	Forskjell i denne post utgjør noe mer knusing da det ikke var hensyntatt at det blir større mengde avfallsstoff ved knusing (noe porøst fjell), Rampe for adkomst ihht universell utforming, Noe mer behov for betong, endret kurvatur på vei til hageavfall pga. HMS.

Generelle kostnader / Prosjektering	kr 8 644 583,00	kr 7 586 355,20	-kr 1 058 227,80	Opprinnelig estimat hadde en samlingspost for flere forskjellige kostnader bla. Administrasjon, prosjektering m.m. I denne post for 01.03.22 kostnadsestimat er det kun prosjekteringskostnader som er medtatt.
Forventet tillegg	kr 3 154 260,00	kr 2 895 052,00	-kr 259 208,00	Noe redusert siden detaljprosjektering er gjennomført. 5% er forholdsvis lav sammenlignet med andre prosjekt.
Usikkerhetsavsetning	kr 1 874 550,00	kr 2 895 052,00	kr 1 020 502,00	Lagt inn 5% av entreprisekost i ny kalkyle, forholdsvis lav. (Normalt 10%)
Utstyr farlig avfall + traverskran	kr 500 000,00	kr 0,00	-kr 500 000,00	Dette er ivarettatt i entreprisekostnaden for HEB, dvs en del av bygningsposten.
Skilting	kr 100 000,00	kr 120 000,00	kr 20 000,00	
Kostnad forprosjekt	kr 225 000,00	kr 0,00	-kr 225 000,00	inkludert i prosjekteringspost for 01.03.22 kostnadsestimat
Indeksregulering	kr 0,00	kr 5 533 175,20	kr 5 533 175,20	Satt til 0 kr i opprinnelig kostnadsestimat.
Administrasjon	kr 0,00	kr 1 581 328,00	kr 1 581 328,00	Dette var en del av "generelle" kostnader i opprinnelig estimat. Pga. valg av entrepriseform er det behov for noe mer oppfølging enn ved f.eks. NS8407 Totalentreprise.
Møbler, gardiner og inventar	kr 0,00	kr 80 000,00	kr 80 000,00	Meget lavt ifht andre formålsbygg, men renovasjon ønsker å bruke gjenbruk for majoriteten av møbler.
Tele- og datautstyr (KK IT-avd)	kr 0,00	kr 320 000,00	kr 320 000,00	Wifi access punkter m.m. Ikke hensyntatt i opprinnelig estimat.
Hvite- og brunevarer	kr 0,00	kr 48 000,00	kr 48 000,00	Ikke hensyntatt i opprinnelig estimat
Gebyrer, forsikring etc.	kr 0,00	kr 400 000,00	kr 400 000,00	Var en del av "generelle" kostnader i opprinnelig estimat. Dette gjelder byggesaksbehandling, kranselag m.m.
Sum	kr 58 787 913,00	kr 79 360 355,40	kr 20 572 442,40	

Mulighet for gjenbruk på den nye stasjonen

Da kommunestyret gikk inn for heltak, ble rådmannen bedt om å se på muligheten for gjenbruk i miljøparken. Gjenbruk er etterspurt av innbyggerne, og er i tråd med den gjeldende retningen innen avfallshåndtering i Norge. Gjenbruk bidrar til avfallsreduksjon og er et viktig grep i sirkulærøkonomien. Selv om gjenbruk betyr noe merarbeid, kan det på sikt være lønnsomt. Dette skyldes en kombinasjon av salg av varer og ikke minst sparte utgifter til transport og behandling dersom gjenstandene sendes som avfall. Miljømessig har det uten tvil en positiv effekt. På nasjonalt nivå diskuteres det nå om det skal bli krav til gjenbruksløsninger på norske gjenvinningsstasjoner. Gjenbruk er derfor godt i tråd med målet i avfallsstrategien om kraftig forbedring av miljøaspektet. Rådmannen har sett på gjenbruksmuligheter, og vil utrede en sak på muligheten for et gjenbrukstorg på opptil 300 m² i midten av stasjonen. Detaljene er ikke utredet, men det presiseres at heldekkende tak er et viktig premiss for å få til en slik løsning.

Driftskonsekvenser

	2023	2024	2025	Kommentar
Renhold	(12.500)	(25.000)	(25.000)	Gjelder kun kontorlokaler og toaletter.
Service og vedlikehold	(10.000)	(42.000)	(60.000)	Vetilasjon, tak, m.m.
Vedlikehold grøntområder	(10.000)	(70.000)	(70.000)	Estimert 150 t årlig.
Strøm	(45.000)	(96.000)	(96.000)	Basert på SIMIEN simulering.
Forsikring	(6.000)	(12.000)	(12.000)	Estimat basert på andre formålsbygg.
50 % driftsoperatør	(150.000)	(300.000)	(300.000)	Det er behov for ytterligere en driftsoperatør
Sum	(233.500)	(545.000)	(563.000)	
Økte inntekter fra næring	78.500	200.000	200.000	5 % bidrag på kapital- og driftskostnader
Netto	(155.000)	(345.000)	(363.000)	

Det viser seg nå som detaljprosjektering er ferdig og samtlige detaljer i prosjektet er avklart at det er behov for noe mer strøm og drift og vedlikehold av grøntområder samt grønt tak. Strømforbruket er beregnet med SIMIEN simulering, og ihht. norsk standard skal simuleringen bruke standardisert klima (Oslo klima). Dette resulterer gjerne i høyere strømkostnader enn hva vi har på Vestlandet, men er likevel det beste estimeringsverktøyet som er tilgjengelig.

Finansiering

Investeringen tas av husholdningsrenovasjonen som dekkes av selvkost. Næringsaktiviteten benytter stasjonen, og vil følgelig få et økt tjenestenivå. Per i dag utgjør næringsaktiviteten 5 % i Borgaredalen. Det legges derfor opp til at 5 % av kapitalkostnadene og 5 % av driftskostnadene knyttet til investeringen dekkes av næring per år. Økt tjenestetilbud medfører at økte kostnader delvis kan dekkes av leveringsavgiften i stedet for via gebyret.

Mulige kostnadsreduserende tiltak

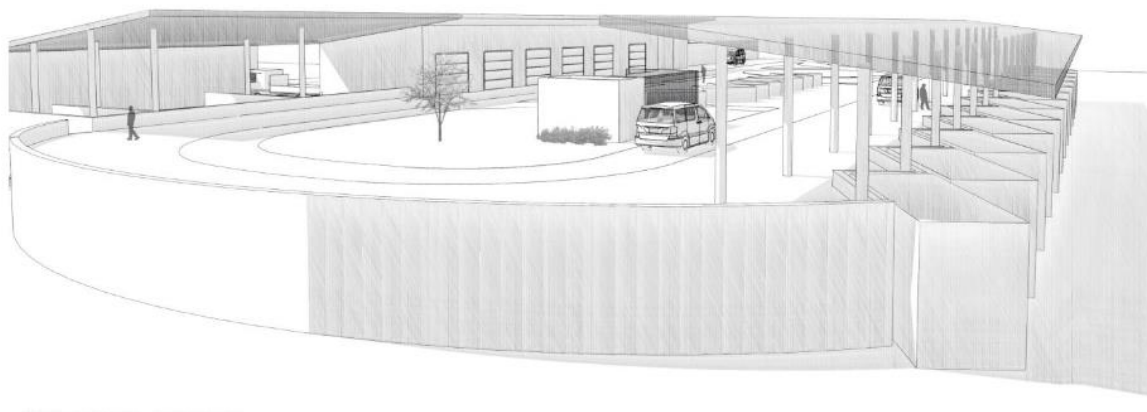
Takkonstruksjonen krever mye stål og utgifter til støyreduksjon. Å fjerne taket i sin helhet er ikke anbefalt. Som beskrevet i 2020 da ulike konsepter ble behandlet politisk, vil en løsning uten tak medføre dårligere kundetilbud, dårligere sortering, og dermed økte utgifter til behandling av avfallet. Som et mellomalternativ ble det foreslått halvtak over publikum og containerne. En slik løsning vil kreve ny prosjektering av tak, overvannsløsning, elektro og brannsikring og medfører en forsinkelse. Mangel på tak gjør at mulighet for et 300 m2 gjenbrukstorg i midten av stasjonen forsvinner. Det vil også resultere i en vesentlig dårligere kundeopplevelse for Karmøy kommune sine innbyggere. Vestlandet er utsatt for mye nedbør og fordelene med å kunne gå under tak og

være beskyttet mot vær og vind vil bidra til flere besøkende, større sorteringsgrad og en betraktelig mye bedre opplevelse.

Det er likevel estimert at en endring av konsept til det som er illustrert i bilde 2 vil ha en kostnadsbesparelse på ca. 7,5 millioner kroner. Besparelsen anslås til å utgjøre en årlig reduksjon i kapitalutgifter på ca. 300.000 kroner, eller ca. 6 kroner per besøk ved 50.000 besøkende biler. Basert på den relativt sett lave besparelsen, anbefales det å beholde taket og sikre mulighet for gjenbruksløsning i midten.



Bilde 1. Dagens løsning med tak over hele gjenvinningsstasjonen



Bilde 2. Konsept med tak over deler av gjenvinningsstasjon.

Videre er det mulig å erstatte deler av taket som er skissert med glasstak for å slippe inn dagslys, med heldekkende tak. Dette vil gi en besparelse på 1,2 millioner kroner, eller ca. 1 kroner per besøk. Det vil likevel gi noe økte driftskostnader ved at dagslyset må erstattes med økt belysning gjennom hele året.

Andre, mindre tiltak som er mulige å gjennomføre, vil gi et betraktelig dårligere bygg samt at omprosjekteringen for dette fort vil bruke opp besparelsen. Det er derfor ikke spilt inn noen av disse alternative som reelle besparelser.

Kommunestyret må derfor velge mellom 3 konsepter.

Konsept	Besparelse	Økning av ramme	Totalramme
Beholde konseptet som er skissert	0 kr	20 560 000 kr	79 860 000 kr
Erstatte glass-del av taket med tett tak	1 200 000 kr	19 360 000 kr	78 660 000 kr
Fjerne heltak og gå for halvtak	7 500 000 kr	13 060 000 kr	71 860 000 kr

Risiko

Den økonomiske risikoen knyttet til hovedentreprise bygg er primært knyttet til indeksregulering, men også uforutsette kostnader som midlertidige- og HMS-tiltak, uteglemte poster i anbudsbeskrivelsen og økte mengder. Det anses ikke å være noe risiko knyttet til de øvrige prosjektene i prosjektprogrammet siden denne entreprisen kun belastes P568 Ny gjenvinningsstasjon. Samtlige grunnarbeider som skal utføres for gjenvinningsstasjonen er medtatt i grunnentreprise 1.

De seneste prisstigningene i markedet er en stor risiko i prosjektene fremover. Som nevnt tidligere er det avsatt 7 % av samtlige entreprisekostnader for å ivareta dette. Det er imidlertid vurdert at dette kanskje ikke er nok. Men det er også vurdert at det ikke vil være hensiktsmessig å avsette mer penger til dette per dags dato. Utviklingen i markedet må ses an videre. Indeksen kan låses, men det er vurdert at dette vil medføre mye større prisøkninger pga. risikopåslag fra entreprenørene.

Siden det er valgt å benytte NS8405 som entrepriseform, påtar kommunen seg en risiko ved at tegningsgrunnlag blir utarbeidet til riktig tid og kvalitet. Hvis ikke tegninger blir levert av konsulentene i tid eller avklaringer svart opp i tid, kan dette resultere i at hovedentreprenør har krav på erstatning på tapt tid og/eller venting. Som risikoreduserende tiltak er det derfor lagt av mer penger til administrasjon slik at prosjektleder, anleggsleder og byggeleder kan følge opp prosjektet på en god måte. Det er også avsatt nok midler til prosjekterende slik at en har økonomi til å bruke de rådgiverne som er nødvendige for å få tegninger og avklaringer svart opp til riktig tid.

Risiko knyttet til utførelse og HMS er medtatt i plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø og vil ikke bli inkludert i dette saksframlegg.

Siden prosjektprogrammet er oppdelt i tre forskjellige entrepriser, er det noe risiko knyttet til koordinering og logistikk på området. Det er derfor utarbeidet gode riggplaner for å ivareta logistikken og grensesnittene mellom de forskjellige entreprenørene.

Vurdering

Rådmannen har jobbet mye med løsningen, og har kommet fram til en god løsning som innebærer et solid løft for avfallshåndteringen i Karmøy kommune. Stasjonen skal betjene innbyggerne i mange tiår, og medfører en solid økning i tjenestetilbudet. Stasjonen er nødvendig for at vi skal klare de nye sorteringskravene, og takløsningen gir oss mulighet for å redusere avfallsmengder via gjenbruksløsninger.

Overgang fra hel- til halvtak vil begrense muligheten for gode gjenbruksløsninger. Man løper også en risiko for at det blir et myndighetskrav, og da har mulighetsrommet for gode løsninger blitt innsnevret. Brukeropplevelsen for både kunder og ansatte vil reduseres dersom området midt i stasjonen blir værutsatt. Dette tiltaket anbefales derfor ikke.

Overgang fra glassdel til heldekkende tak over deler av arealet vil gi en marginal besparelse i kapitalkostnad, og økte driftskostnader. Videre vil det redusere brukeropplevelsen. Dette tiltaket anbefales derfor ikke.

Rådmannens konklusjon

Basert på dette anbefaler rådmannen at konseptet videreføres i sin helhet. Kommunen gjennomfører nå et solid løft i miljøparken, og det valgte konseptet vil gi våre innbyggere en god og brukervennlig løsning. Prosjektet er i tråd med målene i strategien om kraftig forbedring av miljøaspektet, at det skal være enkelt å sortere rett, og kostnadseffektive løsninger.

Vedlegg:

Vedlegg 1 - Sedumtak på gjenvinningsstasjonen

Vedlegg 2 - Perspektivtegninger Ny gjenvinningsstasjon Borgaredalen