



Sakshandsamar: Torbjørn Heggheim

Kommunedirektør/rådmann:

Saksnr.	Utval	Møtedato
149/20	Hovedutvalg teknisk og miljø	08.12.2020
159/20	Formannskapet	14.12.2020
181/20	Kommunestyret	14.12.2020

Ny gjenvinningsstasjon

Rådmannens forslag til vedtak:

- Investeringsrammen økes til 51,6 millioner.
- Økte utgifter i 2022 og 2023 innarbeides i rullering av investeringsplanen for 2022-2031.

Hovedutvalg teknisk og miljø 08.12.2020:

Behandling:

Alternativ B velges, foreslått av Robin Hult, Arbeiderpartiet

Alternativ B velges

Robin Hult

08.12.2020

"En lukket hall holder vind og regn ute, men er ikke positivt med tanke på støy og støv for ansatte og publikum"

Været på vestlandet er preget av mye regn og vind og det er ikke kundevennlig å måtte stå ute i allslags vær for å sortere avfall. Jeg vil sterkt anmode om å bygge ny hall med tak. Nåværende hall kan brukes som sorteringshall for farlig avfall (en del av den)

Investeringsrammen økes til 58,1 Mnok

Alternativt kan befaring være på sin plass

Tilleggpunkt, foreslått av Kåre Hatløy jr, Høyre

før realisering og gjennomføring skal det avklares et eventuelt samarbeid/sammenslåing med HIM, samt kost nytte ved begge alternativ, egen gjenvinning alternativt samarbeid med andre.

Hults (Ap) forslag om å velge Alternativ B fikk 7 stemmer mot 2 stemmer (KrF, H) for rådmannens

innstilling.

Hatløys (H) tilleggforslag fikk 4 stemmer (Krf 1H 2, KL 1) og falt

HTM- 149/20 Vedtak:

Hovedutvalg teknisk og miljø velger alternativ B og investeringsrammen økes til 58,1 millioner. Økte utgifter i 2022 og 2023 innarbeides i rullering av investeringsplanen for 2022-2031.

Saksutredning

Sammendrag

Dagens sorteringshall møter ikke dagens eller framtidens behov, og ny sorteringshall ble vedtatt i avfallsstrategien 2019-2025. Det er foretatt flere analyser av nye stasjoner i Norge og Danmark. Forstudien har landet på et nytt konsept med utendørs, men værbeskyttet sortering. Konseptet er mer helhetlig og mer omfattende enn den sorteringshallen som opprinnelig ble vurdert. Det innebærer også et bygg med mottak og sortering av farlig avfall, vinduer, EE-avfall og muligens gjenbruk av byggevarer m.m. I tillegg legges det opp til en rampe for hageavfall med mellomagrings/arbeidsområde, salgsmulighet for kompostert jord, og ikke minst en langt tryggere trafikkavvikling enn dagens løsning. Det legges nå opp til et godt skille mellom anleggs- og persontrafikk. Stasjonen er designet for å eliminere rygging for kundene, og vil gi en langt bedre og sikrere flyt i trafikken enn i dag. Utformingen vil bety en kraftig forbedring av servicetilbudet til innbyggerne. Løsningen svarer godt på strategiens tre hovedmål: A) kraftig forbedring av miljøaspektet B) det skal være enkelt å sortere rett og C) Kostnadseffektive løsninger. Løsningen er kompakt og skalerbar. Det gjør at økt kapasitet kan håndteres, samtidig som økte krav til sortering/kvalitet kan ivaretas på en god måte.

Tidligere estimat i budsjettet fra 2015 er for lavt, og prosjektet trenger politisk godkjenning til å gå videre med detaljprosjektering. Totalt trenger prosjektet om lag 24,1 millioner mer enn opprinnelig avsatt. Midlene for 2021 er tilstrekkelig, men budsjettet for 2022/23 må økes.

Prosjektet har sett på fire konsepter:

- A. Utesortering med tak over publikum og avfallscontainerne og bygg for farlig avfall, EE avfall m.m.
- B. Sorteringshall med tak over hele sorteringsområdet, inkludert fasiliteter for farlig avfall osv som i A
- C. Utesortering uten tak, men bygg for farlig avfall, EE osv og samme bygg som i A
- D. Bygging innenfor dagens kostnadsramme på 27,5 millioner

Alternativ C er rimeligst å bygge av A-C, men vil gi høyere driftskostnader og dårligere sortering enn alternativ A.

Alternativ B (hall) er dyrest, og ikke optimalt med tanke på HMS.

Alternativ D innebærer at dagens sorteringshall må kombineres med utesortering og nytt bygg for farlig avfall, EE-avfall osv. Spredning av sorteringsområdene gir et dårligere tilbud for publikum, løser ikke dagens HMS utfordringer og krever høyere bemanning for å sikre tilstrekkelig sortering enn de andre alternativene. Høyere driftskostnader gjør at dette alternativet gir høyest totalkostnad.

Rådmannen anbefaler derfor å gå videre med detaljprosjektering av alternativ A.

Bakgrunn

Dagens sorteringshall ble ferdigstillet i 2000, og har for liten kapasitet. De siste 20 årene har bilene

og hengerne blitt større. Trafikken og avfallsmengdene har vokst, og antall fraksjoner det skal sorteres i har økt. Vi står foran nye krav til materialgjenvinning i årene som kommer og det er ikke mulig å sortere i flere fraksjoner innendørs i dagens hall. Uteområdet har derfor også i stor grad blitt tatt i bruk. Det betyr at halve publikumsarealet er ubetjent.

Dagens løsning er utfordrende med tanke på HMS. Blant annet operer vi med ryggende hjullastere som krysser personbiltrafikk. Senest i sommer opplevde vi en kollisjon mellom en ryggende hjullaster og personbil. Dette er en risiko vi tar på alvor og ønsker å redusere med ny utforming på anlegget. Denne risikoen vokser fremover med forventninger om fortsatt økning i besøksantallet. Våre innbyggere må rygge med henger, gjerne med ventende kø bak seg. Det kan være stressende for den enkelte, medfører fare for å rygge på personer som sorterer mellom containerne, og resulterer at mange av våre innbyggere ikke benytter seg av tilbudet. Støynivået i hallen er også høyt, og våre ansatte bør bruke hørselvern. Det er imidlertid krevende når de i tillegg skal veilede innbyggerne.

I og med at avfallet sorteres både ute og inne, er det utfordrende å ha sorteringsveiledere til stede der kundene er til enhver tid. Å ha sorteringsveiledere hele tiden i farlig avfallsgarasjen, hallen og uteområdet slik det er utformet i dag vil være en ressurskrevende og kostbar løsning. Til informasjon er dagens mottak for farlig avfall en gammel garasje som ble modifisert som et midlertidig tiltak for fire år siden. Før det ble farlig avfall sortert og pakket i et hjørne i sorteringshallen, hvor lyset var 8 % av kravet til sorteringsarbeid. Dagens løsning fungerer, men er ingen tilfredsstillende løsning på sikt.

I avfallsstrategien for 2019-2025 er det vedtatt å øke materialgjenvinningsgraden i henhold til nye myndighetskrav, og at det skal være enkelt for innbyggerne å sortere rett. Kravene betyr en 3-dobling av andel avfall sendt til materialgjenvinning fram mot 2035. Det er ikke mulig med dagens oppsett. I tillegg til sorteringskravene ser vi at underleverandørene stiller større kvalitetskrav, og for dårlig sortering vil gi stadige kvalitetsavvik og høyere behandlingskostnader. Mottaksstopp kan i ytterste konsekvens iverksettes. Nytt sorteringskonsept er derfor nødvendig. Vi ser også at mange andre interkommunale renovasjonsselskaper nå ser på utbygginger for å møte de nye kravene på en god måte, og at det er en trend med værbeskyttelse for publikum og avfallet.

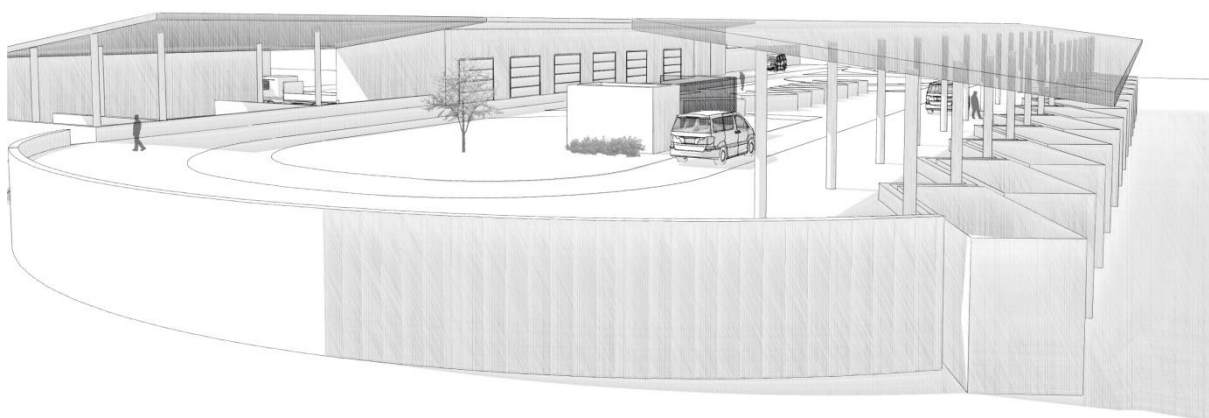
Vurdering i forhold til et potensielt felles avfallsselskap på Haugalandet

I tråd med kommunestyrets vedtak, skal man vurdere muligheten for å opprette et nytt felles avfallsselskap med HIM og Karmøy kommune i framtiden. Det er foreløpig usikkert hvorvidt dette blir en realitet, men rådmannen mener en slik framtidig avgjørelse ikke får betydning for byggeprosjektet. HIM har i dag tre miljøparker, av hensyn til at avstanden til miljøparkene ikke skal være mer enn 30 minutter for noen abonnenter. I et scenario der man kunne ha erstattet Årabrot og Borgaredalen med en ny gjenvinningsstasjon for Karmøy og Haugesund på fastlandet, ville reiseavstanden for Sør-Karmøy blitt uforholdsmessig lang. Da man allerede har infrastruktur til gjenvinningsstasjon samt betjent deponi i miljøparken, er det uansett naturlig å drive miljøparken her også i framtiden. Det mest sannsynlige er derfor at samtlige miljøparker inngår i et eventuelt nytt selskap. Det er også vanlig praksis i andre interkommunale renovasjonsselskaper. Til informasjon jobber også HIM med oppgraderingsplaner for Årabrot miljøpark.

Utførte arbeider så langt

Administrasjonen har jobbet lenge med å utforme et nytt konsept i tråd med hovedmålene i strategien. Det betyr en løsning som ivaretar HMS, gjør det enkelt og hyggelig å sortere rett, som bidrar til høy sorteringsgrad, effektiv logistikk og kostnadseffektiv drift. Prosjektet har sett på andre anlegg i Norge og Danmark, og landet på et konsept som kan beskrives som nøkternt, kundevennlig, smart og effektivt. Konseptet i forstudien er videreutviklet sammen med eksterne konsulenter.

Konseptalternativ A – utendørs sortering med tak og bygg

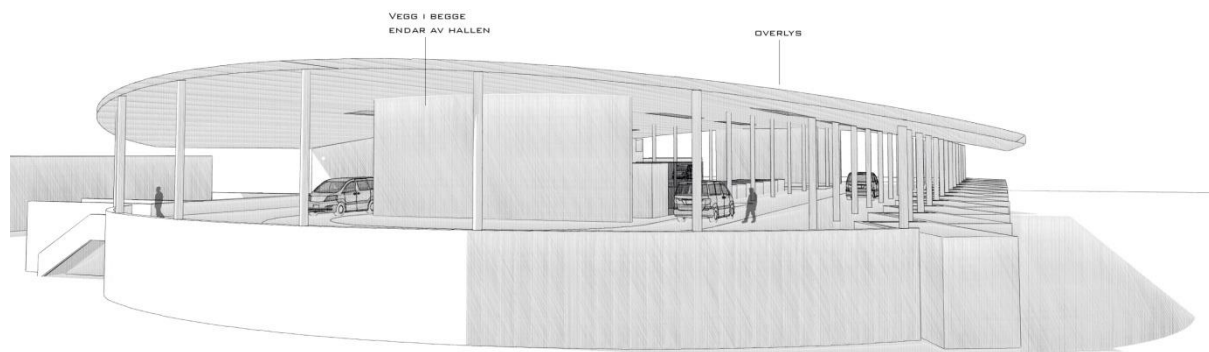


ILLUSTRASJON - DELVIS TAK

Konseptet bygger på rundkjøringsprinsippet for å få best mulig flyt og minst mulig kø for publikum. Sorteringen flyttes utendørs, men det vil være tak over sorteringsområdet og avfallet. Det etableres et bygg på ca 475 m2 som vil inneholde separate seksjoner for farlig avfall, vinduer, elektrisk avfall og mulighet for gjenbruk av byggavfall mm. Det etableres en varmegod med glassvegger for de ansatte slik at de kan være lett tilgjengelig for publikum selv på kalde dager. Anleggstrafikken er adskilt fra biltrafikken, og HMS er godt ivaretatt. Plasseringen er tett på servicebygget, og dagens sorteringshall vil bli brukt til ferdiglager, verksted m.m. Stasjonen har en god løsning for mottak av hageavfall, og

det legges opp til et salgsareal for kompost og jord ettersom det i framtiden er planer om å lage salgbar kompost og jord av hageavfallet.

Alternativt konsept B – Sorteringshall



ILLUSTRASJON - MED TAK

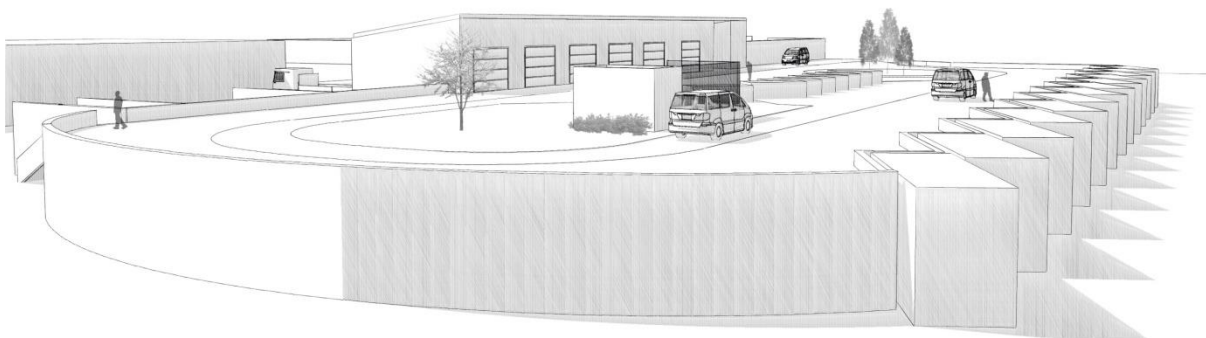
Den opprinnelige planen var å lage en ny sorteringshall lik dagens, men mye større, med sortering på begge sidene. En lukket hall holder vind og regn ute, men er ikke positivt med tanke på støy og støv for ansatte og publikum. Skissen for alternativ B er nå tegnet med åpne sidevegger, og vil dermed være noe bedre enn dagens hall med tanke på støy og støv, men dårligere enn i alternativ A.

Ny hall har vært inne i økonomiplanen med 20 millioner i flere år, men uten konseptstudie.

En avsjekk i 2018 med markedet bekreftet at 20 millioner (totalt 27,5) for en hall kunne være greit, men tok ikke inn over seg at en sorteringshall trenger rampe og nivåforskjeller, i motsetning til en industrihall. Selve grunnstasjonen blir dermed rimelig lik i alternativ A, B og C, men heldekkende tak over en lukket hall er langt mer kostbart enn det åpne taket med bygg som alternativ A legger opp til.

Basert på kalkylen vil en løsning med hall koste 58,8 millioner, 7,1 millioner mer enn alternativ A.

Alternativt konsept C – utendørs uten værbeskyttelse



ILLUSTRASJON - UTAN TAK

Dette alternativet innebærer samme grunnarbeid som alternativ A og B, men uten tak over publikum og containerne. I et slikt alternativ trenger man fremdeles et bygg til farlig avfall, EE osv. Det er en trend hvor man går bort fra utendørs sortering uten værbeskyttelse. Både for å sikre en god tjeneste til innbyggerne, og fordi sortering i dårlig vær lett resulterer i dårligere sortering med påfølgende kvalitetsavvik. Dersom man bygger uten tak bør man sikre fundamenter for fremtidig takmulighet. Den reelle besparelsen blir dermed mindre enn hva som fremkommer i kalkylen, og driftskostnadene i form av behandlingspriser og kvalitetsavvik vil være høyere hvert år sammenlignet med alternativ A og B. Totalkostnaden for dette som er det rimeligste alternativet er 44,3 millioner, eller 7,3 millioner under det anbefalte alternativet.

Alternativ D – bygge for opprinnelig beløp: 27,5 millioner

Prosjektet har ikke utarbeidet tegninger på et alternativ til 27,5 millioner, men konseptet er diskutert med Omega Areal. Konklusjonen er at det ikke vil være mulig å bygge en ny totalløsning for denne rammen. Man kan etablere et mottaksbygg for farlig avfall, EE-avfall, vinduer m.m, og noen fraksjoner i tilknytning til bygget, tilsvarende det som sorteres utendørs i dag. Man er imidlertid avhengig av å fortsette å bruke dagens sorteringshall. Det har flere negative konsekvenser.

- Vi får ikke eliminert risikoen for ulykker ved at hjullastere kan rygge på personbiler. Dette er en risiko renovasjonen er svært lite komfortabel med.
- Våre innbyggere må fortsette å rygge med tilhenger i sorteringshallen. Det ekskluderer tilbudet fra mange som ikke er komfortable med rygging med henger
- Stasjonen blir mindre brukervennlig ved at man må kjøre «fram og tilbake» mellom ulike steder i miljøparken
- Man vil få mindre effektiv drift, ved å ha containere for krokobil på utsiden, og fortsatt bruk av spesialcontainere i sorteringshallen som må tømmes av hjullaster
- De nye sorteringskravene gjør at vi må ha høyere bemanning med denne løsningen enn med de andre alternativene. I motsetning til forslag A-C må man ha sorteringsveiledere på flere steder.

Totaløkonomien med årlige kapital- og driftskostnader vil derfor være høyest med denne løsningen. Når det i tillegg gir det dårligste servicetilbudet og fortsatt stor HMS-problematikk, mener rådmannen at man ikke bør gå videre med alternativ D.

Alternativ E – ingen investering

Ny sorteringshall ble vedtatt som del av avfallsstrategien i 2019, og har ligget i økonomiplanen siden 2013. Det å ikke investere i ny løsning vurderes ikke som et reelt alternativ med følgende begrunnelse:

Dagens hall møter hverken dagens eller morgendagens behov. Rygging gjør at mange abonnenter ikke er komfortable med å besøke miljøparken. HMS risikoen med blant annet kryssende trafikk mellom ryggende hjullastere og personbiler er problematisk. For å møte nye kvalitetskrav til avfallet er det nødvendig med sorteringsveiledere både inne, ute og i farlig avfallsmottak. Det vil

være mer kostnadskrevenne enn å bygge en ny stasjon. Plassbegrensninger gjør også at det vil være svært vanskelig å møte myndighetskrav til materialgjenvinning som slår inn fra 2025 og øker sterkt fram mot 2035.

Økonomi

Prosjektet har kostet ca 225.000 hittil. Tabellen nedenfor viser at det er 14,5 millioner i forskjell i investeringskostnad mellom dyreste (hall) og rimeligste (uten tak) alternativ. Rådmannen anbefaler alternativ A med delvis tak. Det gir en total kostnadsramme på 51,6 millioner. Det er dyrere i investering enn alternativ C, men om man setter årlige kapitalkostnader med avskrivning over 40 år sammen med forskjell i årlige driftsutgifter som følge av dårligere behandlingspriser og økte avviskostnader med alternativ C, fremstår alternativ A som beste totaløkonomiske løsning.

Kostnadskalkyle for alternativ A, B og C

Kostnadspost	A: Utendørs med tak	B: Hall med tak	C: Utendørs uten tak
Felleskostnader	2 481 801	3 139 621	2 023 291
Bygning	13 663 869	19 310 391	10 303 209
VVS	222 411	222 411	222 411
Elkraft	986 666	986 666	474 434
Tele og automatisering	309 259	309 259	246 437
Andre installasjoner	0	0	
Utendørs	20 321 172	20 321 172	20 321 172
Generelle kostnader	8 644 583	8 644 583	6 638 706
Spesielle kostnader			
Forventet tillegg	2 602 630	3 154 260	2 042 621
Usikkerhetsavsetning	1 559 333	1 874 550	1 239 328
Prisregulering			
Støttemur*			
Utstyr farlig avfall + traverskran	500 000	500 000	500 000
Skilting	100 000	100 000	100 000
Kostnad forprosjekt	225 000	225 000	225 000
Sum kalkyle	51 616 724	58 787 913	44 336 609
Differanse	0	7 171 189	-7 300 115

* Det vil ikke være behov for støttemur mot deponiet før om mange år, for å eventuelt gi økt deponivolum. Kostnaden estimert til 2,7 millioner, og opplyses her som del av beslutningsgrunnlaget, men er ikke med i kalkylen.

Årlige kapital og driftskostnader

Kapitalkostnader				Ekstra driftskostnader	Su m kos t	Sum kost kr per ab b/ år
	Investering (mill)	Årlig snitt	Pr abonnent		Mill	Kr

		første 20 år (mill)	pr år			
Utendørs med tak	51,6	2,0	110		2,0	110
Hall med tak	58,8	2,28	126		2,28	126
Utendørs uten tak	44,3	1,72	95	0,3	2,02	111
27,5 mill løsn ing	27,5	1,07	59	1,5	2,57	141

Forklaring av ekstra driftskostnader

I alternativet «utendørs uten tak» er det lagt inn 0,3 millioner i ekstra driftskostnader utover det foretrukne alternativet. Mangelen på tak gjør at innbyggerne forventes å sortere dårligere på dager med elendig vær. Det kan slå ut i økte behandlingskostnader. Det kan også medføre at mer av avfallet sorteres som restavfall som har en høy behandlingskostnad. Videre er det lagt inn 5 % høyere tonnasje som følge av fukt i treavfall og restavfall som står ute uten tak. Til informasjon betaler renovasjonen rundt 16 millioner i transport og behandling av avfall per år.

I alternativet hvor en bygger for 27,5 millioner er det lagt til 1,5 millioner ekstra driftskostnader per år. Årsaken er at sortering på flere steder øker behovet for antall sorteringsveiledere for å nå materialgjenvinningsgravet, utover nødvendig bemanning i alternativ A-C. Det er også lagt inn noe for mer ineffektiv drift med gammel og ny løsning parallelt.

Konklusjon - økonomi

I tillegg til å være beste løsning med tanke på HMS og brukeropplevelse, vil alternativ A, utendørs anlegg med tak (og bygg), være mest økonomisk.

Synergi med andre byggeprosjekter i miljøparken

Som listet opp i avfallsstrategien, står miljøparken foran flere nødvendige oppgraderinger. Administrasjonen har mål om å hente ut synergier ved å gjennomføre flere av oppgraderingene samtidig, eller i en koordinert rekkefølge. Kostnadsbesparelser kan komme av synergier i anbudsarbeid, større anbud, effektiv ressursbruk med tanke på anleggsmaskiner osv. I tillegg vil en samkjøring, så langt det lar seg gjøre, redusere tiden miljøparken blir et anleggsområde med omkjøring, skilting, anleggstrafikk osv, med de ulemper det medfører for publikum og driften. Synergimålene er foreløpig ikke tallfestet, da de andre prosjektene ikke er prosjektert enda.

Følgende, vedtatte prosjekter kan ha synergi med byggeprosjektet:

Prosjekt	Budsjett, mill	Finansiering	Planlagt ferdigstilt
Separering av overvann fra sigevann	8	(P569 Hovedplan avfall)	2022
Tildekking av deponi 1	6,5	(P569 Hovedplan avfall)	2022
Etablering av renseanlegg for sigevann	20	(P719 Rensing sigevann)	2023
Etablering av vaskeplass med oljeavskiller	2	(P569 Hovedplan avfall)	2022
Sum	36,5		

Separering av overvann og sigevann

Borgaredalen var tiltenkt en levetid på 40 år da den åpnet i 1986. Dette er naturligvis endret som

følge av stadig mindre avfall deponeres. Noe av ledningsnettene må skiftes ut, og man må skille rent vann/overvann fra forurenset sigevann som renner gjennom deponilagene. Deler av dette rørsystemet vil bli liggende under den nye gjenvinningsstasjonen, og det er helt klart en fordel å endre rørledningene når grunnen likevel blir gjenstand for gravearbeid. Et forprosjekt med ekstern konsulent er igangsatt. Det skal etableres en framtidsrettet løsning for ledningsnettene som kombinerer 40 år gamle, 15 år gamle og nye ledninger.

Tildekking av deponi 1

Deponi 1 ble avsluttet i 2000, og skal tildekkes etter dagens krav. Dette krever blant annet ca 10.000 m³ pukk som kan komme fra knuste fjellmasser når gjenvinningsstasjonen skal bygges. I tillegg til mulige besparelser på anleggsmaskiner og rimeligere tilgang til pukk, vil man slippe lastebiltransporter på Sundveien ved bruk av pukk på stedet. Prosjektering starter straks kravene i ny utslippstillatelse fra Fylkesmannen foreligger.

Etablering av renseanlegg for sigevann

For å rense miljøgifter fra sigevannet, skal det etableres et renseanlegg nedenfor deponiet innen utløpet av 2023. Prosjekteringen avhenger av hvilke rensekrav som kommer i utslippstillatelsen, men innebærer både graving, behov for pukk, betongarbeid osv som kan samkjøres med det andre grunnarbeidet.

Etablering av vaskeplass med oljeavskiller

For å rengjøre anleggskjøretøy og renovasjonsbiler, skal det etableres en vaskeplass med oljeavskiller. Avhengig av prøveresultater i februar 2021, etter igangkjøring av slamavvanningsanlegget som oppgraderes nå, skal det også kanskje etableres en slamavskiller. Den vil redusere organisk utslipp til ledningsnettene fra komposteringsarealet og slamhallen. Det er naturlig at disse to blir samlokaliserte. Det vil være rimeligere å grave ned og installere disse i en tid når man allerede har anleggsmaskiner i parken.

Bruk av sprengte fjellmasser

Administrasjonen har jobbet med Karmsund Havn for en totalløsning hvor sprengte fjellmasser kunne kjøres til Husøy for utfylling i sjø, og jordmasser kunne returneres til vekstlag på tildekning av deponi 1. Da dette av ulike årsaker ikke ble mulig, har prosjektet sett på et nytt alternativ hvor fjellmassene brukes internt i større grad. Det skal sprenges ut ca 32.000 m³ fast fjell av det restene av fjellet som ble sprengt ut i 2013. Deler av dette skal brukes til utjevning av terrenget under gjenvinningsstasjonen, pukk i grøfter osv. Resterende masser kan legges i Borgaredalen, men anbefales å knuses slik at det kan få en nytteverdi. Avslutningen av deponi 1 i Borgaredalen trenger nesten halvparten av tilgjengelig pukk fra sprengingen. I tillegg har renovasjonen behov for pukk til de andre prosjektene. Man kan også se for seg at VA prosjekter i nærheten kan få lavere kostnader til pukk ved å benytte denne massen. Noe av massen kan også gjøres tilgjengelig for salg til publikum. Kostnaden ved å knuse estimeres til ca 1,8 millioner. Dette foreslås finansiert av hovedplanen, og andre prosjekter vil kjøpe pukk fra hovedplanen. Denne kostnaden er derfor ikke tatt inn i investeringen på ny gjenvinningsstasjon. Til informasjon har SIM og HIM flere ganger sprengt og knust stein for eget behov og salg.

Grensesnitt mot deponi 2

Plasseringen av gjenvinningsstasjonen vil gå noe inn på arealet som opprinnelig var tiltenkt for utfylling av deponi 2, den delen av deponiet som er aktivt i dag.

Uten ny gjenvinningsstasjon har deponi 2 et potensielt deponivolum på 564.000 m³. Slik stasjonen er planlagt, vil den kreve 6600 m² areal av deponiet. Uten ytterligere tiltak vil det gi et tapt deponivolum på 123.000 m³. Det legges imidlertid opp til å lage en fremtidig støttemur mot deponiet. En støttemur på 5-6 meter reduserer tapt volum til 84.000 m³.

Alternativ	Netto areal	Areal tapt	Nettovolum	Volum tapt
O-alternativ,	54.300m ²	-	564.000m ³	--

ingen stasjon				
Alternativ 1, tilpasset ny stasjon	47.700m ²	6.600m ²	441.000m ³	123.000m ³
Alternativ 2, 5-6 m høy støttemur	47.700m ²	6.600m ²	480.000m ³	<u>84.000m³</u>

Det vil ikke være naturlig å etablere støttemuren i dag, og det er heller ikke sikkert at behovet for denne vil være til stede i framtiden. Dagens pris for en slik mur er ca 2,7 millioner. Beløpet er synliggjort her, men ligger utenfor prosjektkalkylen, da den ikke vil bli bygget på mange år.

I gjeldende utslippssøknad til Fylkesmannen har man lagt opp til å ni-doble deponimengdene i forhold til i dag. Selv da vil deponi 2 ha en levetid på 45-60 år. Det er vanskelig å anslå levetiden korrekt, ettersom det avhenger av sammensetningen av massene som deponeres, samt komprimeringsgrad.

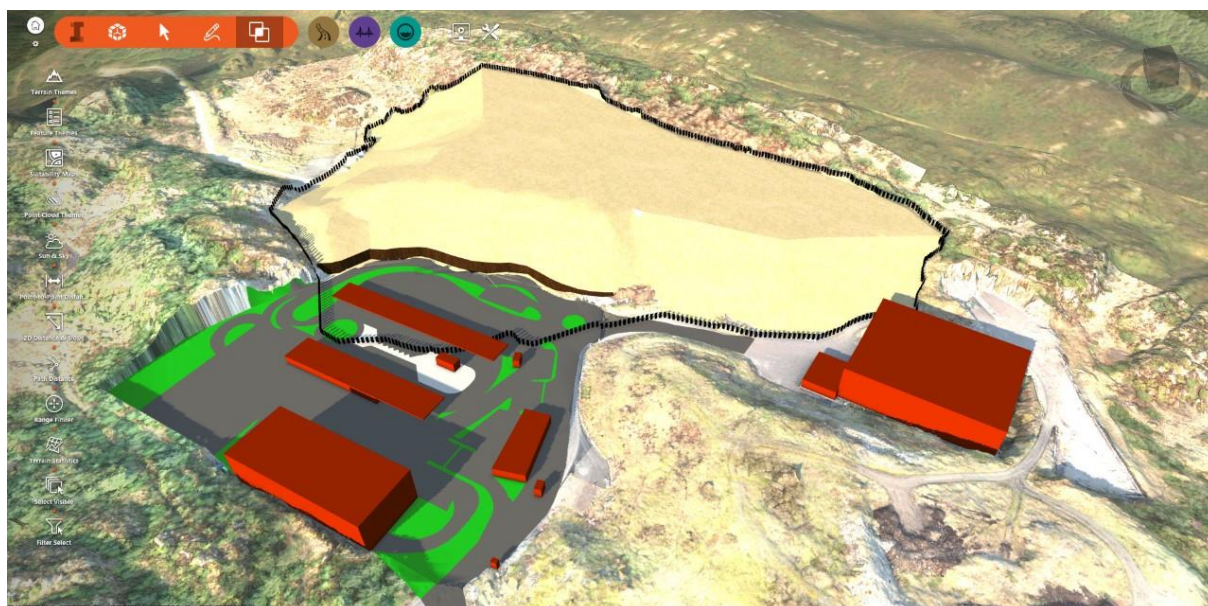
Usikkerhet knyttet til hvor mye avfall man får til deponi hvert år, og hvilke priser man oppnår per tonn, gir stor usikkerhet i kalkylen på hvor store tapte inntekter eller utgifter det innebærer å bygge gjenvinningsstasjon over areal som ellers kunne blitt brukt til deponi. Generelt er det slik at årlige kostnader for drift av deponiet er relativt stabile. Det betyr at det er langt bedre økonomi i å få store masser inn på kort tid, enn å drifte deponiet på lavt volum over lengre tid. En forutsetning for at man skal klare å øke deponimengdene som kreves for å drive deponiet godt med tilfredsstillende resultat, er at man får betydelige begrensning på tillatelser som gis til lokale arronderingstiltak. Ved slike prosjekt er det som regel lite kontroll, og det mistenkes at det deponeres en del forurenset masse som burde vært levert til et kontrollert deponi. En slik omdreining vil være bra for miljøet, ettersom man da forholder seg til et deponi underlagt streng kontroll og oppfølging. En annen forutsetning er at man aktivt søker deponiavfall fra næringslivet i regionen. Ambisjonen om å ni-doble årlig deponimengde er mulig, men krevende å realisere. Man kan i framtiden komme i en situasjon hvor deponikapasiteten blir knapp, og deponiprisene øker i forhold til i dag. Da vil deponiet være en større ressurs.

Et moment som taler mot at fremtidig deponivolum blir mer verdifullt, er at Europa og Norge nå er på vei inn i sirkulærøkonomien. Å låse ressurser ned på et deponi er ikke sirkulært. Framover kan man se for seg at betong, asfalt m.m. renses og gjenbrukes i langt større grad enn i dag. Det kan også komme forbud mot deponering av slike masser. I Danmark gjenvinnes isolasjon i stedet for å deponeres som i Norge. Slike faktorer bidrar til usikkerheten rundt driftsøkonomien til et deponi, og dermed til hva dagens nettokostnad av forskjellen på ca 8 års kortere levetid som følge av bygging på planlagt deponiareal faktisk blir. Ved ny utslippssøknad i framtiden kan det også bli mulig å søke om høyere fyllingsgrad på toppen av deponiet. Det kan potensielt marginalisere volumtapet man ser i dag. I sum er det derfor vanskelig å fastsette den økonomiske effekten av å bygge på deponiarealet.

Det er lett å se fordelene med å bygge på det aktuelle arealet. Man får til en god logistikk og en god løsning for mottak av avfall for Karmøys innbyggere i flere tiår framover. Man tar også vare på veien ned til deponi 3 (fremtidens deponietappe), og slipper å lage ny vei for å ta i bruk dette arealet. Fremtidig utfylling av deponi 2 kan også endre seg slik at totalt deponivolum kan opprettholdes. Prosjektet ser det derfor som hensiktsmessig å plassere gjenvinningsstasjonen slik at den gir best løsning for publikum, ansatte og logistikk, selv om det kan gå på bekostning av deponigrensen i framtiden.



Illustrasjon 5: Deponi 2 i framtiden, uten gjenvinningsstasjon



Illustrasjon 6: Deponi 2 i framtiden, redusert for ny gjenvinningsstasjon

Risiko

Selv om kalkylen inneholder avsetninger for usikkerhet, og er basert på byggingen av andre gjenvinningsstasjoner, kan man aldri utelukke at detaljprosjekteringen vil identifisere ytterligere kostnader. Kalkylene er så detaljerte som de kan være uten å starte detaljprosjektering.

Kravene til de andre byggeprosjektene, og prosjekteringen av disse kan identifisere nye kostnadsposter som påvirker totalkostnaden av å oppgradere miljøparken. Samkjøring av byggeprosjektene kan gi synergier, men naturligvis også kompleksitet.

Forsinkelse av planlegging og godkjenning av prosjektet kan medføre at prosjektet drar ut i tid.

Generelt vil utsettelse medføre prisvekst for tiltaket. I tillegg kan man gå glipp av nevnte synergier med andre byggeprosjekt.

Rent operasjonelt kan det være krevende å ha et så stort byggeprosjekt mens vi har drift i miljøparken. Den risikoen er tatt ned noe nå med dette konseptvalget hvor volumet av fjell som skal sprenges bort er kraftig redusert fra opprinnelig 150.000 til 32.000 m³.

Budsjettkonsekvens

Kalkylen er på 24,1 millioner mer enn det som lå i budsjettet for ny gjenvinningsstasjon. Prosjektet

trenger dermed en økning i rammen. Det er ikke nødvendig med økte midler i 2021, men rammen må økes i 2022/2023. Tilleggsbevilgningen innarbeides i rullering av investeringsplan for 2022-2031.

Konsekvenser for renovasjonsavgiften

27,5 millioner er allerede beregnet i renovasjonsavgiften. Med en avskrivning på 40 år, fordelt på 19.000 abonnenter, vil merkostnaden på 24,1 millioner i gjennomsnitt utgjøre 48 kroner i året per abonnent. En annen måte å se det på er kapitalkostnad fordelt på 38000 besøk i året. Da blir den økte rammen under 23 kroner per kunde som kommer med hengerlass.

Renovasjonen betaler over 16 millioner i året for transport av avfall. Den største kostnadsdriveren for renovasjonsavgiften er derfor hvor mye avfall innbyggerne produserer, og hvor godt de sorterer. Et godt anlegg som bidrar til at innbyggerne sorterer bra, kan dermed bidra til lavere renovasjonsavgift. Rådmannen mener derfor at økningen i investeringsrammen ikke vil gå ut over renovasjonsavgiften.

Driftskonsekvenser

Det kommer stadig økte krav til lagring av avfall innendørs. Den gamle sorteringshallen vil bli brukt til blant annet dette formålet. Dermed unngår vi å bygge mer lagerkapasitet for å møte økte krav. Kvalitetskrav til avfallet betyr at vi trenger økt tilstedeværelse for å sikre bedre sortering. Dagens stramme bemanning er for lav til å sikre god drift og aktiv kundeveiledning på hele sorteringsanlegget slik det er spredt i dag. Når det nye konseptet samler sorteringsaktiviteten på ett oversiktlig område betyr det at vi i fremtiden kan tilby nødvendig sorteringsveiledning med lavere bemanning enn om vi skulle ha dekket dagens område med tilsvarende service. Det må likevel opplyses om at økte krav til kvalitet på ressursene, økt krav til kompetanse, flere oppgaver og økt trafikk gjør at bemanningen i Borgaredalen i fremtiden må økes. Det er ikke foreløpig tatt stilling til fremtidig bemanning.

I og med at deler av bygget er oppvarmet, med varmebod og økt belysning på uteområdet, vil strømforbruket øke noe i forhold til dagens kalde sorteringshall og utesortering.

Vurdering

Detaljprosjektering av ny gjenvinningsstasjon er nødvendig for å ha mulighet til å imøtekomme nye sorteringskrav og for å redusere HMS risikoen på anlegget. Basert på hva som gir beste kundeopplevelse, mest effektiv drift og totaløkonomisk rimeligste løsning, anbefaler rådmannen at rammen økes og at man detaljprosjekterer alternativ A: bygg samt utesortering med tak. Ut i fra det markedssituasjonen i anleggsbransjen, kan man anta at det er mulig å oppnå gode enterpriser i 2021/2022.

Rådmannens konklusjon

Rådmannen foreslår å bygge ny moderne gjenvinningsstasjon hvor denne bygger på rundkjøringsprinsippet for å få best mulig flyt og minst mulig kø for publikum. Sorteringen flyttes utendørs, hvor det vil være tak over sorteringsområdet og avfallet. Det etableres et bygg på ca 475 m2 som vil inneholde separate seksjoner for blant annet farlig avfall og gjenbruk.

Konseptutredning har vist at denne gjenvinningsstasjonen vil tilfredsstille nye forskriftskrav til gjenvinning og samtidig bidra til god og effektiv drift.

Foreslåtte gjenvinningsstasjon gir økte kapitalkostnader i drift men vil totalt sett være det driftsøkonomiske beste alternativet da ny stasjon vil redusere behovet for oppbemanning ved økte volum og nye forskriftskrav. Gebyrutvikling vil i liten grad bli påvirket av økt investering, da også kundeinntekter og salgsinntekter på levert/sortert avfall øker. Rådmannen vil uansett følge nøye med på summen av avgifter og gebyrer som nå kommer til å øke fremover.

- Investeringsrammen økes til 51,6 millioner.
- Økte utgifter i 2022 og 2023 innarbeides i rullering av investeringsplanen for 2022-2031.