



Ny gjenvinningsstasjon, Karmøy

Alle avfallsprodusenter i Karmøy gleder seg over et nytt sorteringsanlegg som vekker oppsikt.

Thomas Førde
redaksjonen@bygg.no

Rikelig med plass for avfallstømming og sortering, tydelig oppmerking for publikum, adskilte kjøre- og parkeringsfelt, gangsoner mellom avfallscontainerne og tydelig skille mellom anleggstrafikk og publikumstrafikk, slik at det blir enklest mulig å sortere riktig.

Dette var noen viktige hensyn under planleggingen av den nye gjenvinningsstasjonen i Karmøy. Daglig leder for anlegget, Nicolai Lunde, forteller at de besøkte mange av landets gjenvinningsstasjoner via internett før utformingen av en modell ble gjort i 2019 og

den videre planleggingen kunne starte sammen med arkitektfirmaet Omega Protek.

En nyasfaltert vei fører inn til det nye anlegget. Før publikum, med eller uten tilhenger bak bilen, kjører inn under ståltaket, som dekker et areal litt større enn en halv fotballbane, kan man velge mellom kjørefelt og parkeringsfelt. I parkeringsfeltet til høyre kan man stoppe ved mottak for elektrisk utstyr, og like ved ligger mottak for farlig avfall, som oljer, ulike kjemikalier og batterier.

I naboseksjonen litt lenger framme er det mottak for EE-avfall og demonteringsanlegg for vinduer og dører med innfelt glass og pakninger.

FAKTA

Sted: Karmøy

Størrelse, bruttoareal: 3.600 kvadratmeter under ståltaket pluss 500 kvadratmeter i betongbygget, mens tiltaket som helhet omfatter 12.000 kvadratmeter

Byggherre: Karmøy kommune

Totalentreprenør: Veidekke Bygg Rogaland

Kontraktssum: 60 millioner kroner ekskl. mva.

Prosjektkostnad: 95 millioner kr. inkl. mva.

ARK, LARK og RIVA: Omega 365 Protek

RIB: Multiconsult

Underentreprenører og leverandører: Sprengning, planering: Landmark Maskin | Taktekking: Protan Entreprenør | Stålarbeider: SL Mekaniske | Betongelementer: Veidekke Prefab | Teknisk totalentreprenør: Aritech | Grunnarbeid og parkanlegg: Birkeland | Tømrer: Hereid Hus | Asfalt: Vælde Asfalt | Vegmerking: Skjørestad Vegmerking | Stedstøpt betong: Veidekke egenproduksjon | Gulv: AcryliCon Rogaland | Butikkfrontdører: Alglass | Blikkenslager: Haugesund Blikk



Det nye sorteringsanlegget kan tilby eget toalett for publikum.



I fiskerikommunen Karmøy er det behov for egen container hvor utslitte fiskegarn og nøter kan leveres.

En ny runde rundt banen

Følges kjørefeltet til venstre for parkeringsfeltet, kan man levere avfall til 22 ulike, godt oppmerkede containere for forskjellige typer avfall. Hvis man ikke finner riktig container etter første runde under ståltaket, er det enkelt å kjøre en ny runde. Fartsgrensen i kjørefeltet er satt til maks 15 kilometer i timen.

– Med et kjørefelt rundt hele området blir det ikke behov for rygging, noe som for mange var en krevende utfordring i den gamle sorteringshallen, sier Nicolai Lunde. Han legger at besøkende ved anlegget ikke skal oppleve stress under avfallshåndteringen.

– Levering av avfall og sortering skal her kunne skje med lave

skuldre og i rolig tempo. Da blir opplevelsen bedre, sorteringen mer nøyaktig, sier Lunde.

Ankerfeste

Før byggingen kunne starte, måtte et lite fjell sprenges bort og masser ble knust i ulike størrelser. Det ble en del flytting av masser som skulle benyttes senere. Denne delen av prosjektet ble utført av Landmark Maskin, som også la ledninger for vann og avløp, samt føringsrør og kanaler for el-anlegget fram til selve byggetomten. Veidekke tok deretter over som totalentreprenør.

Prosjektleder Geir Tuntland Hausken-Hauge i Veidekke forteller at en stor utfordring i prosjektet var fundamenteringen av stålsøy-

lene som skal bære og holde på plass det 3600 kvadratmeter store ståltaket.

– På Karmøy kan det være svært vindfullt. Derfor er det sterke krefter som kan bidra til oppløft under ståltaket. Slike krefter har vi beregnet til rundt 80 tonn på de mest utsatte stålsøylene. Dette måtte vi ta hensyn til under fundamenteringen.

Betongfundamenter som måler inntil 25 kvadratmeter i grunnflate og 80 centimeter tykkelse med nedfelte armeringsjern, ble støpt for hver søyle nede i byggegropen. Rundt armeringen ble det støpt 80 x 80 centimeter tykke og nær to meter høye søyler. Ifølge prosjektlederen gikk det med 100

kubikkmeter betong bare til bygging av søyler og ankerfester for overbygget.

På toppen av disse betongsøylene ble stålsøylene boltet fast med én meter lange bolter som målte 25 millimeter i diameter. Dette var innstøpte boltegrupper på fire stk. i hver søyle.

Over fundamentene eller ankerfestene i bunn ble hele byggegropen fylt med rundt 10.000 kubikkmeter steinmasser, slik at de nederste fundamentene fungerer som solide fester under steinmassene og det øverste dekket av asfalt og betong.

Før steinmassene ble fylt på, ble det støpt tre meter høye betongvegger langs to av sidene av bygge-

Veidekke

Totalentreprenør for
**Ny gjenvinningsstasjon –
Borgaredalen Miljøpark**

Veidekke Bygg Rogaland

veidekke.no



AcryliCon gulv
er levert av

ACRYLICON®
Industrigulv



AcryliCon Rogaland AS
www.acrylicon.no



Over containerne er det montert lydabsorberende plater av typen Paroc.



Inne i sorteringsanlegget skal publikum holde lav fart i kjørefeltet.



Langs baksiden av betongbygget er det lagt til rette med porter og lasteramper



Ved inngangen til sorteringsanlegget møter publikum denne rundkjøringen med beplantering.

plassen. Inntil disse elementene ble det senere plassert containere for innsamling av avfall fra rundkjøringen under ståltaket.

Betongbygg

Langs den høyre siden av parkeringsfeltet og kjørebane er det reist et bygg av betongelementer. Den ene delen av bygget er fullisolert med 45 centimeter tykke elementer med innlagt isolasjon. Taket består av hulldekker, mens det

øverst er det lagt PVC-membran fra Protan.

I den fullisolerte delen av bygget, er det innredet et kombinert pauserom og vaktrom. Her kan de ansatte ta seg en kaffe og varme seg på kalde dager. Samtidig kan de gjennom store vindusflater følge aktiviteten ved sorteringsanlegget og kjapt komme seg ut for å hjelpe om noen skulle ha behov. I etasjen over er det blant annet tekniske rom og lagerrom.

Den andre enden av betongbygget har yttervegger med 35 centimeter betong og dermed et tynnere lag isolasjon. Her ligger det som driftsleder Nicolai Lunde kaller produksjonsavdelingen, hvor det håndteres farlig avfall, EE avfall og bygningsdeler som dører og vinduer. Avdelingen for farlig avfall og produksjonshallen er utstyrt med leddporter slik at ferdig pakkevarer kan tas ut på baksiden av bygget. I mottaket for vinduer og

dører er det en traverskran under taket, slik at håndtering av tunge enheter kan skje mest mulig effektivt og med minst mulig belastning for de ansatte.

Lyddemping og lavkarbon-betong

Langs den siden av bygget som vender bort fra sorteringsanlegget, er det bygget lasteramper for levering og mottak av gods med lastebil. På veggene i produksjons-

Stålkonstruksjoner,
vegg & tak er utført av



Tlf. 51 48 96 00
www.slmekaniske.no

Tømrerarbeid
er utført av oss

Tlf 923 31316
www.hereidhus.no



HEREID HUS



På disse fargerike kubene skal det komme skulpturer satt sammen av ulike typer avfall.



Vask og såpedispenser tilbys publikum etter avfallssortering.



For at de ansatte raskere skal kunne yte hjelp til publikum kan sparkesykkel benyttes.

avdelingen er det montert lydabsorberende plater. Lyddempende plater av typen Paroc er montert over containerne hvor det forventes mest støy. Over containerne er det dessuten montert kamera som skal kunne oppdage en potensiell brann. Gulvene i hele anlegget er, ifølge Geir Hauge, støpt i lavkarbonbetong utført av Veidekke Rogalands egenproduksjon. Samme type betong er brukt i veggelementene. Gulvene inne i betongbygget har stålglattet overflate. I avdelingen for farlig avfall har gulvet dessuten fått et epoxy-belegg. Betonggulvet på torget i midten av stasjonen un-

der ståltaket har derimot fått en børstet og ru overflate for å gjøre det sklisikkert.

Kjørefelt, parkeringsfelt og tilførselsveier til sorteringsanlegget er asfaltert. Hauge opplyser at det til sammen gikk med 15 000 kvadratmeter asfalt.

Ny teknologi

Selv om den nye gjenvinningsstasjonen er tatt i bruk, er ikke alle planlagte nyvinninger på plass ennå. Karmøy kommune har fått utviklet en ny app som tilbys alle innbyggerne etter årsskiftet. Ved å vise en QR-kode i appen kan

publikum identifisere seg i porten til anlegget. Her må de dessuten registrere hvilke typer avfall de har med seg. Samtidig registreres vekten av bil og en eventuell tilhenger.

Vel framme i gjenvinningsanlegget vil kjøretøyets registreringsnummer komme opp på en skjerm sammen med typen avfall føreren skal levere. At dette stemmer med innrapporteringen, kan kontrolleres av de ansatte. Betalingen skjer i porten ved utkjøring, hvor bil og henger veies på nytt. Forskjellen i vekt fra innkjøring til utkjøring blir grunnlaget for beregning av prisen som må betales.

– Men alle våre innbyggere som leverer avfall må betale en minimumsavgift på 90 kroner, sier driftsleder Nicolai Lunde. Han legger til at innbyggere fra andre kommuner må betale noe mer.

Lunde forteller også at representanter fra flere ulike avfallsselskaper allerede har vært på besøk for å se Karmøys nye anlegg på nært hold. Flere har meldt sin ankomst.

– Da anlegget offisielt ble åpnet siste fredagen i november, strømmet innbyggerne til. I løpet av én time hadde 75 biler med avfall kjørt gjennom sorteringsanlegget, sier Lunde.