



Foto: Byggekamera.no

Lervigskvartalet

Byfornyelsen og fortettingen i den østlige delen av Stavanger har pågått i flere tiår. Nå åpnes Lervigskvartalet, et stort, stedstilpasset og sentralt samlingspunkt for hele bydelen.

Inger Anita Merkesdal
redaksjonen@bygg.no

ARKITEKTKONTORET VEST

FAKTA

Sted: Østre bydel, Stavanger.
Prosjekttype: Nybygg skole, idrettshall/flerbrukshall, barnehage, bydelshus, kontor, matbutikk, parkering, med mer
Bruttoareal: 25 000 kvadratmeter
Byggherre: Stavanger kommune
Totalentreprenør: Skanska
Byggekostnad: 1.200 millioner kroner
Arkitekt: Arkitektkontoret Vest
Landskapsarkitekt: Sweco
Byggherreombud: Nyland Byggeadministrasjon
SHA-koordinator KP/KU: Novaform
Rådgivere: RIB, RIVA, RIBfy; RI Veg, RI Vind, RI Dagslys; Sweco | RIBr: Afry | RIAku: Brekke & Strand | RIV: Errive | RIE: Niras | RIG: Multiconsult | RIEen, VDC/BIM: Skanska Teknikk | BREEAM AP: Veni

Underentreprenører og leverandører: Rør, elektro og ventilasjon: DNF | Grunnarbeid: Stangeland Maskin | Betongelementer: Spenncon | Elementmontasje: Elementmontasje Vest | Stålkonstruksjoner: SL Mekaniske | Massivtre: Straye | Mur og flis: Waldeland & Varhaug | Tømrer: Faber Bygg | Vinduer: Nordan Rubicon | Lås og beslag: Låssenteret | Taktekking: Sandnes Tak | Blikkenslager: Lie Blikk | Metallarbeid: Nordic Steel | Malerarbeid: T. Lund | Kjerneboring: Betongsaging | Fjernvarme: Lyse Neo | Byggrenhold: Service-master | Adgangskontroll: Stanley Security | Solskjerming: Atum Prosjekt | Heis: Scan Heis | Gulvarbeid: Vikeså Golv | Inventar: NorEngros | Sportsgulv: Titan Sport | Stikking: Anko | Branntetting: Lilleland | Rekkverk: Trappeteknikk | Inventar: Treprosjekt | Spunt: Seabrokers Fundamentering



Kontorbygget i massivtre rager høyest i prosjektet.
Foto: Torjus Sinnes, Skanska.



Fra skolens uteområde, med Y-inngangen til høyre, ligger på taket av barnehagen

Området har i generasjoner rommet gammel industri og trehusbebyggelse, og ligger på oppsiden av byens østlige kystlinje. Lervigskvartalet er sentralt plassert, like ved bydelens nye brannstasjon og hovedinnsfartsåren Haugesundsgata.

Utgangspunktet for kommunens nybygg, var behovet for ny barneskole i området. Som følge av aktiv byfornyelse over 20 år, med betydelig boligvekst i området, er kapasiteten sprengt på skolene i nærheten.

God ressursbruk

I et område så intensivt utnyttet var det vanskelig å finne en tomt som var stor nok. Underveis så kommunens planleggere at det ble gunstig å etablere skole og idrettsbygg i et sambruk. Det forebygger også at kostbare fellesareal står tomme det meste av døgnet. Så fant de et helt kvartal, som kunne kjøpes og tas i bruk. Da «bygde det på seg» bokstavelig talt. Stavanger største byggeprosjekt, Lervigskvartalet, har et bruttoareal på 25.000 kvadratmeter. Nybygget rommer Lervig skole,

med plass til 14 klasser, to på hvert klasserinn fra 1. til 7. klasse. I tillegg får skolen en Stolt-avdeling, tilrettelagt for elever med ulike funksjonsnedsettelse og store sammensatte læreversker. Kvartalet rommer også en barnehage, med plass til 120 barn fordelt på seks avdelinger, flerbrukshall/idrettshall med tilhørende fasiliteter, dagligvarebutikk, bydelshus, kontorer og parkeringskjeller.

Lervigskvartalet ligger tvers over veien fra det kommunale Lervig sykehjem, som sto ferdig i

2017. Både over og under bakken er disse nå koblet sammen. Dette åpner for besøk og sambruk.

Optimal plassutnyttelse

Arealene er overraskende romslige, med såpass mye samlet på ett kvartal. Så er da også betydelige deler av prosjektet lagt under bakken, og takarealene tatt i bruk. Idrettshallen, som blir tilgjengelig for bydelens idrettslag og andre etter skoletid, ligger under bakken. Den har sitetribuner og kan deles i tre. Også deler av skolen og barnehagen lig-

Vi er stolte over å ha bidratt til å realisere prosjektet Lervigskvartalet

SKANSKA



Byggherrens representant

NYLAND
Byggeadministrasjon AS

www.nyland.no



SPENNCON HAR LEVERT RÅBYGG AV PREFABRIKKERTE BETONGELEMENTER I LAVKARBONKLASSE A

Besøk vår hjemmeside på www.spenncon.no

CONSOLIS
SPENNCON

“Vi bygger for fremtiden!”



Sweco har bidratt som landskapsarkitekt,
rådgivende ingeniører byggeteknikk,
bygningfysikk, vind, dagslys, VA,
veg og infrastruktur.

Vi takker for oppdraget!

Transforming Society Together

sweco.no



Trappetårnet er lyssatt med lys som varierer i farge.



Eldre fabrikkbygg er gjenskapt i relieff i skolens teglsteinsvegg.

ger nede i terrenget. Lyssjakter gir dagslys til arealene og åpner disse opp mot uteområdene på en måte som oppleves naturlig.

Barnehagens uteområde er på taket av barnehagen, det samme er sentrale deler av skolegården. Kontorbygget på tre etasjer er Lervigskvartalets høyeste bygg. Det er løftet én etasje over skolegården, og danner halvtak over deler av lekeplassen på uteområdets øverste nivå. Kontorlokalene skal benyttes av kommunens PPT-

tjeneste. Deler av lekeområdene blir tilgjengelige for bydelen på ettermiddags- og kveldstid. Det samme blir deler av skolens lokaler.

Materialvalg og miljø

Det er for en stor del brukt lavkarbonbetong, og både skolen og kontorbygget er massivtre-konstruksjoner. Dette inngår som en del av kommunens innsats for redusert CO2-fotavtrykk. Energi hentes fra solceller på takene. I prosjektet inngår også montasje av solceller

på sykehjemmet like ved. Kvartalet er koblet til Lyses nett for fjernvarme og kjøling.

Det nederste arealet utgjør parkeringsplasser, i hovedsak for Rema 1000. Resten er offentlige parkeringsplasser. Fra disse er det etablert gjennomkjøring til parkeringen under sykehjemmet. Dekket i parkeringsarealene er i hovedsak drengsalfalt. Inn mot terrenget er en lang stedstøpt vegg. For øvrig er bærende søyler og dragere i hovedsak prefabrikkerte betongelementer.

Grunnutfordringer fra start

Det tok tid å finne riktig tomt for prosjektet. Da den endelig ble landet, var tanken at prosjektet kom raskere i mål om grunnarbeidene pågikk mens kommunen jobbet videre med utlysningen av totalentreprisen på selve bygget.

– Grunnarbeidene er på utbyggers risiko, og ble utlyst som en utførelsesentreprisetrakt tidlig i 2021. Denne gikk til Stangeland Maskin AS, fortel-

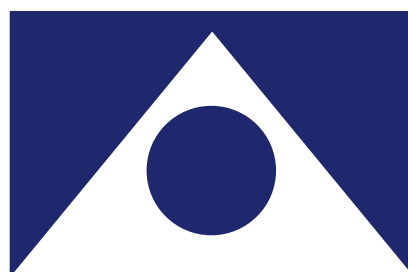
Lervigskvartalet

Vi har utført:

- Branntetting
- Brannisolering av stål
- Brannmaling av stål
- Fuging
- Oppgradering av limtredragere

 **LILLELAND**
- vi kan passiv brannsikring!
Ring oss **51 78 53 00**

Vi har utført
utstikking, innmåling
og 3D-skanning



ANKO

Rådgivende ingeniører

Tlf 99 10 28 00 - www.anko.no



Deler av skolens uteområde, med inngang X. De noe eldre byggene i bakgrunnen er sykehjemmet.



Deler av skolen er nedgravd i terrenget.

ler Stavangers prosjektleder Jan-Reidar Hammer.

Kommunen var forberedt på utfordringer i grunnen, og det viste seg at forholdene var vanskeligere enn fryktet.

Sikret tomten med støp

Grunnen består av det som i Stavanger er kjent som råtefjell, det vil si gammel havbunn. Fra tomten ble det fjernet forurensende masser, sprengt ned til kote 2,8 og tatt ut 100.000 kubikkmeter, hvor-

av hele 70.000 kubikkmeter var fjell. Da grunnentreprenøren kom dypt nok ned, spesielt langs hovedinnsfartsåren Haugesundsgata hvor skjæringen/spuntveggen er opp mot 12 meter, møtte de på uventet mye løsmasse. Samme hvor dypt de slo spunten, så fant den ikke fast fjell. Løsningen var å støpe spunten fast med store dragere.

Da kontrakten på totalentreprisen ble utlyst, var planen at grunnarbeidene skulle vært ferdige i

februar 2022. Senere var håpet «til sommeren», men først i desember 2022 var denne delen av prosjektet gjennomført. Kostnaden ble 12–13 millioner kroner over de opprinnelige kalkylene.

Fremdrift og lærdom

Forprosjektet og konkurransegrunnlaget ble lyst ut i april 2021. Tilbudene kom inn et halvår etter. Det var fem prekvalifiserte tilbydere. Samtlige gav inn tilbud. Tildelingskriteriene var 65

prosent på pris, 15 prosent på kompetanse og 20 prosent på oppgaveforståelse.

Skanska signerte kontrakten som totalentreprenør i januar 2022 og startet detaljprosjekteringen på bakgrunn av forprosjektet. Totalentreprenørens prosjektleder Torjus Sinnes overtok ansvaret da den fysiske byggestarten startet for deres del, ved St. Hans-tid sommeren 2022. Da begynte byggingen i den ene enden, mens grunnarbeidene fortsatt pågikk i den andre.



AFRY

afry.com

Rådgivende ingeniør brannteknikk

DNF

Teknisk
totalleverandør

www.dnf.no

novaform[®]

Prosjektadministratoren innen bygg og anlegg

Novaform har hatt rollen som SHA-koordinator (KP/KU)
+ roller som PRL og BL for grunnarbeidet

novaform.no



Skolen ligger så tett på sykehjemmet at det vil bli lett for generasjonene å møtes naturlig.

– Hvordan vil du beskrive prosessen?

– Travell!

Han svarer uten betenkningstid.

Usikkerhet og turbulens

Sinnes minner om at det er lett å være etterpåklok. I etterkant er det lett å glemme de mange konsekvensene av fullskalakrigen i Ukraina, som startet den våren. Da den ukrainske byen Mariupol ble beleiret og bombet, ble også det internasjonale markedet for konstruksjonsstål rammet hardt.

– Det merket vi godt på leveringstiden. Det er mye vi ikke husker på nå, som gjorde oss usikre da. Vi trodde heller ikke grunnarbeidene skulle vare så lenge. De spuntet og spuntet, og så ville aldri spuntene feste seg. Vi kunne risikert at hele Haugesundsgaten veltet ned i byggegroppen, utdypet han.

– Hvis vi ser bort fra alt dette, hva har vært mest spesielt med prosjektet?

– Det må nok være sambruken og bruken av massivtre i både



Denne delen av skolens uteområde ligger under PPTs kontorbygg, og er vel skjermet mot været.

kontorbygget og hele skolen. Det er spesielt, svarer prosjektlederne.

Vekker oppmerksomhet

For begge var uteområder på tak også noe nytt. Arkitektene som tegnet løsningene hadde vært på befaringer i København, for å lære av erfaringer fra skoler med skolegård på tak der. De var også på befaring til en Oslo-skole. I Stavanger, som i Oslo og København, ble løsningen valgt av arealhensyn. I etterkant har Lervigskvartalet tatt imot besøk fra kommuner i andre deler av landet, fordi de ønsker å lære av Stavangers erfaringer.

– I prosjektet ble det gjennomført vind-analyser. Det er satt inn tiltak for å vindsjerme uteområdet, og også tatt hensyn til å redusere trafikkstøy. I barnehagens uteområde er det i tillegg plassert vinduer i støyveggen, slik at barna kan se ut. Brannstasjonen ligger like ved. Når barna hører utrykning med sirener, kan de se ut og oppleve det som skjer, forklarer Jan-Reidar Hammer.

Integrert industrihistorie

Bydelens industrihistorie er integrert i prosjektet på en måte som kan bidra til å styrke bydelsiden-

titeten. På tomten lå tidligere en tinnfabrikk. Det mest karakteristiske ved denne var et 58 meter høyt hagltårn. Fra toppen av dette ble blydråper sluppet i fritt fall. Disse størknet til hagl på veien ned. Tårnet ble revet i 1974, men er nå symbolsk gjenreist i tilknytning til skolen. Like ved det nye tårnet, som er et delvis åpent trapperom fra grunnplanet til den øverste delen av skolegården, ligger det vernede administrasjonsbygget til den gamle Tinnfabrikken. Dette er kjøpt av kommunen som en del av prosjektet, og uteområdene er bygget sammen. Store deler av Lervigskvartalet har fått teglsteinsfasade, et materiale som bly brukt mye da området opprinnelig ble urbanisert. I skolens yttervegg, mot det vernede kontorbygget til Tinnfabrikken, er også omriss av gamle fabrikkbygninger gjenskapt.

Uventet ekstraarbeid

Underentreprenørene er både firmaer Skanska har arbeidet med før, og bedrifter som var nye for totalentreprenøren. I distriktet er det for eksempel ikke mange firma innen massivtre.

– Til massivtre-leveransene

VI HAR LEVERT
SPESIALINNREDNING



Treprosjekt

EKTE HANDVERK

Tlf 51 78 98 80 – post@treprosjekt.no – www.treprosjekt.no

Isolering og takteking
er utført av



SANDNES TAK AS

www.sandnes-tak.no

MUR- OG FLISARBEID
er utført i samarbeid av



Tlf 51 79 36 36 - post@waldeland-varhaug.no - waldeland-varhaug.no



FASADGRUPPEN



Stavangers prosjektleder Jan-Reidar Hammer i idrettshallen. Vinduet står i vegg mot skolens aula.



Barnehagens uteområde er sikret med et solid gjerde med figurer.

hentet vi inn et Østlandsfirma. De gikk dessverre konkurs, like før jul 2023. Vi måtte starte 2024 med å ringe andre for å få hjelp, for å få en så sentral del av leveransene ferdig – og det fort, forteller Sinnes.

De ante heldigvis uro tidlig på høsten, og hadde tatt grep for å sikre leveransen. Fra den konkursrammede underentreprenøren kastet inn kortene like før ferien, gikk det ikke lang tid før de hadde etablert en ny løsning. For kommunens del opplevdes resultatet som et løft. Den opprinnelige leveran-

døren hadde levert greit en periode, så stagnerte det. Men helt smertefritt ble det likevel ikke.

– Vi tok en drøfting med rådgivningsselskapet Sweco, om vi kunne være helt sikre på at det som var gjort, var godt nok. Denne endte med at vi skiftet ut det vi ikke var trygge for. Vi var blant annet usikre på knutepunkter i trekonstruksjonene, og måtte raskt ta en avgjørelse om å bytte ut cirka 30.000 stålsplinter. Det er fort oppe i 40 av disse på et enkelt knutepunkt. Arbeidet tok flere uker, forteller Sinnes.

Ingenting rett frem

Det er vel unødig å fortelle om betydelig møtevirksomhet, for å koordinere arbeidet. Prosjektlederen delte prosjektet inn i mindre seksjoner, med flere produksjonsledere med hver sine ansvarsområder.

– Det har vært et greit samarbeid. Mitt inntrykk er i all hovedsak at folk har hatt en innstilling om at dette må vi bare løse, og vi har ikke møtt noen hindringer som vi ikke har klart å forsere. Alt i prosjektet har vært komplisert, og vi har nok alle lært mye, utdyper han.

Kommunens prosjektleder nikker enig.

– Bare logistikkmessig har det vært kjempeutfordringer, knyttet til at grunnarbeidet tok uforutsett lang tid. Så har vi bygget kloss inntil et sykehjem i full drift, med trafikkerte gater rundt hele kvartalet. Vi har også lagt inn mye innsats for å redusere belastningen mest mulig for naboen, understreker Jan-Reidar Hammer.

De siste ukene ble også overraskende travle, men nå er kvartalet klart til å tas i bruk, og det ble bra.

Betongelementer er montert av



ELEMENT®
MONTASJE VEST

Tlf 928 88 016 – elementmontasjevest.no

PARKETT FLISER GARDINER MALING TAPET TEPPER BELEGG PARKETT FLISER GARDINER MALING TAPET TEPPER BELEGG PARKETT FLISER GARDINER MALING TAPET

MALERARBEIDET UTFØRES AV

Interiørfaghuset
T. Lund AS

Tlf.: 51 95 12 00 – www.tlund.no

PARKETT FLISER GARDINER MALING TAPET TEPPER BELEGG PARKETT FLISER GARDINER MALING TAPET TEPPER BELEGG PARKETT FLISER GARDINER MALING TAPET

Glass- og aluminiumsarbeider og solskjerming er utført av



Rubicon

Tlf 51 60 21 50 - info@rubiconas.no - www.rubiconas.no