



Stabbursmoen skole

Et splitter nytt bygg sto klart da elever og ansatte ved Stabbursmoen skole startet etter sommerferien i år.

Svein Inge Meland
redaksjonen@bygg.no

I to år har elevene holdt til i lokalene til gamle Kolstad skole. 18. august kunne rektor Tore Valland endelig ønske velkommen tilbake til et nytt, flott skoleanlegg.

I flere år vurderte Trondheim kommune å rehabilitere det gamle skolebygget fra 1978.

– Men inneklimaet var dårlig. Bygget besto av plasstøpt betong og takhøyden var lav. Det var vanskelig å få til en løsning som tilfredsstilte dagens krav, sier Per Andreas Hareide, Trondheim kommunes prosjektleder for ny skole.

Bygg nytt

I 2023 kom politikerne til at nybygg måtte til. Skolen skulle bygges i massivtre og ha kapasitet

for 420 barneskoleelever. Backe Trondheim vant jobben, med en kontraktsum på 230 millioner kroner uten merverdiavgift.

Sommeren 2024 etablerte Backe seg på tomte. I stedet for ny brakkerigg, tok entreprenøren i bruk skolens gamle paviljong, som besto av 24 brakker. Etter rivingen av den gamle skolen, kom byggingen i gang i november 2024.

Overleveringen har skjedd trinnvis, med overtagelse av skolebygget 8. mai i år, og utomhus i løpet av sommeren. I oktober skal siste del av uteområdene ferdigstilles.

Trøbbel underveis

Kommunens prosjektleder og Backes anleggsleder Fredrik Rimol legger ikke skjul på at prosjektet har hatt utfordringer. Først ble det oppdaget et hull med svært bløt

FAKTA

Sted: Trondheim

Prosjekttype: Barneskole

Bruttoareal: 6.420 kvadratmeter

Byggherre: Trondheim kommune

Totalentreprenør: Backe Trondheim

Kontraktsum: 230 millioner kroner ekskl. mva.

Arkitekt: Eggen Arkitekter

Landskapsarkitekt: Agraff Arkitektur

Rådgivere: RIB, RIG, RIGMiljø, Byfy, BREEAM: Norconsult | RIV, RIE: Bravida

Underentreprenører og leverandører: Rør, elektro, ventilasjon: Bravida | Grunn, utomhus: Fossli Maskin og transport | Rivearbeider: Anlegg og Entreprenørservice | Massivtre: Moelven Limtre | Tak: ARW Entreprenør | Avretting: Søbstad | Fast innredning: Saxvik | Himlinger: Valtec | Malerarbeider: Utgaard | Mur: Murmester Erlend Knudtsen | Blikkenslager: Dahle Blikk | Trapper, rekkverk og håndløpere: Brødrene Midthaug | Utvendige dører og glassfelt: H-fasader | Solskjerming: Vental | Blåseisolering: Isobygg | Heis: Otis | Parkett: Bo Andrén | Kjøkken: Norrøna Storkjøkken | Adgangskontroll: Securitas Technology | Automasjon: Johnson Controls | Branntetting: Firesafe | Porter og rullegitter: Garda | Solceller: Energismart Norge | Batteribank: Bryte | Radonsikring: Radonspesialisten | Sportsutstyr og idrettsgulv: EGAS | Foldevegger: Trysil Byggprodukter | Lås & beslag: Abra Beslag | AV-utstyr: Aviotech | Landmåler: Skanska Survey | Byggvask: NRS Norge



På vestsiden av skolen ligger Sørabekken i rør og ei høyspentlinje krysser skoletomt. Dette området skal overleveres i oktober.

Totalentreprenør for Stabbursmoen skole



BACKE

trondheim@backe.no • backe.no

leire på tomta. Leira måtte fjernes, hullet fylles med stein og grunnen stabiliseres. Underveis i prosjektet gikk tre underentreprenører konkurs. Verst var det at massivtre-aktøren Woodcon gikk overende ei uke etter at leveransene skulle starte.

– Selv om Moelven steppet inn raskt og overtok hele leveransen av massivtre, limtre og montasjejobben, havnet vi seks uker etter skjema, forteller Fredrik Rimol.

Fisk under skolegården

Sørabekken som går i rør under skoletomta, skulle også by på utfor-

dringer. Av hensyn til 200-årsflom og en lokal ørretstamme ble to gamle stålrør fjernet og erstattet av et betongrør med tre meter ytre diameter. Det 180 meter lange betongrøret ble lagt med innvendige terskler, og fylt en tredjedel opp med gyttegrus for ørreten, og med kulper i hver ende.

– Med de utfordringene vi har hatt er jeg er mest fornøyd med at vi klarte å levere til avtalt tid. Mange har stått på hardt for å rekke det, sier Rimol. Anleggslederen synes samarbeidet med byggherre har vært godt.

– Jeg synes vi har spilt hver-

Rivearbeidene er utført av

 **ANLEGG OG
ENTREPRENØRSERVICE AS**

post@aoes.no – Tlf 957 77 788 – www.aoes.no



Østsiden av skolen, med et stort lekeområde utenfor.



Fasadekledningen på gymsalen består av plater fra den gamle skolen, supplert med fargerike nye plater.

andre gode. Diskusjoner har det naturligvis vært, men vi har ingen uoppgjorte tvister.

Kommunens prosjektleder er også tilfreds.

– Vi er veldig fornøyde med samarbeidet med Backe og med sluttproduktet. De har klart å løse problemene underveis. Jeg tror også entreprenøren selv er stolt over prosjektet, sier Per Andreas Hareide.

Tre overallt

Skolebygget ligger i en skråning

med to etasjer over bakken, og én sokkeletasje. Mens sokkeletasjen er bygd i plasstøpt, lavkarbon klasse A-betong, er bærekonstruksjonen og dekkene i massivtre. Det er trehviitt nesten overalt hvor du ser innvendig, og 70-80 prosent er trevegger. Store vinduer gir rikelig med lysinnslipp.

Skolen er organisert slik at småskoletrinnet og SFO-holder til i første etasje, mens andre etasje er for mellomtrinnet (5.- 7. trinn).

– Det er flere spor etter den gamle skolen i det nye bygget forteller

kommunens prosjektleder.

Kommunen satser på gjenbruk. Alle fasadeplater fra gammelskolen er brukt til å kle den nye idrettshallen og de tekniske rommene på tak. Eikegulvet fra den gamle gymsalen er brukt til å bygge ett eget SFO-hus inne i selve skolebygningen, sier Per Andreas Hareide.

Hele betongdeler

Møbler er rehabilitert og gamle lekeapparater pusset opp. I stedet for å knuse all gammel betong til fyllmasse, er deler av den skåret opp

i store kvadrater som det er bygd utendørs lekehus av. Bæresøyler fra det gamle bygget er blitt bæresøyler i det nye sykkelkuret. Gjenbruken av hele betongelementer har vært et forskningsprosjekt i samarbeid med SINTEF, NTNU og Asplan Viak.

– Det gamle ventilasjonsanlegget har gått til gamle Ranheim skole, og et nødstrømsanlegg er sendt til Ukraina. Gamle toaletter, stikkontakter, lysbrytere, blande batterier, servanter, med mer, er levert til kommunens gjenbrukslager, forteller Hareide.



Bravida i Trondheim

Gode skoledager starter med gode bygg.

Bak Stabbursmoen skole finner du Bravidas elektro-, rør- og ventilasjonsinstallasjoner. Sammen skaper vi trygge og fremtidsrettede læringsmiljøer for nye generasjoner.

Trenger du også hjelp med ditt bygg?

[Bravida.no/Trondheim](https://bravida.no/Trondheim)





Masse lys og varmt treverk i den nye aulaen.

For entreprenøren betyr gjenbruket litt mer tid i byggeprosessen, mener anleggslederen.

– Men det er interessant å jobbe med. Ikke minst var gjenbruket av hele betongelementer og forskningsprosjektet spennende,

sier Fredrik Rimol.

Batteri i energisystemet

Skolen er tilknyttet fjernvarmeanlegget i Trondheim. I tillegg har den et 682 kvadratmeter med solcellepaneler på taket. Beregnet

årsproduksjon er 117.000 kWh. Solcelleanlegget er koblet til et batteri i sokkelen med lagringskapasitet på 233 kWh.

– Dette er det første kommunale bygget der har vi tatt i bruk batteri i tilknytning til et solcelleanlegg. Et

dataprogram, som også tar hensyn til strømprisen, styrer når vi skal hente energi fra batteri, solceller eller fra nettet. Overskuddsstrøm selges over nettet, forklarer Hareide.

En stor skjerm i kantina viser produksjonen i solcelleanleg-

Stikning og oppmåling levert av Skanska Survey



Skanska Survey

Geomatikk for bygg- og anleggsprosjekter over hele Norge

Laserskanning • Drone • Dokumentasjon • Automatisk overvåking

Se hvordan vi kan bidra i ditt prosjekt
survey.skanska.no



Den nye gymsalen.



**Trapper og rekkverk
er levert og montert av:**

StartBANK

CE

kiwa

SGS

SGS

SGS

midthaug

www.midthaug.no Tlf 71 20 15 00

f YouTube



Et læringsareal på mellomskoletrinnet.



Lyst treverk overalt.



«SFO-boksen» er kledd med eikeparkett fra gulvet i den gamle gym-salen. Skap, dører og vinduer er gjenbruk.



Sløydssalen.

get, nivået på batteriet og skolens strømforbruk. Tanken er å skape miljøbevissthet blant barna. Energisystemet skal også være grunnlag for skoleoppgaver. Elevene kan sitte hjemme med og hente ut energiinformasjon fra en database.

BREEAM-sertifisert

Byggingen av Stabbursmoen var allerede i gang da Trondheim

kommune vedtok at kommunale bygg og anleggsprosjekter skal ha utslippsfri byggeplass. I en overgangsordning var kravet at 40 prosent skulle være utslippsfritt, mens resten skulle være fossilfritt. Det ble oppfylt. Stabbursmoen er klassifisert som BREEAM Very Good.

Hos Eggen Arkitekter er det Ida Midbøe Rognstad som har vært tettest på prosjektet.

– Vi har lagt vekt på å utvikle

nye og varierte læringsarealer for elevene, og gode arbeidsplasser for de ansatte. Samspillet mellom romutforming, faste inventarløsninger og løs møblering har vært viktig. Valgene vi har gjort valg for romsammenhenger, materialbruk og plassering av vinduer og glassfelt er ment å underbygge pedagogiske prinsipper, sier Rognstad.

Nye Stabbursmoen skole har en fiks sak som neppe finnes noe annet

sted. På veggen i administrasjonen er en «Lucia-bryter». Neste gang englekledde skolebarn istemmer «Svart senker natten seg», trykker man på denne knappen, og vips slukkes lyset i alle korridorer og læringsarealer.

– Det understreker vel at brukermedvirkningen har vært ganske betydelig, avslutter Per Andreas Hareide.

Fossli 
Maskin & Transport AS

Vi har utført grunn- og utomhusarbeider

Tlf. 906 28 392 • post@fosslimaskin.no • fosslimaskin.no

Mur-, puss- og flisarbeider er utført av

MURMESTER
ERLEND KNUDTSSEN

Tlf 452 10 660 • post@ekmur.no • www.ekmur.no

Leverandør:

fagflis.no



FAGFLIS

Proffenes førstevalg