



Deichman Bjørvika er bygget som et stort rom med seks etasjer der det er rom for både mennesker og medier. Foto: Erik Thallaug/Deichman

29-06-2021 06:46 CEST

## Månedens prosjekt juni 2021: Deichman Bjørvika

**Gode bygg skal stimulere til kontakt, aktivitet og opplevelser. I Oslos nye storstue har mediene måtte vike plass for menneskene i et sosialt bærekraftig bygg.**

– Det gamle biblioteket var for bøkene, det nye er for mennesker og aktivitet, for aktiv deling og deltagelse, sier avdelingsdirektør for Deichman Bjørvika,

Merete Lie.

Hun mener den største kvaliteten i bygget er at innholdet får en mye bredere plass. Rundt en halv million bøker har måtte vike plass for sittegrupper, kinosaler, klasserom, studieplasser, printere, verksted og lekeområde, som legger til rette for sosial bærekraft.

## **Bredt og tilgjengelig**

Det første av [De ti kvalitetsprinsippene for gode bygg og områder](#) vektlegger at det skal stimulere til kontakt, aktivitet og opplevelser.

For avdelingsdirektøren er det sosiale et bærende element i bygget. Lie gleder seg over at så mange bruker tilbudet.

– Alle demografier i Oslo har et forhold til biblioteket. Halvparten av byens befolkning bruker biblioteket, og det betyr i praksis at vi har et tilbud som er bærekraftig og sosialt bærekraftig, sier Lie.

Hun peker på den sentrale tomten, som sikrer god tilgang til bygget med både tog, trikk, buss og bane.

– På Oslo S passerer det jo 60 millioner mennesker hvert år. Det er lett å nå oss om du bor i Oslo nord, -sør, -øst eller -vest, understreker Lie.

Avdelingsdirektør for Deichman Bjørvika, Merete Lie, har funnet seg en rolig favorittplass i det nye hovedbiblioteket. Foto: Andrea Rygg Nøttveit

## **1,2 millioner besøkende i koronaåret**

Deichman Bjørvika er tegnet av Lund Hagem Arkitekter AS og Atelier Oslo, som vant plan- og designkonkurransen i 2009.

I 2019 var bygget ferdigstilt, men åpningen ble utsatt fra mars til juni 2020 på grunn av korona. I perioder har biblioteket hatt et tak på 350 besøkende, i et bygg som vanligvis rommer 3000.

Deichman Bjørvika har satt seg et publikumsmål på 2 millioner årlig, og trass i koronarestriksjoner passerte 1,2 millioner besøkende svingdørene i løpet av det første driftsåret.

– Når du bruker så mye penger og ressurser på et bygg, så bør du jo egentlig bruke det døgnet rundt, mener prosjektansvarlig Vibeke Johnsen, som gleder seg over de lange åpningstidene.

## Lang levetid og passiv fasade

Bak de majestetiske himlingene og den nyskapende fasaden skjuler det seg flere skjulte kvaliteter og utfordringer, som ikke er like åpenbart for publikum.

– Bæring og konstruksjoner er bygd for å ha en levetid på 200 år, og vi har fundamentert til fjell 50-60 meter ned i bakken. Så selve byggverket strekker seg like langt ned som det gjør opp, forklarer Johnsen i Kultur- og idrettsbygg Oslo KF.

Deichman Bjørvika er et FutureBuilt-prosjekt og har fått rundt 17,6 millioner kroner i Enova-støtte til passivhustiltak og ny teknologi.

– Når du tegner et bygg med en stor del glassfasade, så er det et ganske sprekt krav med passivhus, konstaterer sivilingeniøren.

I tillegg til godt isolerte glass er de bærende elementene i fasaden utviklet i et komposittmateriale fylt med mineralull, noe som har gitt en veldig god u-verdi.

De store glassflatene sikrer både utsyn og lysinlipp. Diffusert glass som får lyset lenger inn, samt overlys fra taket, gjør at man utnytter dagslyset maksimalt.

Vibeke Johnsen i Kultur- og idrettsbygg Oslo KF var prosjektansvarlig under byggingen av Deichman Bjørvika. Foto: Andrea Rygg Nøttveit

## Drift

Beregnet netto energibehov for hovedbiblioteket er 75 kWh/m<sup>2</sup> år, mens levert energi skal være 80 kWh/m<sup>2</sup> år.

### **Energibesparende tiltak:**

- Fjernvarme og fjernkjøling fra sjøen
- Desentraliserte ventilasjonsaggregat og redusert kanalbruk
- Automatisk solskjerming
- Passiv kjøling av bygget

### **Akustikk og nedkjølingfra taket**

Hele Deichman Bjørvika er bygget i et volum, derfor har man jobbet mye med akustikken. Både foldetaket og bikubehimlingene bidrar til god akustikk.

– Både for de som jobber her, og de som bruker biblioteket, så er det lydmessig et veldig godt rom, sier avdelingsdirektør Lie, som kaller det et kunststykke med tanke på at bygget i praksis er en branncelle.

Hun er godt fornøyd med både ventilasjon, lysskjerming og de andre tekniske løsningene, men forteller om et lærerikt førsteår.

– Dette er et komplekst og teknisk avansert bygg, så bare det å lære seg å håndtere bygget og forstå hvordan vi bruker det, er en jobb, forklarer Lie.

Bikubestrukturen i taket bidrar til passiv kjøling og bedre akustikk i det store rommet. Foto: Gatis Rozenfelds/Scenario interior architects

### **Transportknipen**

Målet var å kutte klimagassutslippene med 50 %, men Deichman Bjørvika har klart 69 % lavere utslipp enn referansebygget, som er beregnet etter TEK10.

Klimagassutslippene er redusert under både transport, energi- og materialbruk. Det er brukt lavkarbonbetong og resirkulert stål i armering og pæler.

– Transporten av noen av materialene har kommet langveisfra, så det må være den største utfordringen, medgir prosjektansvarlig Johnsen.

Der transport av personer til knutepunktet Oslo S i stor grad har vært miljøvennlig og kollektivt, er det store ankepunktet materialtransporten.

Komposittmaterialet i søylene er importert fra Kina og ved støpingen av taket ble det brukt forskalingselement transportert med trailer fra Østerrike.

### **Utfordre leverandørene**

Kravene som ble stilt til prosjektet i 2009 var ambisiøse og alle materialer har vært gjennom en grundig prosess.

– Det viktigste er å sitte og gnage på det hele tiden, utfordre leverandører på produkt og få til et samarbeid, sier Johnsen, og drar fram et eksempel:

– Det med betong er jo ganske krevende, for her er jo betongen et veldig viktig element i arkitekturen. Så det er jo mange ganger et kompromiss, konkluderer prosjektansvarlig for Deichman Bjørvika.

Den karakteristiske utkragingen på Deichman Bjørvika. Foto: Erik Thallaug

### **Fakta:**

Adresse: Anne Cath. Vestlys plass 1, Oslo

Funksjon: Bibliotek

Byggherre: Oslo kommune, Kultur- og idrettsbygg Oslo KF

Prosjektledelse: Advansia AS

Ombrukskoordinator:

Byggentreprenør: Skanska AS, AF Gruppen AS

Rørarbeider: Bravida Norge AS

Elektro: OneCo Elektro AS

Ventilasjon og automasjon: GK Inneklima AS

Automasjon:

ARK: Lund Hagem Arkitekter AS/Atelier Oslo AS

Miljørådgiver og LARK: Asplan Viak as - KanEnergi

IARK: Scenario AS

RIE: Multiconsult AS

RIV: Multiconsult AS

---

Grønn Byggallianse jobber for at bærekraft skal bli det selvfølgelige valget i bygg-, anlegg- og eiendomssektoren.

Vi er en uavhengig og non-profit medlemsforening for offentlige og private virksomheter fra hele verdikjeden.

## Kontaktpersoner



### **Morten Nordskog**

Pressekontakt

Kommunikasjonssjef

Politikk og kommunikasjon

Morten.Nordskog@byggalliansen.no

901 800 27



### **Mie Fuglseth**

Pressekontakt

Daglig leder

41440904