



**Nytt Sykehus i Vesterålen har blitt et moderne og rasjonelt sykehus som skal være effektivt å drive, og i tillegg ha et lavt energiforbruk.**

#### Oppdraget

Nytt Sykehus i Vesterålen er bygget som erstatning for eksisterende sykehus, hvor nåværende bygningsmasse, både funksjonelt og byggeteknisk, er utdatert og forfallent. Prosjektets grunnmål er å sikre befolkningen i Vesterålen spesialisthelsetjenestetilbud på lokalsykehusnivå, i tråd med premissene lagt av Helse Nord.

#### Løsningen

Det er lagt vekt på å jobbe ut et prosjekt som best oppfyller en helhetlig tilnærming til bærekraft, med bygningskropp utformet på en måte som minimerer varmetapet gjennom ytterkonstruksjonene, og optimaliserer energitilskudd fra solen. Fokus på drifts- og bemanningseffektivitet, optimalisering av bygningens energibruk og miljøytelse, og beregning av livssyklus-kostnader (LCC). Prosjektet er gjennomført med BIM arbeidsmetodikk. RIE og RIV har prosjektert med AutoCAD med MagiCAD og objektbasert prosjektering. Tverrfaglige innsynsmodell i Navisworks ble benyttet. Gjennom prosjekteringen har det blitt

utført jevnlig kollisjonskontroller og fagkontroller i Navisworks, og resultatene ble gjennomgått i prosjekteringsmøtene. Modellen ble også benyttet som grunnlag i forskjellige løsningsgjennomganger, både i prosjekteringsmøtene, i diverse særmøter mellom enkeltfag, mot brukere og mot entreprenør. Den tverrfaglige innsynsmodellen ble jevnlig oppdatert slik at alle involverte i prosjektet hadde tilgang til gjeldende modell til enhver tid. IFC-formatet ble aktivt benyttet i prosjektet. Dette sikrer at modellene vil kunne benyttes til andre formål i senere faser, eller eventuelt av fag som ikke produserer egne modeller, men benytter nedstrømsverktøy. Modellene ble benyttet til mengdeuttak.

#### Resultatet

Det nye sykehuset har blitt et moderne og rasjonelt sykehus som skal være effektivt å drive, og i tillegg ha et lavt energiforbruk. Det er blant annet etablert et vannbårent varmesystem med energiforsyning fra sjøvannskjølte

#### ► Aktuelle fag og tjenester

BIM, Elektroteknikk, Sykehus, omsorg- og helsebygg, Vannbehandlingsanlegg

#### Nøkkeltall

Areal: 15 000 m<sup>2</sup>

Kontraktverdi: NOK 1.1 mrd.

Nordlandssykehuset i Vesterålen har et dekningsområde på ca. 30.000 innbyggere

#### Periode

2009-2014

Kunde: Helse Finnmark HF (Nordlandssykehuset HF)

## Nytt sykehus i Vesterålen (NKS)

Norconsult 



varmepumper (800 kW) og gasskjeler (1600 kW), og kjølesystem med produksjon av kjøling fra samme varmepumper som for varmeanlegget. Det er etablert egne

nødstrømsaggregater og ups-anlegg for sikker strømforsyning. Planleggingen startet allerede i 2008, og byggearbeidene ble igangsatt i oktober 2010. Sykehuset ble

satt i full drift fra mai 2014.