

Evaluering og erfaringer

Prosjektet viser at typiske boligblokker fra 1960-tallet er velegnet for å kunne oppgraderes til lavenergiboliger. Beboerne er intervjuet om evalueringen av resultatet:

- De er svært fornøyde med det estetiske resultatet av oppgraderingen
- De er glade for de utvidede verandaene
- Beboerne er svært fornøyde med inn klima og temperatur, også gjennom den første vinteren

I tillegg har oppgraderingen av Myhrerenga ført til:

- Store energibesparelser
- Reduserte månedlige kostnader, sammenliknet med opprinnelig foreslått fasaderehabilitering
- Bedre orienterbarhet for synshemmede



Fasade før oppgradering. Foto: SINTEF Byggforsk

Nøkkelinformasjon

Adresse Åsenhagen 3 – 35,
2020 Skedsmokorset

Byggeier Myhrerenga Borettslag

Før rehabilitering

Byggeår 1968 – 1970

Antall leiligheter 168 fordelt i 7 blokker

Størrelser leiligh. 2- og 3-roms, 54 – 68 m²

Varmeforsyning Felles fyrhus, elektrisk og oljekjel, vannbåren med radiatorer

Arkitekt USBL arkitektkontoret

Etter rehabilitering

Rehabilitering ferdig 2011

Antall leiligheter Uendret

Varmeforsyning Värmepumper, solfangere, elektrisk (spisslaster)

Arkitekt Arkitektskop AS

RIB og VVS Norconsult

Spesialrådgiver SINTEF Byggforsk

Hovedentreprenør Agathon Borgen

**Forretningsfører/
Prosjekt- og byggeledelse** USBL

Brosjyren er utarbeidet for å gi inspirasjon til beboere i borettslag og sameier. En guide og en rapport om beslutningsprosesser for oppgradering i boligselskaper blir utarbeidet senest 2012. For bestilling av guide/rapport, ta kontakt med nbbl (www.nbbl.no).

Ny fasade etter oppgradering
Foto: SINTEF Byggforsk



INSPIRASJON FOR OPPGRADERING OG ENERGIEFFEKTIVISERING

Myhrerenga borettslag

Oppgradere?

Borettslag og sameier står overfor store utfordringer når bygningene trenger oppgradering. Det kan være vanskelig å få alle beboerne til å forstå viktigheten av å velge gode, helhetlige løsninger. Gjennom oppgradering kan man øke verdien på boligene, spare utgifter til oppvarming og vedlikehold, og øke trivselen i boligselskapet.

Sårt tiltrengt oppgradering

Myhrerenga borettslag var i svært dårlig forfatning. En gjennomgang av bygningenes tilstand avdekket:

- Dårlig isolering
- Kuldebroer i etasjeskiller
- Diverse luftlekkasjer
- Omfattende fasadeskader
- Fukt under balkonger
- Råte i vinduskårmer
- Trekk og kalde gulv



Øverst: Skader på fasadeplater. Nederst: Råte i vinduskarm
Foto: Romerikes Blad

I tillegg ønsket beboerne seg:

- Et estetisk løft av fasader
- Tilleggsisolering
- Nye vinduer og dører
- Større balkonger med mulighet for inn-glassing
- Mer lys i, og markering av trappehus

I 2007 ble USBL kontaktet av Husbanken, som var på jakt etter egnede pilotprosjekter til et forskningsprosjekt om kostnadseffektive energikonsepter for eksisterende boliger (Eksbo). Myhrerenga ble spurt om å delta. Med tilskudd fra Enova og forskere fra SINTEF Byggforsk ble ambisjonene for den planlagte rehabiliteringen hevet. Prosjektet ble vedtatt på ekstraordinær generalforsamling 29. januar 2009.

Hva er gjort?

Myhrerenga er det første blokkprosjektet i Norge som oppgraderes etter passivhuskonseptet. Total energiforbruk (kjøpt energi inkludert husholdningsstrøm) er planlagt redusert med nesten 70 %, basert på følgende tiltakskonsept:

- Tilleggsisolering i tak, gulv og vegger
- Skifte vinduer og balkongdører
- Minimere kuldebroer og luftlekkasjer
- Balansert ventilasjon med høyeffektiv varmegjenvinning
- 1 radiator per leilighet
- Individuell energimåling (elektrisitet og varme)
- Solfangere
- Luft-til-vann-varmepumpe

Kostnader og besparelser

- Totale kostnader: 74 mill kr, inkl. 6,4 mill i støtte fra Enova
- Estimerte kostnader viste at den ambisiøse oppgraderingen ville gi beboerne lavere månedlige kostnader enn en tradisjonell fasaderehabilitering
- Dette skyldes besparing av energikostnader og gunstige lån fra Husbanken

De estimerte felleskostnadene for oppgraderingen etter passivhuskonseptet er for 3-roms leiligheter 3990,- per mnd., og for 2-roms leiligheter 3190,-. 30 års nedbetalingstid og rente 4,7 % i Husbanken.



Ferdig prosjekt. Illustrasjon: Arkitektskap