

KANDIDAT TIL ENERGISPAREPRISEN 2005



AFD. 01-12 BJERGBAKKEN, ROSKILDE

INDSTILLET AF: BYGGEUDVALGET I ROSKILDE BOLIGSELSKAB
v. Direktør Ole Nyholm og Teknisk chef Claus H. Borum



ROSKILDE BOLIGSELSKAB
Parkvænget 25
4000 Roskilde

Tlf. 4630 4700
Fax. 4630 4757

www.rosbo.dk
info@rosbo.dk



INDHOLDSFORTEGNELSE

	side
Kort begrundelse	2
Kort beskrivelse af kandidaten.....	3
Bjergbakkens eksisterende forhold	4
Bjergbakkens fremtidige forhold	6
Præsentation af Roskilde Boligselskab	7



KORT BEGRUNDELSE

Bjergbakken har igennem tiden fra sit opførelsesår 1970 forestået nødtørftige renoveringsopgaver. På baggrund af afdelingens tilstand blev der i år 2001 udarbejdet en gennemgående tilstandsrapport, hvor der kunne dokumenteres væsentlige bygningssvigt på de primære bygningsdele.

I opgaven for teknikerne var det nødvendigt bl.a. at sikre sig at få udført nødvendige energiændringer. Således havde afdelingen inden renoveringen 100 mm isolering i tagfladen, store kuldebroer bla. fra kælderen op til stuelejlighederne, trækgener fra vinduer og bad og toilet havde sanitet fra 1970.

Afdelingen har i dag fået 250mm isolering i tagflader, vinduesarealer i facaderne er blevet reduceret og der er isat træ/alu vinduer med lavenergiglas. Facaderne er nye teglstensvægge, hvor hulrummet er opfyldt med isolering. De nye facader er opstillet på et nyt fundament, som har givet mulighed for at få isoleret kælderydervæggene og ilagt nyt omfangsdræn, således at fugtgener nu er elimineret.

Badeværelserne bliver renoveret efter lejernes ønsker. Der vil blive opsat, hvor det er muligt, toiletter med 3-6 liter skyl, og der er opsat blandingsbatterier med vandsparer. Ligeledes har vi for badeværelserne reduceret vinduesåbningen med en trediedel.

På altansiden opsættes nye glasinddækninger med foldeglas således, at man i solskinstimer kan have en åben altan. Det er således muligt at få tilført varme til den øvrige del af lejligheden.

Renoveringsopgaven forventes afsluttet primo 2006. Herefter vil Boligselskabet via den månedlige registrering af varme- el- og vandforbrug kunne, for kalenderåret 2006/2007, dokumentere denne forventelige reduktion af energiforbruget.

Den væsentlige årsag til at byggesagen kunne gennemføres, var beboernes forståelse for de tilstandsvurderinger, der var udarbejdet på ejendommen. Det var således muligt, at få beboernes godkendelse i 2003 til en gennemgribende renovering. Afdelingen fremstår i dag som en moderne afdeling med alle de energirigtige tiltag, der kan forventes.

Vi indstiller Bjergbakken til modtagelse af Energispareprisen. Beboernes interesse og fremadrettethed med disse voldsomme ændringer både i konstruktionen, udseendet og funktionen for således at skabe en energibevidst afdeling.





KORT BESKRIVELSE AF KANDIDATEN

Boligområdet Bjergbakken, med postadresse Rørmosen 7-95, bestående af 15 boligblokke med 361 lelemål, er beliggende i Roskildes nordvestlige del.

Bjergbakken er opført i 1970 som et traditionelt og tidstypisk elementbyggeri. Der er ikke senere foretaget egentlige renoveringer.

Afdelingen er derfor præget af en stærkt påtrængende renovering. I 2001 blev der derfor udarbejdet en helhedsplan af Roskilde Boligselskab i et tæt samarbejde med Bjergbakkens beboervalgte afdelingsbestyrelse og i konsultation med institutioner, foreningsfolk og kommunale sagsbehandlere, som er aktive i området.

Helhedsplanen var en del af ansøgningen om ”tilskud til visse almene boligafdelinger” og blev fremsendt til Landsbyggefonden.

Ansøgningen blev efterkommet, og Danakon A/S, Triarc Arkitekter A/S samt Landskabsarkitekterne i Roskilde blev udpeget som det team, der blev kvalificeret til rådgivningsydelsen.

Et stort planlægningsarbejde blev i samarbejde med bjergbakkens byggeudvalg udført og godkendt på beboermøde den 10. november 2003.

Licitationen på selve renoveringen blev vundet af entreprenørfirmaet Enemærke & Petersen til en samlet pris på ca. 159 mill.

På de næste sider kan ses et udpluk af den udvidede tilstandsrapport fra 2002 samt efterfølgende hvilke tiltag, der er blevet igangsat:





BJERGBAKKENS EKSISTERENDE FORHOLD:



Manglende isolering i tagrum

Gavle: gavlelementer er generelt udført med 80mm isolering. Langs de 3 elementkanter er der imidlertid kun 20-30 mm isolering i elementerne. Kuldebroerne medfører et stort varmetab og risiko for forringet indeklima. Kuldebroerne udgør 23% af gavlarealet.

Betonbrystninger: sandwichelementer er generelt udført med 70mm isolering. Langs alle 4 elementkanter samt udfor etagedækket er der imidlertid kun 20mm isolering. Kuldebroerne medfører et stort varmetab og risiko for forringet indeklima. Kuldebroerne udgør 45% af brystningsarealet.



Betonskade ved altanramme

Tag: Opskalket tagkonstruktion med 1. lag tagdækning på 12,5mm krydsfiner og taghældning på 2°.

Der er udlagt 12,7mm krydsfinér, med tagdækning af 1 lag tagpap. I det lave tagrum ligger der 100mm mineraluldsmåtter på betondækket. Tagpappen er generelt helt nedslidt og krydsfinér-pladerne er bløde at træde på.

Vinduerne i boliger: de oprindelige trævinduer fra ca. 1970 med 2 lag glas. Fyldningerne i mellem vinduerne er udført som ventilationslemme, og er kun i ringe grad isoleret. Samlingen mellem vinduer og bygningens beton tværvægge er udført uden isolering og giver anledning til kuldebroer.

Ingen af vinduerne har hensigtsmæssig frisklufttilgang. Badeværelsesvinduerne er skiftet i 1992 til PVC-vinduer.



Deformation i laskesamling ved åse

Kældervinduer og vinduer i trappeopgange: trævinduer med 1 lag glas, der gennemgående har samme problemer som vinduer i boligerne.

Badeværelser: Nuværende placering af bruser / badekar belaster vinduerne så meget, at disse er udskiftet i 1992 til PVC vinduer. I badeværelser er der et stigende problem med utætheder, primært i overgangen mellem væg og gulv. En medvirkende årsag til utætheder mellem dæk og brystning kan skyldes den meget ringe isolering af brystningselementerne. Den tynde isolering giver temperatursvingninger i den indvendige elementbagplade, og deraf følgende bevægelser mellem dæk og brystning.



Eksisterende indgangsparti

Ventilationssystem: der er aftræk fra badeværelse og køkken til et centraludsugning for hver opgang. Ventilationssystemet er placeret under taget, hvor der ikke er plads til servicering af de vandrette kanaler, lydsluger og tilslutninger til de lodrette kanaler, samt rensning af disse.



Oversvømmelse i kælder

Kældre: bebyggelsen har i mange år haft vandindtrængning i kældrene ved store og langvarige regnskyl, grundet brud og forskudte samlinger på dræn. Der er lavet flere forsøg for at holde vandet ude af kældrene, uden større held. Alle kældervægge er nøgne betonvægge, uden beskyttelse mod vandindtrængning.

Loftet i knallertrum og skarnrum er begge uisolereet mod de overliggende lejligheder. Rummene er beliggende mod kolde kældergavle, som ligger delvist over terræn. Rummene er tillige uopvarmede og med mekanisk udsugning. Forholdene betyder, at der i vintermånederne er et forholdsmæssigt stort varmetab fra stuelejlighederne, samt meget kolde gulve i lejlighederne.



BJERGBAKKENS FREMTIDIGE FORHOLD:



Kældre: der lægges nye omfangsdræn omkring alle boligblokke. Nye regnvandsledninger langs facaderne etableres.

Kældervægge primes med Bitumenmasse. Ved svindrevner og støbeskel spartles ekstra med Bitumenmasse og indlægges glasvæv til forstærkning. Efterfølgende opsættes der 75mm tykke polystren isolering og drænplade langs kælder ydervægge med jorddækning.

Der laves en sokkel på indgangssiden til nyt murværk.

Der isættes nye træ/alu vinduer med energiglas i kælderrum.



Brystninger / Indgangsfacaden: Der mures ny skalmur op imellem kældervinduer og som brystning op til underkanten af vinduerne på stueetagen. Murværket føres op i hele facadens højde omkring trappeopgangen og dækker således facadevæggen i badeværelserne.

Imellem kældervinduerne og op langs trappeopgange og badeværelse isoleres med 250mm.

I brystning isoleres med 125mm.

Ved efterisolering af boligblokkene opnås en besparelse på opvarmning af bygningen.

Gavlene: laves også som skalmur, men for at bryde facadebilledet laves der forskudt murværk i forskellige formationer. Gavlene isoleres med 125mm.

Vinduer: Der isættes nye træ/alu vinduer med energiglas i hele facaden. Der etableres et vindfang og sættes ny dør i til trappeopgang. Begge udført med energiglas.



Tagkonstruktionen: Den gamle tagkonstruktion fjernes. Der opbygges saddeltag. Betondækket isoleres med 250mm

I tagrummet etableres 2 nye central udsugnings anlæg. Inden opbygningen renses de eksisterende ventilationskanaler til boligerne.



Badeværelser: væggen mod facaden isættes nyt træ/alu vindue som fylder 1/3 del af det gamle. De sidste 2/3 dele af væggen blændes af. Eksisterende badekar fjernes, og der etableres en bruseniche istedet, hvor der lægges klinker på nichens gulv. De 3 vægge (mod køkken, facaden og trappeopgangen) beklædes med fliser fra loft til gulv i brusenichen. Hermed løses problemet med vand-gennemtrængning i facaden og trappevæggen.

Der opsættes nye vandbesparende blandingsbatterier både i brusenichen og på den nye håndvask samt, hvor det er muligt, toiletter med 3-6 liter skyl.

Altaner: De nye glasinddækninger af terrasser / altaner giver et varmetilskud til boligerne, da disse varmes op af solen.



PRÆSENTATION AF ROSKILDE BOLIGSELSKAB.

Roskilde Boligselskab er en selvejende, almen boligorganisation, der er stiftet i 1936 med hjemsted i Roskilde.

Roskilde Boligselskab har egne afdelinger primært i Roskilde Kommune, men tillige i Køge, Skovbo, Ølstykke og Ramsø Kommuner. Selskabet har 51 afdelinger med i alt 5.500 lejemål. Afdelingerne er organiseret som selvstændige økonomiske og juridiske enheder i overensstemmelse med lovgivningen herom.

Foruden egne afdelinger forestår selskabet endvidere administrationen for Hvalsø Boligselskab, Solrød Boligselskab, Skovbo Boligselskab, Fjordbo (selskab i Gundsø Kommune), Tølløse Boligforening, Den selvejende institution Ældreboligerne i Hvalsø, Ringsted Bys Boligselskab samt Karlemosekollegiet. Disse selskaber har tilsammen 65 afdelinger med i alt ca. 2.600 boliger.

I administrationen, der har til huse i egen bygning, er der 41 ansatte, hvortil kommer ca. 90 ansatte, der har deres daglige virke i afdelingerne (ejendomsfunktionærer, lokalinspektører m.fl.)

Som øverste administrativ ledelse har bestyrelsen ansat en direktør. Ledergruppen består herudover af en administrationschef, en sekretariats- og personalechef, en teknisk chef og en driftschef.

Selskabets samlede omsætning for husleje og byggerier ligger på 400-500 mio. kr. afhængigt af, hvor mange byggesager, der har været i gang det pågældende år.

Roskilde Boligselskab har egen teknisk afdeling, der består af 7 medarbejdere, herunder en teknisk chef.

Teknisk afdeling arbejder som indtægtsdækket virksomhed, hvor antallet af medarbejdere tilpasses de aktuelle opgaver. Uddannelsesmæssigt er medarbejderstaben sammensat af: 2 ingeniører, 2 bygningskonstruktører, 2 tekniske assistenter samt 1 sekretær.

Teknisk afdeling udfører opgaver som planlægning, projektvurdering, projektledelse, byggeledelse og fagtilsyn. Opgaverne strækker sig fra nybyggeri og ombygning til renovering og større vedligeholdelsesarbejder. Teknisk afdeling varetager opgaver for såvel Roskilde Boligselskab som for de selskaber, som administreres af Roskilde Boligselskab, samt bygherreopgaver for andre boligorganisationer.