

Energiambisjoner

15. 10. 2009: Bærekraftig oppgradering av boligblokker



Mirakelet på Myhrerenga !

Totalt behov på levert energi er anslått redusert fra ca. 275 til 80kWh/m² per år.

Tonstad BL

■ 15. 10. 2009: Bærekraftig oppgradering av boligblokker



Tonstad BL



15. 10. 2009: Bærekraftig oppgradering av boligblokker



Tilsvar på anonymt skriv
Dokumentet kan lastes ned her

**HAR DU RÅD TIL Å FORTSETTE Å BO I
TONSTAD BORETTSLAG?**

Styret viser til ANONYMT skriv utdelt til oss alle tirsdag kveld 24. mars rett ETTER at styrets Info.skriv før ekstraordinær generalforsamling ble utdelt samme kveld.

<http://www.tonstad-borettslag.no/>

Starrmyra BL

■ 15. 10. 2009: Bærekraftig oppgradering av boligblokker



Starrmyra BL

■ 15. 10. 2009: Bærekraftig oppgradering av boligblokker



<http://www.starrmyra.no/>

"Bærekraftig oppgradering av boligblokker"

Energiambisjoner

-

forankring og
beslutningsprosesser i borettslag

Presentasjon:

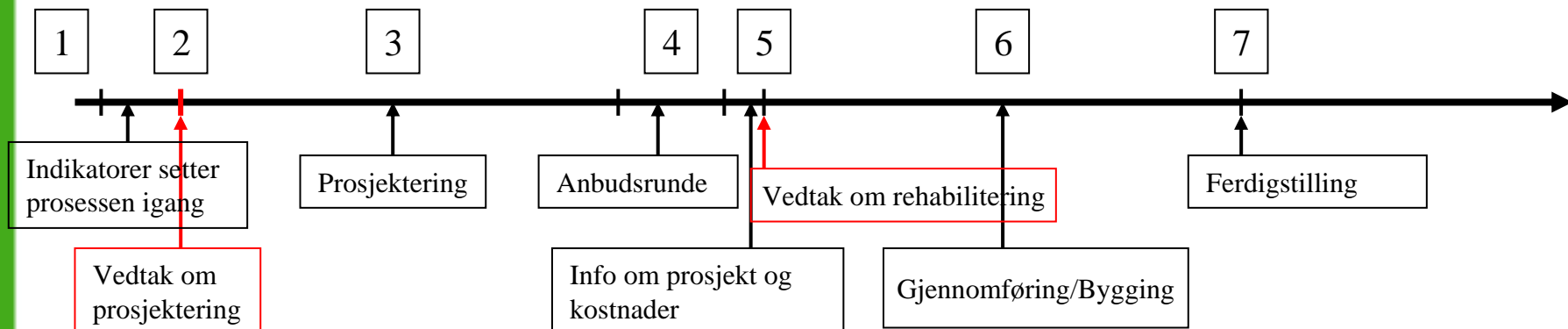
- Navn: Runar Skippervik
- Utdanning: Gått fem år på NTNU, Bygg og Miljøteknikk.
- Jobb: Har jobbet hos TOBB siden eg ble ferdigutdannet
 - Vedlikeholdsplaner
 - Tilstandsrapporter
 - Mindre prosjekter
 - Rehabiliteringer

Hvor starter prosessen?

- En prosjekt i et borettslag starter med en indikator eller en kombinasjon av ulike indikatorer.
- Ulike indikatorer:
 - Tilstandskontroll
 - Vedlikeholdsplan
 - Ønske om fornyelse fra styret/beboere.
 - Ønske om utbedringer fra styret/beboere.
 - Naboer som har gjort noe.

Gangen i en rehabilitering

- 1. Indikatorer som setter prosessen i gang
- 2. Vedtak i generalforsamlingen om å planlegge en rehabilitering.
- 3. Prosjektering.
- 4. Anbudsrunde.
- 5. Vedtak om rehabilitering.
- 6. Gjennomføring av rehabilitering.
- 7. Ferdigstilling av prosjektet/garantifase



Prosjektering

- Det er i prosjekteringsfasen at arbeidet med å selge inn gode løsninger er viktig.
- Vår rolle som rådgiver for borettslaget er å finne gode løsninger, tiltak som gjør boligene gode å bo i:
 - Fremtidsrettet
 - Energieffektive
 - Universell utforming
 - Inneklima
 - "Vedlikeholdsfrie" komponenter/løsninger.
- Vurdering kost-nytte av tiltakene:
 - Merkostnad i prosjektet for tiltaket.
 - Vanskelig å vurdere nytte effekten i kroner (inneklima)
- Høre på ønsker og behov hos de som bor i borettslaget.
- Ta opp alle løse trådene og lage en beskrivelse:
 - Styret (byggekomite), rådgivende og arkitekt går sammen og sorterer hvilke tiltak som bør tas med.

Vurderinger for å "sy" sammen et bra prosjekt

15.10.2009: Bærekraftig oppgradering av boligblokker

- Forskrifter → Stiller krav til hva som skal være med.
- Arkitekt → Må kunne stå for prosjektet faglig og estetisk
- Rådgivende ing. → Må kunne stå for prosjektet faglig
- Styret → Ansvarlig for vedlikehold av bygningsmassen
- Beboere → Ønsker/behov og betalingsevne
- Økonomi → Status per i dag, og kostnad ved prosjektet

MÅ
BØR
KAN



Et prosjekt med 2/3 flertall som alle kan stille seg bak og være enig i.

Info etter anbudsrunde

- Lage til beregninger for "husleie" utviklingen for beboerne.
- Ser man på dette isolert sett vil ofte rehabiliteringene bli "for dyre".
- Viktig å fokusere på bokostnad, inneklima og trivsel.
- Bokostnad:
 - ("husleie" + energikostnad + vedlikeholdskostnad) – evt. skattefradrag.
 - Viktig å regne ut dagens og hva den blir i fremtiden med og uten tiltak. (Hva er alt. 0?)
- Inneklima og trivsel er vanskelig å måle i kroner, hvordan kan dette evt. legges frem?
 - Hvordan måle effekten av godt inneklima og trivsel?
 - "betale litt for godt inneklima"

"En rehabilitering er for de som bor, og ikke for de som skal flytte"

Tonstad BL

■ 15. 10. 2009: Bærekraftig oppgradering av boligblokker



Tonstad BL

- Hva ligger i prosjektet:
 - Utskifting av vindu og dører (U-verdi 1,2)
 - Etterisolering av yttervegg (10 cm systemvegg)
 - God vindtetting (rundt sperrer og mot grunnmur)
 - Montering av balansert ventilasjon
 - Etterisolering av kaldloft (15 cm innblåsing)
- Målsetning:
 - Lage gode boliger som er varme og tette.
 - Redusere energiforbruket fra ca 220 kWh/m² til ca 150 kWh/m². (ca 30 %)
- Tekniske utfordringer:
 - Rører ikke taket (minus kobbhuset).
 - Hvor bra klarer vi å tette i overgang vegg-tak.
 - Bygget terrasser og boder som er hengt på bygningskroppen.
- Prosessen:
 - Et styre som har jobbet for dette hele veien sammen med TOBB og arkitekt.
 - Utspill fra andre instanser.
 - Lagt frem tre alternativ (0, 1 og 2)
 - Stemt ned på 2 generalforsamlinger.
 - En beboergruppe som fikk gjennom rehabilitering.

Starrmyra BL

■ 15. 10. 2009: Bærekraftig oppgradering av boligblokker



Starrmyra BL

- Hva ligger i prosjektet:
 - Utskifting av vindu og dører (U-verdi 1,1)
 - Etterisolering av yttervegg (10 cm systemvegg)
 - God vindtetting (rundt sperrer og mot grunnmur)
 - Montering av balansert ventilasjon
 - Etterisolering av kaldloft (15 cm innblåsing)
 - Brannseksjonering av kaldloft rekkehus
 - Nye balkonger blokk
 - Etterisolering av grunnmur.
 - Universell utforming i forhold til ankomst blokk og rekkehus.
- Målsetning:
 - Lage gode boliger som er varme og tette.
 - Redusere energiforbruket fra ca 205 kWh/m² til ca 140 kWh/m². (ca 30 %)
- Tekniske utfordringer:
 - Rører ikke taket.
 - Hvor bra klarer vi å tette i overgang vegg-tak.
- Prosessen:
 - I starten jobbet styret sammen med TOBB og arkitekt for å gjennomføre et kjempe prosjekt.
 - Høyt ambisjonsnivå med noe manglende kostnadsinsikt.
 - Lagt frem tre alternativ (0, 1 og 2)
 - Stemt ned på 2 generalforsamlinger.

Oppsummering

- For å få gjennomslag for gode valg trenger man gode argument som beboere skjønner og tror på.
- Man må vise hva som skjer i kroner og øre for den enkelte per måned.
- Styret er nødt til å fungere som pådrivere under hele prosessen.
- Modningsprosessen



TOBB
– kom inn

Takk for meg