

Ejendommen AB Ørnevej 43 / Tranevej 12, 2400 København NV

ENERGIRAPPORT



Nordre Fasanvej 31, st. • 2000 F • e-mail: mylliin@mylliin.dk • tf.: 3887 4900 • fax.: 3833 5733

Indledning

Varmekonsulenter ApS v/ Flemming Henrik Jørgensen har gennemgået jeres ejendom sammen med repræsentanter fra jeres forening og med repræsentant for Københavns Kommune med henblik på at identificere og rådgive om mulige energiforbedringer.

Ved gennemgangen af ejendommen blev der givet konkrete kommentarer og råd til hvordan bygningsdelene, installationerne og varmecentralen kunne energioptimeres. Denne rapport opsummerer og beskriver de iagttagelser, der er gjort ved gennemgangen og giver konkrete forslag til tiltag I kan overveje. Desuden skal oplysningerne i rapporten bidrage til at afklare om der er et potentiale for kommende byfornyelsesprojekter.

Gennemgangen af ejendommen er foretaget onsdag den 19. juni 2014.

Kort opsummering af energigennemgangen.

I nedenstående skemaer bruges følgende karakterer:

1: God eller rimelig tilbagebetalingstid på investeringen i forhold til energibesparelsen eller hvis indsatsen giver mening her og nu (fx serviceordning på varmecentral)

2: Egnede hvis der ydes tilskud eller der udføres øvrige arbejder

3: Bør ikke forbedres på nuværende tidspunkt

Bedste anbefalinger til ejendommen er markeret med grønne celler.

Bygningsdele

	Tal	Status og ejendomsspecifikke kommentarer	Generelle kommentarer
Skunke, skråtag, kviste m.m.	3	Manzard er isoleret.	Disse bygningsdele er ofte dyre at efterisolere. Kan være aktuelt i forbindelse med total tagrenovering. Priser er meget individuelle.
Trappehatte (tag over trapper)	1	2 køkkentrappehatte er formodentlig uisolerede og er egnede til efterisolering.	Trappehatte er ofte uisolerede. De kan isoleres med 50-70 mm indefra. Der er tale om begrænsede arealer. Overslagspris er 800 kr./m ² .
Vandret etageadskillelse over øverste lejligheder	2	Der er i forbindelse med tagbrand i 1988 foretaget en genopbygning med ukendt isoleringstykkelser. Det kræver yderligere undersøgelse før det kan	Er ofte træbjælkelag med mulighed for indblæsning af isoleringsgranulat. Yderligere foranstaltninger er typisk noget mindre rentable. Overslagspris er 500 kr./m ² .

		afgøres om efterisolering vil være rentabel. Dog mulig fremtidig indretning af taglejligheder.	
Facader/gavle med vinduer	2	Uisoleret massiv eller uegnet til hulmursisolering.	Efterisolering er ofte ikke-rentabel men kan være aktuell i forbindelse med meget nedslidte facader eller vinduesudskiftning. Overslagspris er 2500 kr./m2.
Facader gavle uden vinduer	3	Isoleret med 100 mm.	Efterisolering har en relativ lang tilbagebetalingstid men dog mindre end levetiden. Overslagspris er 1800 kr./m2.
Brystninger (under vinduer)	2	Usikkert, men en del er isoleret. Endoskop kan afklare mulig supplerende indblæsning.	Frie brystninger med niche ind er velegnet til efterisolering. Radiatorer/boghylde kan være i vejen. Overslagspris er 800 kr./m2.
Vinduer, lejligheder	2	Generelt termovinduer fra 1994.	Generelt er det kun vinduer med kun 1 lag glas som er rentable at udskifte. Dog kan 1 lag + forsatsrude og ældre termovinduer, som kræver meget (maler-)vedligeholdelse være rentable at udskifte. Overslagspris er 4500 kr./m2.
Vinduer, fællesarealer/trapper	2	Generelt termovinduer fra 1994.	Generelt er det kun vinduer med kun 1 lag glas som er rentable at udskifte. Dog kan 1 lag + forsatsrude og ældre termovinduer, som kræver meget (maler-)vedligeholdelse være rentable at udskifte. Overslagspris er 4500 kr./m2.
Yderdøre, gade	2	Gamle med 1 lag glas.	Gamle yderdøre (med felter med 1 lag glas) bør udskiftes men tilbagebetalingstiden er relativ lang. Alternativ kan være udskiftning af glas og tætningslister. Overslagspris er 6000 kr./m2.
Yderdøre, gård	3	Nye.	Gamle yderdøre (med felter med 1 lag glas) bør udskiftes men tilbagebetalingstiden er relativ lang. Alternativ kan være udskiftning af glas og tætningslister. Overslagspris er 5000 kr./m2.
Isolering af port/gennemgang	2	Portvæg er uisoleret, men pladsforholdene er dårlige.	Efterisolering af portloft og portvægge er ofte rentabel i det omfang højde og bredde tillader det. Overslagspris er 700 kr./m2.
Etageadskillelse kld./stueetage	-	Generelt ingen kælder.	Efterisolering af etagedækket er ofte rentabelt. I områder med trædæk kan der

			evt. indblæses. Installationer og loftshøjde i kælder kan ofte begrænse mulighederne. Overslagspris er 500 kr./m2.
--	--	--	--

Installationer

	Tal	Status og ejendomsspecifikke kommentarer	Generelle kommentarer
Varmemålere på radiatorer	3	Gamle men OK.	Der skal være målere til fordeling/varmeregnskab.
Vandmålere individuelle	2	Der er målere på det varme vand. Etablering af målere på det kolde vand kan være tilskudsberettiget.	Der opnås typisk en god vandbesparelse med målere. Men det kan være dyrt at etablere - specielt hvis der skal flere sæt til hver lejlighed.
Radiatortermostater	3	Er generelt monteret.	Der bør principielt monteres termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, hvor disse mangler. Tilbagebetalingstiden er typisk 3-4 år og komforten forbedres.
Belysning, fællesarealer	2	Hovedtrapper er med lavenergi-lyskilder og bevægelsesfølere. Køkkentrappe og loft er med trapperelæ.	Manuel tænd/sluk bør undgås. Trapperelæ er acceptabelt. Bevægelsesfølere og lavenergi-lyskilder er bedst.
Naturlig ventilation	3	Ja.	Energimæssigt er naturlig ventilation bedst da der ikke bruges (fælles) strøm til udsugningen.
Mekanisk udsugning, fælles	-	Ingen.	Hvis ventilator-motorer (på loft) er mere end 15 år gammel så vil det ofte være rentabelt at udskifte.
Uisolerede rør, kælder	1	Nogle strækninger i varmecentral mangler isolering.	Rør for varme og varmt vand bør isoleres op til 50-60 mm. Tilbagebetalingstid ca. 5 år. Restlevetid skal vurderes. Overslagspris er 200 kr./m2.
Ringe isolerede rør, kælder	-		Rør for varme og varmt vand bør isoleres op til 50-60 mm. Tilbagebetalingstid ca. 15 år. Restlevetid skal vurderes. Overslagspris er 200 kr./m2.
Uisolerede rør, loft	-		Rør for varme og varmt vand bør isoleres op til 50-60 mm. Tilbagebetalingstid ca. 3 år. Restlevetid skal vurderes. Overslagspris er 200 kr./m2.

Ringe isolerede rør, loft	-		Rør for varme og varmt vand bør isoleres op til 50-60 mm. Tilbagebetalingstid ca. 7 år. Restlevetid skal vurderes. Overslagspris er 200 kr./m ² .
Fordeling, varmt vand	-	Ældre galvaniserede uisolerede rør på etagerne bør teoretisk set isoleres, under hensyntagen til restlevetiden.	Bedømmes ikke, da det ikke er rentabelt at udskifte alene i energibesparelser.
Fordeling radiatorer	3	2-strengt OK.	Bedømmes ikke, da det ikke er rentabelt at udskifte alene i energibesparelser.

Varmecentral

	Tal	Status og ejendomsspecifikke kommentarer	Generelle kommentarer
Udskiftninger af pumper	1	Varmt vand OK. Varme bør skiftes.	Ældre pumper til cirkulation af varmt vand og varme bør udskiftes til nye energibesparende og trykstyrede pumper.
Tilsyn, pasning, skemaer	3	Udføres.	Der bør foretages månedlige aflæsninger af forbrugene af varme, vand og fælles el og føres månedlige driftsjournaler, så driften af varmecentralen kan vurderes og utilsigtet forbrug kan opdages i tide.
Udslamning af varmtvandsbeholder	3	Udføres. Instruktion givet på stedet.	Bør foretages månedligt. Urenheder fjernes og afkølingen forbedres.
Afkøling af fjernvarmen	2	OK, men kan forbedres.	Hvis afkølingen ikke er stor nok så skal ejendommen betale en straf.
Rensning veksler/beholder	3	OK.	Der bør være aftale om regelmæssig rensning. Beholder hvert år. Centralvarmeveksler ca. hvert 5. år.
Automatik/styring	1	Almindelig klimastat. Der mangler kendskab til hvorledes styringen optimeres og indstilles så lavt som muligt.	Almindelig klimastat som regulerer efter udetemperaturen er acceptabel. Egentlig CTS-anlæg er at foretrække, men er for dyrt for små ejendomme. Det er vigtigt at der i ejendommen er en med det fornødne kendskab til styringen (evt. bruger-instruktion).
Defekte komponenter	-		Anlægsopbygningen kan være forkert eller komponenter kan være fejl-dimensioneret eller defekte.

Hvis I har spørgsmål til ovenstående er I velkommen til at kontakte mig på mit direkte nummer: 27146583

Med venlig hilsen

Flemming Henrik Jørgensen

Energirådgiver