SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
A/B Marstrandshus
Ved Hegnet 1
2100 København Ø

Bygningernes energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 2. december 2013
Til den 2. december 2023.

Energimærkningsnummer 311029310

ENERGI STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningernes energimærkning, status for bygningerne og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningerne er vist her.

Med venlig hilsen

Søren Pedersen

EnergiFocus ApS
Strandvejen 41, Hørby, 4300 Holbæk
energifocus.dk
shp@energifocus.dk
tlf. 21370313

Mulighederne for Ved Hegnet 1, 2100 København Ø

El	Investering*	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen på hovedtrapper og på loft er monteret med almindelige glødepærer og med sparepærer. På bagtrapper og i kældre er overvejende monteret sparepærer. Belysningen betjenes via trappeautomat/relæ. I fællesvaskeri er monteret lysstofrør, som betjenes manuelt.		
FORBEDRING Glødepærer erstattes af 5 watts LED-pærer. Det skal sikres, at lyskilden i de eksisterende armaturer kan belyse gangarealerne med minimum 50 lux. Beregning ved udskiftning af 6 stk. på trapper. Tilbagebetalingstiden ved udskiftning på loft vil være noget længere.	800 kr.	800 kr. 0,24 ton CO_2

Varmefordeling	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR Der er registreret uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i varmecentral, svarende til ca. 6 meter rør.		
FORBEDRING Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter (flanger og ventiler) i varmecentral isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter. Ventiler monteres evt. med aftagelige isoleringskapper.	2.400 kr.	500 kr. 0,09 ton CO_2

Ydervægge

	Investering*	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Frie gavlvægge skønnes overvejende, at være uisoleret massiv teglvæg. Der er muligvis efterisoleret indvendigt. Eventuelt omfang er ukendt.		
FORBEDRING Massive gavlvægge forsynes med 200 mm udvendig facadeisolering, afsluttet med puds. Det skal bemærkes, at der kan være særlige krav til facadeudformningen, som kan vanskeliggøre en udvendig efterisolering. Reglerne for facadeændringer skal undersøges hos de lokale bygningsmyndigheder. Foruden varmebesparelsen, vil der kunne opnås et forbedret termisk indeklima i de tilstødende lejligheder.	500.000 kr.	18.500 kr. 3,72 ton CO_2

* Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

ENERGI STYRELSEN

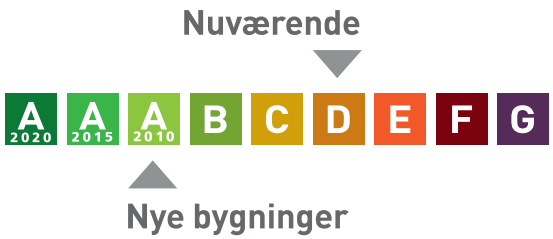
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke B

Hvis de energibesparelse, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2010



Beregnet varmeforbrug pr. år
277,20 MWh Fjernvarme
238.317 kr.
39,09 ton CO_2 udledning

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skråvægge i bygning 2 skønnes, at være isoleret med ca. 100 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Skråvægge efterisoleres med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det anbefales, at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		2.900 kr. 0,57 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Skillevægge mod bagtrapper i bygning 2 skønnes, at være uisoleret massiv væg.		
FORBEDRING Skillevægge mod bagtrapper efterisoleres med 200 mm, eventuelt i forbindelse med fremtidig renovering.	108.500 kr.	6.700 kr. 1,34 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Frie gavlvægge skønnes overvejende, at være uisoleret massiv teglvæg. Der er muligvis efterisoleret indvendigt. Eventuelt omfang er ukendt.		
FORBEDRING Massive gavlvægge forsynes med 200 mm udvendig facadeisolering, afsluttet med puds. Det skal bemærkes, at der kan være særlige krav til facadeudformningen, som kan vanskeliggøre en udvendig efterisolering. Reglerne for facadeændringer skal undersøges hos de lokale bygningsmyndigheder. Foruden varmebesparelsen, vil der kunne opnås et forbedret termisk indeklima i de tilstødende lejligheder.	500.000 kr.	18.500 kr. 3,72 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af uisoleret massiv teglvæg. Ydervægsdimensioner er 52-80 cm. Af æstetiske hensyn anbefales udvendig facadeisolering ikke udført og indvendig efterisolering af ydervægge skønnes ikke, at kunne gennemføres på tilfredsstillende vis. Vinduesbrystninger skønnes, at være isoleret med 80-100 mm. Det anbefales kontrolleret, at vinduesbrystninger er efterisoleret som antaget. Hvis brystningerne måtte vise sig at være uisoleret anbefales det, at hulrum efterisoleres ved indblæsning af granulat.		

LETTE YDERVÆGGE Kviste skønnes, at være isoleret med ca. 100 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kviste efterisoleres til i alt 250 mm, udført med effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning, i forbindelse med fremtidig renovering eller udskiftning.		500 kr. 0,10 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne på trapper er monteret med 1-lags glas.		
FORBEDRING	120.000 kr.	8.000 kr. 1,61 ton CO_2

Vinduer med 1-lags glas udskiftes til nye vinduer med 2-lags energiglas, varm kant og krypton gasfyldning. Alternativt monteres indvendig forsatsrude med 1 lags energiglas på eksisterende ramme, mens tætningen monteres på karmen. Forslaget omfatter ikke vinduer på bagtrapper i bygning 2. Da trappetårne er udeliggende betragtes de som uopvarmede rum. Indeliggende trapper betragtes som opvarmede rum uanset, hvorvidt der er varmekilder i selve trapperummet.		
VINDUER Vinduer i lejligheder er overvejende monteret med 1+1 lags glas i koblere rammer. I stueetagen bygning 1 er monteret 2-lags termoglas.		
FORBEDRING Termoglas i vinduer og døre erstattes af energiglas i konstruktion med "varm kant" tilsluttet en mærkningsordning og energimærket A. Ved vinduer med 1+1 lags glas erstattes den indvendige rude med en ny 1-lags energirude, hvor ruden monteres på den eksisterende vinduesramme og tætningen monteres på karmen (som Opto-glas). Alternativt udskiftes vinduerne til nye A-mærket vinduer (vinduer med positivt energitilskud).	700.000 kr.	29.100 kr. 5,85 ton CO_2
YDERDØRE Dørpartier ved trapper er med uisoleret fylding og rudepartier er monteret med 1 lags glas.		
FORBEDRING Dørpartier ved indeliggende trapper udskiftes til nye yderdøre monteret med 2 lags energirude med varm kant og krypton gasfyldning.	65.000 kr.	3.600 kr. 0,73 ton CO_2
YDERDØRE Døre mellem lejligheder og bagtrapper er uisolerede trædøre.		
FORBEDRING VED RENOVERING Døre mellem lejligheder og udeliggende bagtrapper udskiftes til nye døre med isolerede fyldninger.		3.700 kr. 0,73 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder skønnes, at være uisoleret bjælkelag eller støbt gulv.		
FORBEDRING Etagedæk mod uopvarmet kælder isoleres ved indblæsning af granulat. Muligheder for efterisolering anbefales undersøgt nærmere forud for igangsætning af dette forslag, ved indhentning af tilbud fra et certificeret indblæsningsfirma. Alternativt efterisoleres der nedefra med 70-100 mm afsluttet med en godkendt beklædning.	145.000 kr.	8.700 kr. 1,74 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med indblæst granulat i bjælkelag.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation, samt udsugning fra køkken og baderum.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med 2 stk. isolerede rør-varmevekslere af typen Reci, årgang 1981, som er placeret i fælles varmecentral.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe. Konvertering af forsyningsformen fra fjernvarme til el via varmepumpe vil ikke være rentabelt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør før veksler er isoleret med ca. 10 mm.		
FORBEDRING Varmerør før veksler efterisoleresisoleres op til 60 mm med rørskåle eller lamelmåtter.	2.800 kr.	600 kr. 0,11 ton CO_2
VARMERØR Der er registreret uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i varmecentral, svarende til ca. 6 meter rør.		
FORBEDRING Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter (flanger og ventiler) i varmecentral isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter. Ventiler monteres evt. med aftagelige isoleringskapper.	2.400 kr.	500 kr. 0,09 ton CO_2

VARMERØR Varmerør før veksler er isoleret med ca. 10 mm.		
FORBEDRING Varmerør før veksler efterisoleres, op til 60 mm med rørskåle eller lamelmåtter.	5.500 kr.	1.100 kr. 0,21 ton CO_2

VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 20-30 mm.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Grundfos, Magna 65-60.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Clorius KC 2002. Det skønnes, at cirkulationspumpen sommerafspærres.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Der er registreret ca. 1 meter uisoleret tilslutningsrør til varmtvandsbeholder.		
FORBEDRING Uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder isoleres med 60 mm Alu-rørskåle.	600 kr.	300 kr. 0,05 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 10 mm.		
FORBEDRING Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder efterisoleres op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.000 kr.	800 kr. 0,15 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 20-50 mm. Varmtvands stigstrenge er isoleret med ca. 20 mm.		
VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, Alpha2.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1 stk. varmtvandsbeholder uden synlig mærkeplade. Beholderen er isoleret med 100 mm mineraluld og mandedæksel er monteret med aftagelig isoleringskappe. Der er intet solvarmeanlæg.		
FORBEDRING Montering af solfanger til varmtvandsproduktion. Det anbefales, at der monteres ca. 40 m² solvarmepaneler på vandret tagflade. Paneler orienteres mod syd med en hældning på ca. 35°. Solvarmebeholder supplerer eksisterende varmtvandsbeholder eller erstatter denne og forsynes med varmespiral til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med en A-mærket	253.000 kr.	13.400 kr. 2,60 ton CO_2

cirkulationspumpe.

Forud for etablering af solvarmeanlæg anbefales det, at ejendommens varmtvandsbehov undersøges nærmere, med henblik på, at fastslå en passende beholdervolumen. Beholderne skal kunne levere tilstrækkeligt med varmt brugsvand, men det skal samtidig undgås, at brugsvandets opholdstider i beholderne bliver for lange. Det anbefales generelt, at indholdet i en varmtvandsbeholder skal udskiftes 2 gange i døgnet. For solvarmebeholdere må lidt længere opholdstider dog accepteres af hensyn til beholderens driftsforhold.

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen på hovedtrapper og på loft er monteret med almindelige glødepærer og med sparepærer. På bagtrapper og i kældre er overvejende monteret sparepærer. Belysningen betjenes via trappeautomat/relæ. I fællesvaskeri er monteret lysstofrør, som betjenes manuelt.		
FORBEDRING Glødepærer erstattes af 5 watts LED-pærer. Det skal sikres, at lyskilden i de eksisterende armaturer kan belyse gangarealerne med minimum 50 lux. Beregning ved udskiftning af 6 stk. på trapper. Tilbagebetalingstiden ved udskiftning på loft vil være noget længere.	800 kr.	800 kr. 0,24 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller.		
FORBEDRING Montering af solceller på vandret tagflade. Det anbefales, at der monteres krystallinske solceller af god kvalitet med et panelareal på ca. 85 m². Solcellepaneler orienteres mod syd med en hældning på ca. 35 %. Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen. Vilkår vedrørende afregningsbetingelser for overskydende el-produktion anbefales nærmere undersøgt, forud for dette forslags gennemførelse. Det skal yderligere sikres, at tagkonstruktionen kan bære et solcelleanlæg samt, at der kan gives tilladelse til opsætning af anlæg. Hvis forslag vedrørende montering af solvarmeanlæg gennemføres vil det kunne blive nødvendigt, at placerer nogle solcellepaneler på skrå tagflade mod sydøst, hvilket vil medfører en ringere rentabilitet.	263.500 kr.	25.900 kr. 8,12 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter 2 bygninger, beliggende:
Bygning 1: A.L. Drewsens Vej 9, 2100 København Ø
Bygning 2: Ved Hegnet 1-3, 2100 København Ø

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede boligareal. Arealerne stammer fra BBR-meddelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslagets gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid og er tilgængelige, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.

I det omfang, at der ikke er plads omkring rørene til, at der kan efterisoleres op til det anbefalede niveau, efterisoleres i størst muligt omfang uden, at rørføringerne ændres.

Rørenes restlevetid bør undersøges forud for igangsætning af isoleringsarbejder.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvise korte tilbagebetalingstider, som det vil være rentabelt at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder på 43-52 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ejendomsnummer 612937	A/B Marstrandshus	48	24	4.636

Lejligheder på 93-95 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ejendomsnummer 612937	A/B Marstrandshus	94	5	9.175

Lejligheder på 115-117 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ejendomsnummer 612937	A/B Marstrandshus	116	5	11.322

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitlige varmeforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, i forhold til de enkelte lejligheders areal.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Massive ydervægge	Skillevægge mod bagtrapper efterisoleres	108.500 kr.	9,47 MWh Fjernvarme 11 kWh Elektricitet	6.700 kr.
Massive ydervægge	Gavlvægge efterisoleres	500.000 kr.	26,24 MWh Fjernvarme 31 kWh Elektricitet	18.500 kr.
Vinduer	Vinduer med 1-lags glas udskiftes	120.000 kr.	11,34 MWh Fjernvarme 10 kWh Elektricitet	8.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af termoglas/1+1 lags glas i vinduer	700.000 kr.	41,32 MWh Fjernvarme 35 kWh Elektricitet	29.100 kr.
Yderdøre	Dørpartier ved trapper udskiftes	65.000 kr.	5,11 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	3.600 kr.

Etageadskillelse	Etageadskillelse mod uopvarmet kælder efterisoleres	145.000 kr.	12,24 MWh Fjernvarme 14 kWh Elektricitet	8.700 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Varmerør før veksler efterisoleresisoleres	2.800 kr.	0,76 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmerør	Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i varmecentral isoleres	2.400 kr.	0,66 MWh Fjernvarme	500 kr.
Varmerør	Varmerør før veksler efterisoleresisoleres	5.500 kr.	1,51 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	1.100 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder isoleres	600 kr.	0,33 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmtvandsrør	Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder efterisoleres	4.000 kr.	1,05 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmtvandsbeholder	Montering af solfanger til varmtvandsproduktion	253.000 kr.	20,07 MWh Fjernvarme -349 kWh Elektricitet	13.400 kr.

El

Belysning	Glødepærer udskiftes	800 kr.	367 kWh Elektricitet	800 kr.
Solceller	Montering af solceller til el-produktion	263.500 kr.	12.251 kWh Elektricitet	25.900 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Skråvægge efterisoleres	4,04 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Lette ydervægge	Kviste efterisoleres	0,67 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	500 kr.
Yderdøre	Døre mellem lejligheder og bagtrapper udskiftes	5,13 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	3.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse .....A.L. Drewsens Vej 9
BBR nr.....101-612937-1
Bygningens anvendelse .....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....1904
År for væsentlig renovering.....1972
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1052 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....25 m²
Boligareal opvarmet .....1052 m²
Erhvervsareal opvarmet .....0 m²
Opvarmet areal i alt .....1052 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....81.294 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....18.853 kr. pr. år
Varmeforbrug.....118,94 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....02-01-2012 til 01-01-2013

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter .....80.545 kr. pr. år
Fast afgift .....18.853 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....99.399 kr. pr. år
Varmeforbrug.....117,85 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....16,62 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2

Adresse .....Ved Hegnet 1
BBR nr.....101-612937-2
Bygningens anvendelse .....Etageboligbebyggelse (140)

Opførelses år.....1904
År for væsentlig renovering.....1972
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1212 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Boligareal opvarmet .....1212 m²
Erhvervsareal opvarmet .....0 m²
Opvarmet areal i alt .....1212 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme
Varmeudgifter .....93.531 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....21.691 kr. pr. år
Varmeforbrug.....136,84 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....02-01-2012 til 01-01-2013

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG
Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter .....92.671 kr. pr. år
Fast afgift .....21.691 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....114.362 kr. pr. år
Varmeforbrug.....135,58 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....19,12 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE
Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG
Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER
Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....700,34 kr. per MWh
44.182 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,11 kr. per kWh
Vand.....39,11 kr. per m³

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

EnergiFocus ApS
Strandvejen 41, Hørby, 4300 Holbæk
energifocus.dk
shp@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren Pedersen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

A/B Marstrandshus
Ved Hegnet 1
2100 København Ø

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 2. december 2013 til den 2. december 2023

Energimærkningsnummer 311029310

Energimærke

A/B Marstrandshus - Bygning 1
A.L. Drewsens Vej 9
2100 København Ø

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 2. december 2013 til den 2. december 2023

Energimærkningsnummer 311029310

Energimærke

A/B Marstrandshus - Bygning 2
Ved Hegnet 1
2100 København Ø

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 2. december 2013 til den 2. december 2023

Energimærkningsnummer 311029310