

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Schubertsvej 8
2450 København SV



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 12. januar 2017
Til den 12. januar 2027.

Energimærkningsnummer 311222195



Energistyrelsen

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.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke E

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke D



Årligt varmeforbrug

661,71 MWh fjernvarme	526.629 kr
Samlet energjudgift	526.629 kr
Samlet CO ₂ udledning	93,30 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen 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 BR15, 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 udenfor tidligere nedbrændt område er isoleret med 150 mm mineraluld. Der blev lagt nyt tag i 2008, derfor regnes BR08 som retningsgivende for isoleringsforhold.

Hanebåndsloft over klubværelser er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Kvistlofter er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum er uisolert. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

FORBEDRING

Efterisolering af vandret skunk i klubværelser med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm

13.200 kr.

600 kr.
0,12 ton CO₂

Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af hanebåndslofter med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm

400 kr.
0,08 ton CO₂

Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

FORBEDRING VED RENOVERING

I forbindelse med renovering af tag i klubværelser anbefales det at udføre Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslåes 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.

300 kr.
0,05 ton CO₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge i 2 etage er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge i stueplan og 1 etage består af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge i karnapper består af 24 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge i porte består af 36 cm massiv teglvæg med 100 mm udvendig isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

LETTE YDERVÆGGE

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Det blev oplyst ved at det er den enkelte ejer af lejlighederne der bestemmer om vinduer skal udskiftes, der er derfor forskellige typer ruder:

Der regnes i rapporten med at vinduerne i bygningen er:

- 57% med termoruder med kold kant.
- 25% med energiruder med kold kant.
- 10 % med energiruder med varm kant.
- 3 % med et lag glas.

fordelingen er skønnet ud fra hvad der har været muligt at fastsætte ved besigtigelsen.

Vinduer i opgange er med et lag glas, undtaget tre fags vinduer i tagetage.

Vinduer i trappetårn med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Vinduer i butikker er alle med termorude, undtaget et parti der er med energirude med kold kant.

Yderdøre til butikker er alle med termoruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduerne med termoruder og etlagsglas udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder med varm kant

42.100 kr.
8,96 ton CO₂

YDERDØRE

Hoveddøre : Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

døre til bitrappe : Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

bitrappe : Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Facadeparti med glasdør monteret med tolags termorude.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder, hvor der har været brand i 2010 er beton med trægulv er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisolert. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Gulv mod port, beton med trægulv er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

Investering

Årlig
besparelse

FJERNVARME

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget af typen Alfa Laval er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag om etablering af jordvarme/varmepumpe, idet det er urealistisk at etablerere og/eller har vist sig urentabelt.

SOLVARME

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke stillet forslag om etablering af solvarmeanlæg, idet det er urealistisk at etablerere og/eller har vist sig urentabelt.

Varmefordeling

Investering

Årlig
besparelse

VARMEFORDELING

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.

Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.

VARMERØR

Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 15 mm isolering.

Det vurderes at der er asbest i isoleringsmaterialet.

Stikledninger fra varmfeddelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

VARMEFDELINGSPUMPER

På varmfeddelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 430 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard EV5 - 125 - 4C

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Der er udetemperaturstyring.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSRØR

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Det skønnes at der er asbest i isoleringsmateriale.

Mandehul til Varmtvandsbeholder er uisolaret

FORBEDRING

Det anbefales at isolere mandehul med 100 mm mineraluld.

1.000 kr.

800 kr.
0,15 ton CO₂

FORBEDRING

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

238.100 kr.

11.000 kr.
2,32 ton CO₂

Der er medregnet udgifter til asbestrenovering på ca. 150.000 kr.

Dette er ikke retvisende, og det anbefales at indhente tilbud fra proffesionelt firma der arbejder med asbestsanering.

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 930W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 50 - 60/4f B

FORBEDRING

Der forestås montage af ny pumpe til cirkulation af det varme brugsvand. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, med en max-effekt på 370W

40.000 kr.

4.400 kr.
1,54 ton CO₂

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 2500 l varmtvandsbeholder af typen Reci fra 1984, isoleret med 100 mm isolering.

EL

EL

Investering

Årlig
besparelse

BELYSNING

Belysningen i gangarealer og kælder består af LED spotbelysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen. Da der kun er begrænset forbrug af el til opvarmning af huset, vurderes det ikke rentabelt at etablere.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. Det specifikke energibehov (kWh/m²) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

GENERELLE KOMMENTARER:

Ejendommen er en del af ejendommen E/F Kalvebodhus, som også omfatter bygningen Schubertsvej 8. Da bygningerne har to forskellige ejendomsnumre skal de iflg. regler energimærkes i hvert sin rapport. Schubertsvej 8 er en etageboligbebyggelse (flerfamilieshus) i 3 plan samt klubværelser i tagetage og opført i 1932.

Klubværelser er blevet renoveret i forbindelse med tagrenovering i 2008.

Der har været en større brand i bygningen i 2010, der gjorde at dele af bygningen blev renoveret.

Det opvarmede areal er beregnet ud fra BBR - sammenholdt med konsulentens registreringer og relevant tegningsmateriale overensstemmende.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant/ejer Søren Mielche, som var med ved besigtigelse, samt udleveret tegningsmateriale fra bygningens opførelse.

Hvis ikke der foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.

VARME:

Ejendommen opvarmes med fjernvarme.

Det bemærkes at der i varmeopgørelse er en merpris på ca. 50.000 kr. for hele ejerforeningen, altså både Wagnersvej 6 og Schubertsvej 8 for året 2015, for dårlig afkøling af fjernvarmevandet i gennem radiatorer. Det anbefales at få VVS-ingeniør til at finde måder at optimere VVS-installationer.

Energikonsulenten bemærkede at returtemperatur fra radiatorvarme for forholdsvis høj.

KONKLUSION:

Ejendommen er i generel ikke god isoleringsmæssig stand.

I energimærkningsrapporten er der forslag, som har en tilbagebetalingstid på over 10 år. Trods tidshorisonen anbefales det at gennemføre tiltagene, da dette ofte resulterer i et bedre indeklima og generelt en forbedring af komforten i bygningen. Derudover skal forslagene ses som en investering, der på sigt nedbringer energiforbruget og som derved har en højere gensalgsværdi.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelspotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre bevirker, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis beboerne ikke selv tilpasser deres hverdag til den nye situation. Denne adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle energibesparelser.

Inden indkøb og installation af nye tekniske løsninger og komponenter (bl.a. kedler, varmepumper, solceller, cirkulationspumper, mv.) bør autoriseret fagmand/leverandør vurdere valg af type/model af de energimæssige tiltag, som er foreslået i energimærkningsrapporten.

Man bliver ofte mødt med argumentet om, at varmen fra varmerør tilgår bygningen. Men uisolerede varmerør vil altid have et varmetab, der tilgår omgivelserne. Isolering af varmerør er derfor altid en god investering, selvom de er placeret i en opvarmet zone.

Det er vurderet at der er forekomst af asbest i rørisolering, og renovering af dette kræver omkostningsfulde sikkerhedsforanstaltninger.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNI TLIGE VARMEUDGIFTER

Schubertvej 8, bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Schubertvej 8, bolig	73	3	8.737
Beethovensvej 7, bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Beethovensvej 1, bolig	61	2	7.300
Beethovensvej 7, bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Beethovensvej 1, bolig	65	4	7.779
Beethovensvej 9, bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Beethovensvej 9, bolig	61	3	7.300
Beethovensvej 9, bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Beethovensvej 9, bolig	65	8	7.779
Beethovensvej 9, bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Beethovensvej 9, bolig	45	1	5.385
Beethovensvej 13, bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Beethovensvej 13, bolig	71	2	8.497
Beethovensvej 13, bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Beethovensvej 13, bolig	98	2	11.729
Beethovensvej 13, erhverv				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Beethovensvej 13, erhverv	32	1	3.829
Beethovensvej 13, erhverv/bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Beethovensvej 13, erhverv/bolig	132	1	15.798

Mozartsvej 7, erhverv				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Mozartsvej 7, erhverv	22	1	2.633
Mozartsvej 7, erhverv				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Mozartsvej 7, erhverv	93	1	11.130
Mozartsvej 7, erhverv				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Mozartsvej 7, erhverv	71	1	8.497
Mozartsvej 7, bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Mozartsvej 7, bolig	53	1	6.343
Mozartsvej 7, erhverv				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Mozartsvej 7, erhverv	115	1	13.763
Mozartsvej 7, bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Mozartsvej 7, bolig	80	2	9.574
Mozartsvej 7, bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Mozartsvej 7, bolig	74	2	8.856
Mozartsvej 9, bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Mozartsvej 9, bolig	73	2	8.737
Mozartsvej 9, bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Mozartsvej 9, bolig	77	2	9.215
Mozartsvej 9, erhverv				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Mozartsvej 9, erhverv	118	2	14.122
Mozartsvej 9, erhverv				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Mozartsvej 9, erhverv	228	2	27.288

Schubertvej 8, bolig				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Schubertvej 8, bolig	74	3	8.856
Schubertvej 10, bolig				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Schubertvej 10, bolig	73	6	8.737
Schubertvej 10, bolig				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Schubertvej 10, bolig	28	2	3.351
Schubertvej 10, bolig				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Schubertvej 10, bolig	17	2	2.034
Schubertvej 10, bolig				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Schubertvej 10, bolig	29	1	3.470

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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				
Loft	Ved renovering af tag anbefales efterisolering af vandret skunk i klubbærelser med 200 mm isolering.	13.200 kr.	0,87 MWh Fjernvarme	600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af mandehul på varmtvandsbeholder med 100 mm mineraluld afsluttet med metalbeklædning.	1.000 kr.	1,08 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning samt isolering af varmfordelingsrør op til 60 mm	238.100 kr.	16,50 MWh Fjernvarme -5 kWh Elektricitet	11.000 kr.
Varmtvandspum per	Montage af ny cirkulationspumpe, til varmt brugsvand.	40.000 kr.	-4,49 MWh Fjernvarme 3.278 kWh Elektricitet	4.400 kr.

BESPARELSFORSLAG 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	Efterisolering af hanebåndsløft med 250 mm isolering	0,57 MWh Fjernvarme	400 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering ved renovering af tag.	0,36 MWh Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til trelags energiruder med varm kant.	63,50 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	42.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Schubertsvej 8

Adresse	Schubertsvej 8, 2450 København SV
BBR nr	101-491919-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1932
År for væsentlig renovering	2008
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	3643 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	719 m ²
Opvarmet bygningsareal	3970 m ²
Heraf tagetage opvarmet	115 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	1305 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	338.495 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	88.523 kr. pr. år
Varmeforbrug	503,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	21-04-2015 til 29-02-2016

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	424.213 kr. pr. år
Fast afgift	88.523 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	512.736 kr. pr. år
Varmeforbrug	630,38 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	88,88 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er forskel mellem det registrerede/opmålte opvarmede areal og arealerne angivet i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Det bemærkes, at ejer er ansvarlig for at orientere kommunen, såfremt de faktiske forhold på matriklen (herunder bygningsarealer) ikke stemmer overens med BBR-ejeroplysningsskemaet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Bygningens beregningsmæssige forbrug på side 2 skal, iht. Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra den nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

Det oplyste forbrug stammer fra opgørelse fra forsyningsselskabet Hofo

Der er forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

Da der kommer en samlet opgørelse for både Schubertsvej 8 og Wagnersvej 6, er der lavet et beregnet forbrug for Schubertsvej 8, udfra areal og andel af erhverv.

Derudover kan forskellen på det i rapporten beregnede varmekonsum, samt beregning udfra opgørelse beregnede, skyldes forbrugervaner i bygningen.

Dette kan skyldes, at nuværende/tidligere beboers brugsmønstre afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere og gennemsnitstemperaturer i bygningen året rundt.

Det oplyste varmekonsum har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat og indplacering af bogstav, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	661,81 kr. per MWh
	88.702 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,22 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifforslag samme dato som energimærket er beregnet.

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

Priserne på forbedringsforslag er estimeret og det anbefales at der indhentes priser fra forskellige leverandører, da disse erfaringsmæssigt kan svinge en del.

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

Firmanummer 600402

CVR-nummer 35047301

Boligeftersyn P/S

Nyhavn 43B, ST, 1051 København K

info@boligeftersyn.dk

hm@boligeftersyn.dk

tlf. 35360796

Ved energikonsulent

Kenneth Weile Hansen

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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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.

Energistrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Amaliegade 44

1256 København K

E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Schubertsvej 8
2450 København SV



Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. januar 2017 til den 12. januar 2027

Energimærkningsnummer 311222195

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Wagnersvej 6

2450 København SV



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 12. januar 2017
Til den 12. januar 2027.

Energimærkningsnummer 311222184



Energistyrelsen

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.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke D



Årligt varmekonsum

511,16 MWh fjernvarme	414.407 kr
Samlet energjudgift	414.407 kr
Samlet CO ₂ udledning	72,07 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen 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 BR15, 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 udenfor tidligere nedbrændt område er isoleret med 150 mm mineraluld. Der blev lagt nyt tag i 2008, derfor regnes BR08 som retningsgivende for isoleringsforhold.

Hanebåndsloft over klubværelser er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Kvistlofter er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum er uisolert. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Hanebåndsloft i brændt område er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

FORBEDRING

Efterisolering af vandret skunk i klubværelser med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm

66.300 kr.

2.900 kr.
0,61 ton CO₂

Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af hanebåndslofter med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm

400 kr.
0,08 ton CO₂

Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

FORBEDRING VED RENOVERING

I forbindelse med renovering af tag i klubværelser anbefales det at udføre Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm Det foreslåes 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.

300 kr.
0,05 ton CO₂

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse**HULE YDERVÆGGE**

Ydervægge i 2 etage er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge i stueplan og 1 etage består af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge i karnapper består af 24 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge i porte består af 36 cm massiv teglvæg med 100 mm udvendig isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Ydervægge ved døre til balkon består af 24 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

LETTE YDERVÆGGE

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
--	-------------	---------------------

VINDUER

Det blev oplyst ved at det er den enkelte ejer af lejlighederne der bestemmer om vinduer skal udskiftes, der er derfor forskellige typer ruder:

Der regnes i rapporten med at vinduerne i bygningen er:

- 57% med termoruder med kold kant
- 25% med energiruder med kold kant
- 10 % med energiruder med varm kant
- 3 % med et lag glas.

fordelingen er skønnet ud fra hvad der har været muligt at fastsætte ved besigtigelsen.

Yderdøre er alle nyere døre med isolerede fyldninger og energiruder.
Vinduer i opgang er med et lag glas, undtaget tre fags vinduer i tagetage.

YDERDØRE

Hoveddøre : Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
--	-------------	---------------------

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod port, beton med trægulv er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
--	-------------	---------------------

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

Investering

Årlig
besparelse

FJERNVARME

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget af typen Alfa Laval er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag om etablering af jordvarme/varmepumpe, idet det er urealistisk at etablerere og/eller har vist sig urentabelt.

SOLVARME

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke stillet forslag om etablering af solvarmeanlæg, idet det er urealistisk at etablerere og/eller har vist sig urentabelt.

Varmefordeling

Investering

Årlig
besparelse

VARMEFORDELING

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.

Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.

VARMERØR

Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 15 mm isolering.

Det vurderes at der er asbest i isoleringsmaterialet..

Stikledninger fra varmfedelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfedelingsanlægget er monteret en pumpe af typen Grundfos TP 65-120/2, med en effekt på 1100 W.

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Der er udetemperaturstyring.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSRØR

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Det skønnes at der er asbest i isoleringsmateriale.

Mandehul til Varmtvandsbeholder er uisolert

FORBEDRING

Det anbefales at isolere mandehul med 100 mm mineraluld.

1.000 kr.

800 kr.
0,16 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

Der er medregnet udgifter til asbestrenovering på ca. 150.000 kr.

Dette er ikke retvisende, og det anbefales at indhente tilbud fra professionelt firma der arbejder med asbestsanering.

7.200 kr.
1,51 ton CO₂

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en max-effekt på 590 W. Pumpen er af fabrikat Wilo stratos 50/1-12.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 2500 l varmtvandsbeholder af typen Reci fra 1984, isoleret med 100 mm isolering.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Belysningen i gangarealer og kælder består af LED spotbelysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen. Da der kun er begrænset forbrug af el til opvarmning af huset, vurderes det ikke rentabelt at etablere.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. Det specifikke energibehov (kWh/m²) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

GENERELLE KOMMENTARER:

Ejendommen er en del af ejendommen E/F Kalvebodhus, som også omfatter bygningen Schubertsvej 8. Da bygningerne har to forskellige ejendomsnumre skal de iflg. regler energimærkes i hvert sin rapport.

Wagnersvej 6 er en etageboligbebyggelse (flerfamilieshus) i 3 plan samt klubværelser i tagetage og opført i 1932.

Klubværelser er blevet renoveret i forbindelse med tagrenovering i 2008.

Det opvarmede areal er beregnet ud fra BBR - sammenholdt med konsulentens registreringer og relevant tegningsmateriale overensstemmende.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant/ejer Søren Mielche, som var med ved besigtigelse, samt udleveret tegningsmateriale fra bygningens opførelse.

Hvis ikke der foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.

VARME:

Ejendommen opvarmes med fjernvarme.

Det bemærkes at der i varmeopgørelse er en merpris på ca. 50.000 kr. for hele ejerforeningen, altså både Wagnersvej 6 og Schubertsvej 8 for året 2015, for dårlig afkøling af fjernvarmefønden i gennem radiatorer. Det anbefales at få VVS-ingeniør til at finde måder at optimere VVS-installationer.

Energikonsulenten bemærkede at returtemperatur fra radiatorvarme for forholdsvis høj.

KONKLUSION:

Ejendommen er i generel ikke god isoleringsmæssig stand.

I energimærkningsrapporten er der forslag, som har en tilbagebetalingstid på over 10 år. Trods tidshorisonten anbefales det at gennemføre tiltagene, da dette ofte resulterer i et bedre indeklima og generelt en forbedring af komforten i bygningen. Derudover skal forslagene ses som en investering, der på sigt nedbringer energiforbruget og som derved har en højere gensalgsværdi.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelsespotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre bevirker, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis beboerne ikke selv tilpasser deres hverdag til den nye situation. Denne adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle energibesparelser.

Inden indkøb og installation af nye tekniske løsninger og komponenter (bl.a. kedler, varmepumper, solceller, cirkulationspumper, mv.) bør autoriseret fagmand/leverandør vurdere valg af type/model af de energimæssige tiltag, som er foreslået i energimærkningsrapporten.

Man bliver ofte mødt med argumentet om, at varmen fra varmerør tilgår bygningen. Men uisolerede varmerør vil altid have et varmetab, der tilgår omgivelserne. Isolering af varmerør er derfor altid en god investering, selvom de er placeret i en opvarmet zone.

Det er vurderet at der er forekomst af asbest i rørisolering, og renovering af dette kræver omkostningsfulde sikkerhedsforanstaltninger.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNI TLIGE VARMEUDGIFTER

Schubertvej 4, bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Schubertvej 4, bolig	15	4	1.760
Schubertvej 4, bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Schubertvej 4, bolig	73	4	8.566
Schubertvej 4, bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Schubertvej 4, bolig	57	1	6.688
Schubertvej 4, bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Schubertvej 4, bolig	72	1	8.448
Schubertvej 4, bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Schubertvej 4, bolig	26	2	3.051
Schubertvej 2, bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Schubertvej 2, bolig	77	3	9.035
Schubertvej 2, bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Schubertvej 2, bolig	99	3	11.617
Schubertvej 6, erhverv				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Schubertvej 6, erhverv	52	1	6.102
Schubertvej 6, bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Schubertvej 6, bolig	74	3	8.683
Schubertvej 6, bolig				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Schubertvej 6, bolig	58	1	6.806

Schubertvej 6, bolig				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Schubertvej 6, bolig	75	2	8.800
Beethovensvej 1, bolig				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Beethovensvej 1, bolig	106	3	12.438
Beethovensvej 1, bolig				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Beethovensvej 1, bolig	72	3	8.448
Beethovensvej 3, bolig				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Beethovensvej 3, bolig	61	2	7.158
Beethovensvej 3, bolig				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Beethovensvej 3, bolig	65	4	7.627
Beethovensvej 5, bolig				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Beethovensvej 5, bolig	65	4	7.627
Beethovensvej 5, bolig				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Beethovensvej 5, bolig	61	2	7.158
Wagnersvej 6, bolig				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Wagnersvej 6, bolig	76	3	8.918
Wagnersvej 6, bolig				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Wagnersvej 6, bolig	77	3	9.035
Wagnersvej 8, bolig				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Wagnersvej 8, bolig	78	3	9.153
Wagnersvej 8, bolig				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
hovedbygning	Wagnersvej 8, bolig	84	3	9.857

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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				
Loft	Efterisolering af vandret skunk i klubværelser med 200 mm isolering.	66.300 kr.	4,29 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.900 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af mandehul på varmtvandsbeholder med 100 mm mineraluld afsluttet med metalbeklædning.	1.000 kr.	1,12 MWh Fjernvarme	800 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 energifgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm isolering	0,56 MWh Fjernvarme	400 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering ved renovering af tag.	0,34 MWh Fjernvarme	300 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning samt isolering af varmfordelingsrør op til 60 mm	10,74 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	7.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Wagnersvej 6

AdresseWagnersvej 6, 2450 København SV
 BBR nr101-599302-1
 Bygningens anvendelse i følge BBREtageboligbebyggelse (140)
 Opførelsesår1932
 År for væsentlig renovering2008
 VarmeforsyningFjernvarme
 Supplerende varmeIngen
 Boligareal i følge BBR3734 m²
 Erhvervsareal i følge BBR52 m²
 Opvarmet bygningsareal3821 m²
 Heraf tagetage opvarmet115,2 m²
 Heraf kælderetage opvarmet35 m²
 Uopvarmet kælderetage1109 m²

EnergimærkeD
 Energimærke efter rentable besparelsesforslagD
 Energimærke efter alle besparelsesforslagD

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter293.797 kr. i afregningsperioden
 Fast afgift76.833 kr. pr. år
 Varmeforbrug436,00 MWh Fjernvarme
 Aflæst periode21-04-2015 til 29-02-2016

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.

Varmeudgifter367.439 kr. pr. år
 Fast afgift76.833 kr. pr. år
 Varmeudgift i alt444.273 kr. pr. år
 Varmeforbrug545,29 MWh Fjernvarme
 CO₂ udledning76,89 ton CO₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er forskel mellem det registrerede/opmålte opvarmede areal og arealerne angivet i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Det bemærkes, at ejer er ansvarlig for at orientere kommunen, såfremt de faktiske forhold på matriklen (herunder bygningsarealer) ikke stemmer overens med BBR-ejeroplysningsskemaet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Bygningens beregningsmæssige forbrug på side 2 skal, iht. Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra den nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

Det oplyste forbrug stammer fra opgørelse fra forsyningsselskabet Hofo

Der er forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

Da der kommer en samlet opgørelse for både Schubertsvej 8 og Wagnersvej 6, er der lavet et beregnet forbrug for Wagnersvej 6, udfra areal og andel af erhverv.

Derudover kan forskellen på det i rapporten beregnede varmekonsum, samt beregning udfra opgørelse beregnede, skyldes forbrugervaner i bygningen.

Dette kan skyldes, at nuværende/tidligere beboers brugsmønstre afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere og gennemsnitstemperaturer i bygningen året rundt.

Det oplyste varmekonsum har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat og indplacering af bogstav, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	661,81 kr. per MWh
	76.116 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,22 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad samme dato som energimærket er beregnet.

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

Priserne på forbedringsforslag er estimeret og det anbefales at der indhentes priser fra forskellige leverandører, da disse erfaringsmæssigt kan svinge en del.

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

Firmanummer 600402

CVR-nummer 35047301

Boligeftersyn P/S

Nyhavn 43B, ST, 1051 København K

info@boligeftersyn.dk

hm@boligeftersyn.dk

tlf. 35360796

Ved energikonsulent

Kenneth Weile Hansen

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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen

Amaliegade 44

1256 København K

E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Wagnersvej 6
2450 København SV



Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. januar 2017 til den 12. januar 2027

Energimærkningsnummer 311222184