

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Tagensvej 96

2200 København N



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 24. juli 2017

Til den 24. juli 2024.

Energimærkningsnummer 311262282



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 C

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



Årligt varmekonsum

299,68 MWh fjernvarme 238.287 kr

Samlet energitudgift 238.287 kr

Samlet CO₂ udledning 42,25 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 Stolpekonstruktion med beklædning og 100 - 150 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. I.flg. gl. tegning 36 cm teglstensmur med gesims og trempel. jf. tegning antages 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. I.flg. gl. tegn. gips, kork, brædder og zinkbeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Skiffer tagbeklædning samt konstateret ca. 100 mm isolering mellem spær. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Brædder på bjælker med lerindskud samt 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Taget er med høj rejsning, og tagbeklædningen er eternitskiffer. Tag og flunker på kviste er med zinkbeklædning. Tagkonstruktion er med hanebåndsloft. Tagfod mod gaden har 36 cm teglstensmur med gesims og trempel; mod gården er der skunk. Isoleringstykker: Skunkvægge og -gulv: 100 - 150 mm. Trempelmur antages, jf. tegning, isoleret med ca. 100 mm. Kvist (tag): jf. tegning, 40 mm isoleringsbatts. Kvist (flunke): jf. tegning, 25 mm kork mellem brædder og gipsbeklædning. Der er ikke efterisolering på hanebåndsloftet. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Det flade tag (built-up tag) er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Indblæsning af ca. 150 mm isoleringsmateriale i hanebåndsloft over klubværelser.	54.800 kr.	14.500 kr. 3,08 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Generelt massive teglstensmure, 70 cm i kælder aftagende til 4. sal med 36 cm mod gade og 24 cm mod gården.

Karnapper har overalt 24 cm ydermur og hovedtrapper 36 cm ydermur.

Facader er pudset i stueetagen.

Brystninger i kælder har reduceret tykkelse.

Brystninger i etagerne, undtaget karnapper og trappeopgange, har ligeledes reduceret tykkelse. Det antages, at ca. 20 % af samtlige brystninger er efterisoleret med 75 - 150 mm.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

24 cm teglsten i alle etager

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Uisolerede brystninger u/radiator.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Uisolerede brystninger m/radiator.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ydervægge består af 24-36-48-60 cm massiv teglvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Efterisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Brystning 5. sal u. mulighed for efterisolering,

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Efterisoleret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gavl: Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING

Uisolerede brystninger u/radiator. Efterisolering ved indblæsning eller m/batts.

Uisolerede brystninger m/radiator: Efterisolering ved indblæsning eller m/batts.

41.400 kr.

8.500 kr.
1,79 ton CO₂

FORBEDRING

Gavl: Udvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

132.000 kr.

8.300 kr.
1,76 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med 1+1 lag glas		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.		19.800 kr. 4,21 ton CO ₂
YDERDØRE Døre er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Massive isolerede yderdøre		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdøre mod gaden foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.		400 kr. 0,08 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Brædder på bjælker med lerindskud. I cykelkælder og kældergang er der synlige bjælker og puds på u.s. loft. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Loftsisolering med 200 mineraluld og pladebeklædning i gennemgang til gård.	13.200 kr.	1.900 kr. 0,40 ton CO ₂
FORBEDRING Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 100 mm mineraluldsgranulat i hulrum. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	72.500 kr.	5.100 kr. 1,07 ton CO ₂

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 i god stand.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Ingen forslag pga., fjernvarme		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Ingen forslag pga., fjernvarme		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Traditionelt radiatoranlæg. 1-strengt med hovedfordelingsledninger på loft og hovedretur i kælder. Fordelingsledninger og radiatorer er placeret ved facader. Returledninger i kælder er forsynet med forindstillede strengreguleringsventiler.		
VARMERØR Hovedfordelingsledninger i tagrum: Rørdimension i gennemsnit $\varnothing 40$ mm m/15 mm isolering. Sideledninger i uopvarmet kælder samt i åben gennemgang: Rørdimension i gennemsnit $\varnothing 25$ mm m/15 mm isolering. Varmefordelingsrør er udført som 1 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering. Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmfedelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	15.600 kr.	3.200 kr. 0,67 ton CO ₂
FORBEDRING Isolering af varmfedelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	9.100 kr.	700 kr. 0,13 ton CO ₂

FORBEDRING Efterisolering af hovedretur for centralvarme med 20 mm isolering.	3.100 kr.	300 kr. 0,05 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Smedegård flertrins cirkulationspumpe type EV 4-125-4C. Pumpen er genbrugt fra den gamle dampcentral; ved udskiftning bør vælges en mindre pumpe.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	18.000 kr.	2.800 kr. 0,87 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Rør i kældre er galvaniserede rør, skøn i gennemsnit ø 32 mm m/15 mm isolering. Stigstrengene regnes isolerede (15 mm) i rørkasser, men er ellers uisolerede, dimension ø 25 mm i gennemsnit. Halvdelen skønnes i rørkasser. Rør under loft på 5. sal (kollegieværelser), gennemsnit ø 25 mm galv. m/10-15 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

FORBEDRING

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

15.600 kr.

3.400 kr.
0,70 ton CO₂

FORBEDRING

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

10.400 kr.

800 kr.
0,15 ton CO₂

VARMTVANDSPUMPER

Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 180 W

VARMTVANDSBEHOLDER

Ajva beholder m/varmespiral, 1000 liter, stående.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Hoved- og køkkentrapper: I alt 24 stk. væg- / loftslamper med tidsrelæ, 2 - 3 min. Der er konstateret dels 40 -60 W glødepærer, dels 7 W sparepærer. Fællesarealer i tagetagen: Kollegielejligheder og fællesrum til disse har egen måler. Hanebåndsloft med pulterrum: 7 stk. lamper med 40-60 W glødepærer og bevægføler. 2 stk. lysstofsrør 120 cm , 36 W samt 2 stk. lysstofsrør 60 cm, 18 W, manuel tænd/sluk. Henholdsvis bevægelsesføler og tidsrelæ, samt 2 stk glødepærer med manuel tænd/sluk. I alt ~12 stk. væg-/loftslamper med hhv. sparepærer og 40-60 W glødepærer. Butiksbelysning, 8 stk. lysrør á 36 W samt 5 stk. loft-/vægarmaturer med sparepærer. Erhverv Tagensvej 94C, kld.: Loftsbelysning i alt 12 stk. spots. 2-3 stk. væglamper.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 180 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	450.000 kr.	43.600 kr. 20,72 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en traditionelt opført, muret hjørneejendom fra 1909.

Der er beboelses-lejligheder i 4 etager og erhverv/butikker i stueetage/kælder samt kollegieværelser / klubværelser i tagetagen. Ejendommen har fuld kælder og gennemgang i kælderniveau fra gade til gård. På hanebåndsloft er der pulterrum.

Bygningen opvarmes med fjernvarme.

Der er stillet forslag om etablering af solceller til produktion af el, dimensioneringen af solcelleanlægget er vejledende.

Der er ikke taget stilling til om taget kan klare belastningen fra solceller, så dette bør undersøges hos leverandøren af solcellerne.

Det er i dag muligt at opsætte solceller, hvor man kan fordele solcellestrømmen til alle lejlighederne, det kræver blot en ændring af installationen, således at der oprettes en hoved måler, og alle lejlighederne får en bi- måler.

På den måde slipper man for at sende strømmen ud i nettet til en pris på ca. 60 ør pr kWh, hvorimod man skal betale ca. 2,1 kr. for at få den retur, og det er jo en dårlig forretning.

Omkostningerne hertil er ikke medregnet, men en bi måler fås til mellem 1.000- 2.000 kr.pr. lejlighed alt efter om den skal kunne aflæses med app, eller uden.

Der ligger endvidere en besparelse i at man kun skal betale afgift af en hoved- måler.

Der skal indhentes pris hos forskellige elektrikere og forsyningsselskabet.

Der er endvidere mulighed for at man kan opsætte batterier så man kan oplade strømmen evt., kombineret med et elektrolyse anlæg hvor man omdanner el- produktionen i dagtimerne til brint, som så kan hentes tilbage når der er brug for det.

GENERELLE KOMMENTARER:

Energimærkningen er udført iht. følgende retningslinjer:

- Håndbog for Energikonsulenter 2016, seneste revision.
- Beregnings- og indberetningsprogram Energy 10, seneste version.

Energimærkningen (energibehovsberegningen) er udført på baggrund af en gennemgang af bygningskonstruktioner og -installationer i juli 2017 samt tegningsmateriale fra foreningen.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser.

Ved vurdering af konstruktioners isoleringsevne er der taget udgangspunkt i det forelagte materiale, samt hvad der i øvrigt har kunnet klarlægges ved bygningsgennemgangen.

Beregning af energimærket:

Energimærket er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, Be10, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. På baggrund af bygnings- og installationsdata beregnes energibehovet til drift af bygningen, dvs. procesinstallationer indgår ikke i beregningerne. Det specifikke energibehov (kWh/m²) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket. Det beregnede energibehov er primært sammensat af et energibehov til opvarmning samt et el-energiebehov. Sidstnævnte vægter med en faktor 2,5. Denne faktor er et udtryk for den miljømæssige belastning, der er ved at anvende el produceret på kraftværker.

Der tages forbehold for ændringer og forbedringer, der eventuelt måtte være foretaget på bygningen i perioden mellem bygningsregistreringen og udfærdigelsen af Energimærket.

Der tages ligeledes forbehold for ændringer i skyggeforholdene, der eventuelt er fremkommet i perioden mellem bygningsregistreringen og udfærdigelsen af Energimærket.

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

Ved alle forbedringer af klimaskærmen, skal man være opmærksom på at evt. dampspærre skal være

tæt, da man ellers risikere at få skimmelsvampe angreb.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

3 - værelses lejlighed på 73 m²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Tagens Valhal	Tagensvej 94 B, st.	73	1	6.866
4 - værelses lejligheder på 78 - 86 m²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Tagens Valhal	Tagensvej 96, st. tv. - 4. sal.	82	9	7.712
2 - værelses lejligheder på 54 m²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Tagens Valhal	Tagensvej 96, st. th.	54	1	5.079
4 - værelses lejligheder på 106 m²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Tagens Valhal	Valhalsgade 1, 1. sal tv. - 4. sal tv.	106	4	9.970
2 - værelses lejlighed på 61 m²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Tagens Valhal	Valhalsgade 1, st. tv.	61	1	5.737
3 - værelses lejligheder på 79 m²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Tagens Valhal	Valhalsgade 1, st. th. - 4. sal th.	79	5	7.430
1 - værelses kollegielejlighed på 17 - 18 m²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Tagens Valhal	Tagensvej 96, 5.sal	17	7	1.599
1 - værelses kollegielejlighed 24 - 32 m²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Tagens Valhal	Tagensvej 96, 5.sal	29	2	2.727
1 - værelses kollegielejlighed på 49 - 52 m²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Tagens Valhal	Tagensvej 96, 5.sal	51	2	4.797
Erhvervslokaler				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Tagens Valhal	Tagensvej 94B, 94C og 96 kld.	137	1	12.886

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds 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 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 over klubværelser.	54.800 kr.	21,63 MWh Fjernvarme 44 kWh Elektricitet	14.500 kr.
Massive ydervægge	Isolering, brystninger mod gade u/radiator., Isolering, brystninger mod gade m/radiator., Isolering, brystninger mod gård u/radiator. og Isolering, brystninger mod gård m/radiator.	41.400 kr.	12,64 MWh Fjernvarme 17 kWh Elektricitet	8.500 kr.
Massive ydervægge	Gavl: Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm	132.000 kr.	12,43 MWh Fjernvarme 17 kWh Elektricitet	8.300 kr.
Etageadskillelse	Isolering, gennemgang til gård.	13.200 kr.	2,82 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	1.900 kr.

Etageadskillelse	Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca 100 mm hulrum.	72.500 kr.	7,57 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	5.100 kr.
------------------	--	------------	---	-----------

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 60 mm	15.600 kr.	4,72 MWh Fjernvarme	3.200 kr.
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 60 mm	9.100 kr.	0,93 MWh Fjernvarme	700 kr.
Varmerør	Rørisolering i uopvarmet kælder.	3.100 kr.	0,38 MWh Fjernvarme	300 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmfordelingspumpe	18.000 kr.	1.306 kWh Elektricitet	2.800 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	15.600 kr.	5,01 MWh Fjernvarme -5 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	10.400 kr.	1,09 MWh Fjernvarme -4 kWh Elektricitet	800 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller	450.000 kr.	16.560 kWh Elektricitet 14.685 kWh Elektricitet overskud fra solceller	43.600 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			
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	29,66 MWh Fjernvarme 37 kWh Elektricitet	19.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre	0,56 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Tagensvej 96, 2200 København N
BBR nr.....	101-562603-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1909
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	2094 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	121 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	2215 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	286 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	286 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	151.806 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	39.955 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	229,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	02-10-2015 til 01-10-2016

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	163.309 kr. pr. år
Fast afgift	39.955 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	203.264 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	246,35 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	34,74 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNED E FORBRUG

Det beregnede varmekonsum i energimærket, afviger fra bygningsejerens oplyste varmekonsum.
Dette kan skyldes, at nuværende/tidligere bygningsejers brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i bygningen 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.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, iht. Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energikonsum, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra den nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	661,81 kr. per MWh
	39.956 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt ud fra de tariffer, der var gældende ved det tilsluttede fjernvarmewærk, på det tidspunkt energimærket er gyldigt fra.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene 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 600076
CVR-nummer 77732411

Dansk Bygge- og Energirådgivning

H. C. Ørstedes Vej 37 B 3, 1879 Frederiksberg C

jn@dboe.dk
tlf. 31228228

Ved energikonsulent
Jørg Nielsen

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

Tagensvej 96
2200 København N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. juli 2017 til den 24. juli 2024

Energimærkningsnummer 311262282