SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Halmtorvet 10
1700 København V

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. september 2016
Til den 26. september 2026.

Energimærkningsnummer 311202704

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.

Energistyrelsen

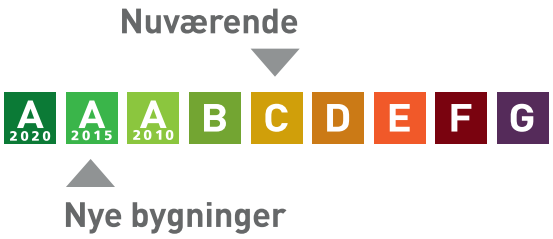
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

119,02 MWh fjernvarme	104.740 kr
Samlet energiudgift	104.740 kr
Samlet CO_2 udledning	16,78 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 er isoleret med 75 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		
FLADT TAG Det flade tag skønnes isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Kvisttage er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stue og 1.sals plan består af 60 cm, 2.- og 3.sal består af 48 cm og 4.sal består af 36 cm massiv teglvæg. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Brystninger består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning. Isoleringstykkelsen er oplyst ved besigtigelsen, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 100 mm isolering i brystninger. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	79.400 kr.	3.600 kr. 0,77 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion. Konstruktionen er isoleret med 30 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har vinduer med tolags energirude.		
OVENLYS Bygningen har ovenlys med tolags energirude.		
YDERDØRE Bygningen har, ved restaurant og hoveddør, dør med etlags glas, øvrige glasdøre er med tolags energiglas. Massive yderdøre til bagtrapper vurderes at være uisoleret.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte de uisolerede yderdøre.	18.000 kr.	800 kr. 0,17 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte hoveddøren til ny med energiruder.		600 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte indgangsdør til restaurant til ny med energiruder.		400 kr. 0,08 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag med skønnet lerindskud. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Gulv mod portgennemgang af træ/bjælker, skønnes isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isoleringsgranulat 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. Det skal dog yderligere undersøges om hvorvidt det er muligt, at få indblæst mineralduldsgranulat i det lukkede bjælkelag.	37.600 kr.	2.800 kr. 0,60 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er monteret mekanisk udsugning som betjener baderum, toilet eller køkken i boligen. Anlægget er i konstant drift og placeret på taget. Anlægget vurderes at være nyere iht. oplysninger givet ved besigtigelsen. Der er naturlig ventilation i den øvrige del af bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler som er fra 1994 iht. mærkeplade. Anlægget er placeret i uopvarmet kælder.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarme grundet bygningens egnethed.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg. Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere om det er 1- eller 2-strengsystem inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i fyrrum er delvis isoleret. Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder er isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.		500 kr. 0,09 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingsanlægget er monteret med en automatisk modulerende Alpha2 32-60 pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen. Der er monteret automatik (Danfoss ECL Comfort 210) til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Rørene der forsyner varmtvandsbeholderen/gennemstrømningsveksleren med varme er delvis isoleret. Brugsvandsrør i uopvarmet kælder er isoleret. Brugsvandsrør i opvarmet zone skønnes uisoleret.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere tilslutningsrørene op til 50 mm isolering.	3.100 kr.	300 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING Det anbefales at isolere brugsvandsrørene i kælder op til 50 mm isolering.	14.400 kr.	800 kr. 0,17 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er monteret med en pumpe af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60 N.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 800 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75-80 mm mineraluld. Beholderen er placeret i uopvarmet kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i kælder. Består af glødepærer og et T8 rør. Lyset tændes og slukkes via timer. Belysningen på hovedtrappe. Består af lamper med sparepærer. Lyset tændes og slukkes via trapperelæ. Belysningen i bagtrapper. Består af glødepærer. Lyset tændes og slukkes via trapperelæ. Udebelysning består af blandet lyskilder som styres via dagslyset.		
FORBEDRING Belysning i bagtrapper. Det anbefales at udskifte lyskilderne til LED pærer. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	10.700 kr.	4.300 kr. 1,28 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i kælder. Det anbefales at udskifte lyskilderne til LED pærer. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	37.900 kr.	2.600 kr. 0,77 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Belysning på hovedtrappe. Det anbefales at montere LED samt styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.		500 kr. 0,14 ton CO_2

SOLCELLER Der er ikke stillet forslag til solceller grundet bygningens egnethed.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

En repræsentant for ejendommen var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen forelå tegninger mv. som kun i begrænset omfang indgår i energimærket, da de ikke uddybende beskriver alle skjulte konstruktioner mv.

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				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af brystninger med 100 mm	79.400 kr.	5,43 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Yderdøre	Ny yderdør / yderdøre	18.000 kr.	1,17 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	800 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca. 75 mm hulrum.	37.600 kr.	4,22 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.800 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør	3.100 kr.	0,42 MWh Fjernvarme	300 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør op til 50 mm	14.400 kr.	1,20 MWh Fjernvarme	800 kr.

El

Belysning	Udskift lyskilder (bagtrappe) til LED og monter lys og bevægelses styring	10.700 kr.	1.932 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Belysning	Udskift (kælder) lyskilder til LED og monter lys og bevægelses styring	37.900 kr.	1.168 kWh Elektricitet	2.600 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			
Yderdøre	Udskiftning af hoveddør	0,81 MWh Fjernvarme	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	0,54 MWh Fjernvarme	400 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	0,62 MWh Fjernvarme	500 kr.
El			
Belysning	Monter LED (hovedtrappe) og bevægelses styring	217 kWh Elektricitet	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Halmtorvet 10, 1700 København V

Adresse .....Halmtorvet 10, 1700 København V
BBR nr.....101-202518-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1889
År for væsentlig renovering.....2001
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....945 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....255 m²
Opvarmet bygningsareal.....1200 m²
Heraf tagetage opvarmet.....176 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....202 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....102.996 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....26.445 kr. pr. år
Varmeforbrug.....132,50 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....02-11-2014 til 01-11-2015

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 .....105.830 kr. pr. år
Fast afgift .....26.445 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....132.275 kr. pr. år
Varmeforbrug.....136,14 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....19,20 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede boligareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR-Oversigtens arealer i det der ikke længere er erhverv på 4.sal tv. Det er ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er mindre end det oplyste varmeforbrug.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.
- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- At bygningen er ubeboet en del af året.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....661,81 kr. per MWh
25.971 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

VEDR ENERGIPRISER
Da energimærkets gyldighed er enten 7 eller 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

VEDR ENERGIBESPARELSER
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.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Jonas Bondegaard

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Halmtorvet 10
1700 København V

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. september 2016 til den 26. september 2026

Energimærkningsnummer 311202704