

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Fortunstræde 4
1065 København K



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 8. juli 2014
Til den 8. juli 2024.

Energimærkningsnummer 311063898


ENERGI
STYRELSEN

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.



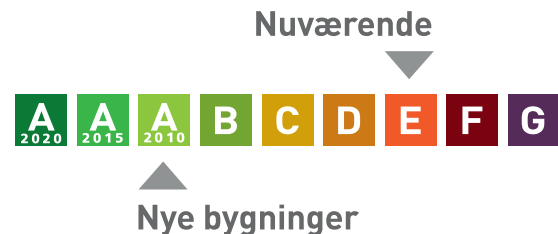
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

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 varmeforbrug

152,40 MWh fjernvarme	135.375 kr
Samlet energiudgift	135.375 kr
Samlet CO ₂ udledning	21,49 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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skråvægge i tagetagen skønnes, at være isoleret med ca. 100 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Skråvægge i tagetagen efterisoleres til i alt 300 mm isolering i forbindelse med fremtidig renovering eller udskiftning af taget.		4.400 kr. 0,83 ton CO ₂

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Vinduesbrystninger skønnes overvejende, at være uisolerede massiv teglvæg med træinddækning.		
FORBEDRING Uisolerede vinduesbrystninger efterisoleres med 100 mm mineraluld. Eksisterende isoleringsniveau og mulighederne for, at foretage en efterisolering, skal undersøges nærmere forud for dette forslags gennemførelse. I forbindelse med efterisoleringen kan det være nødvendigt, at flytte radiatorer ind i rummet. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet. Det er væsentligt, at der sikres en helt tæt dampspærrer på den varme side af isoleringen med henblik på, at undgå skimmelvækst og råd i konstruktionen.	27.000 kr.	4.500 kr. 0,85 ton CO ₂

<p>Foruden varmebesparelsen, vil der kunne opnås en forbedring af det termiske indeklima.</p> <p>Hvis forslag vedrørende udvendig facadeisolering gennemføres vil nærværende forslag ikke være relevant, idet besparelsespotentialitet vil blive ubetydeligt.</p>		
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Fri gavlvæg og bagfacade mod gård skønnes overvejende, at være uisoleret massiv teglvæg. Der er muligvis efterisoleret indvendigt. Eventuelt omfang er ukendt.</p>		
<p>FORBEDRING Fri gavlvæg og bagfacade mod gård efterisoleres med 200 mm udvendig facadeisolering, afsluttet med puds.</p> <p>Det skal bemærkes, at der kan være særlige krav til facadeudformningen, som kan vanskeliggøre en udvendig efterisolering. Reglerne for facadeændringer skal undersøges hos de lokale bygningsmyndigheder.</p> <p>Foruden varmebesparelsen, vil der kunne opnås et forbedret termisk indeklima i de tilstødende lejligheder.</p>	415.800 kr.	15.700 kr. 3,00 ton CO ₂
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af uisoleret massiv teglvæg.</p> <p>Ydervæggsdimensioner er 48-61 cm.</p> <p>Af æstetiske hensyn anbefales udvendig facadeisolering ikke udført og indvendig efterisolering af ydervægge skønnes ikke, at kunne gennemføres på tilfredsstillende vis.</p>		
<p>LETTE YDERVÆGGE Kviste skønnes, at være isoleret med ca. 50 mm.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Kviste efterisoleres til i alt 250 mm, udført med effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning, i forbindelse med fremtidig renovering eller udskiftning.</p>		900 kr. 0,16 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdør til butiksløkkale er monteret med 1-lags glas.		
FORBEDRING Vinduer og dør med 1-lags glas udskiftes til nye vinduer med 2-lags energiglas, varm kant og krypton gasfyldning. Alternativt monteres indvendig forsatsrude med 1 lags energiglas på eksisterende ramme, mens tætningen monteres på karmen.	550.000 kr.	34.500 kr. 6,61 ton CO ₂
VINDUER Vinduer i tageljighed er monteret med 2-lags termoglas/1+1 lags glas i koblere rammer.		
FORBEDRING Termoglas i vinduer erstattes af energiglas i konstruktion med "varm kant" tilsluttet en mærkningsordning og energimærket A. Ved vinduer med 1+1 lags glas erstattes den indvendige rude med en ny 1-lags energirude, hvor ruden monteres på den eksisterende vinduesramme og tætningen monteres på karmen (som Opto-glas). Alternativt udskiftes vinduerne til nye A-mærket vinduer (vinduer med positivt energitilskud).	25.000 kr.	1.300 kr. 0,23 ton CO ₂
YDERDØRE Yderdøre mod opvarmet kælder gang er uisoleret massive trædøre.		
FORBEDRING Uisolerede trædøre udskiftes til nye døre med isolerede fyldninger.	16.500 kr.	800 kr. 0,15 ton CO ₂
YDERDØRE Yderdør til hovedtrappe er uisoleret med overparti, som er monteret med 1-lags glas.		
FORBEDRING Yderdøre til hovedtrappe udskiftes med ny isoleret dør, monteret med 2-lags energirude og varm kant og krypton gasfyldning.	26.400 kr.	1.000 kr. 0,18 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i opvarmet kælder skønnes, at være udført uisolaret med beton og slidlagsgulv.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer.		3.100 kr. 0,58 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler af typen MegaTherm, årgang 2012.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe. Konvertering af forsyningsformen fra fjernvarme til el via varmepumpe vil ikke være rentabelt.		
SOLVARME Der er ikke monteret solvarmeanlæg på ejendommen. Der er ikke tilstrækkeligt meget velegnet tagareal på bygningen til, at etablering af solvarmeanlæg vil være rentabelt.		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmørør før veksler er isoleret med ca. 50 mm.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Grundfos, Magna 25-100.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret varmeautomatik med udeføler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør i kælder er isoleret med ca. 20 mm.		
FORBEDRING Varmtvandsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.	12.200 kr.	600 kr. 0,10 ton CO ₂
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 30 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder efterisoleres, op til 50 mm, med rørskåle eller lamelmåtter.		100 kr. 0,01 ton CO ₂
VARMTVANDSRØR Varmtvands stigsstreng er fremført skjult og skønnes, at være isoleret med ca. 20 mm.		
VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, Alpha2.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1 stk. 500 liters varmtvandsbeholder af typen Reci, årgang 2012. Beholderen er isoleret med ca. 50 mm og mandedæksel er med aftagelig isoleringskappe.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen på hovedtrappe er monteret med sparepærer og betjenes via trapeautomat.		
SOLCELLER Der er ingen solceller. Der er ikke tilstrækkeligt meget velegnet tagareal på bygningen til, at etablering af solcelleanlæg vil være rentabelt.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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

Det opvarmede areal udgøres af det samlede bolig- og erhvervsareal. Arealerne stammer fra BBR-meddelelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

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

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

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

Rørenes restlevetid bør undersøges forud for igangsætning af isoleringsarbejder.

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

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

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder på 65 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ejendomsnummer 149676	Fortunstræde 4	65	1	9.659
Lejligheder på 76-80 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ejendomsnummer 149676	Fortunstræde 4	78	3	11.591
Lejligheder på 93 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ejendomsnummer 149676	Fortunstræde 4	93	1	13.820
Lejligheder på 105-109 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ejendomsnummer 149676	Fortunstræde 4	107	2	15.900
Lejligheder på 114 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ejendomsnummer 149676	Fortunstræde 4	114	1	16.941
Erhverv på 163 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ejendomsnummer 149676	Fortunstræde 4	163	1	24.222

Kommentar

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

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

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

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

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Massive ydervægge	Uisolerede vinduesbrystninger efterisoleres	27.000 kr.	6,01 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	4.500 kr.
Massive ydervægge	Fri gavlvæg og bagfacade mod gård efterisoleres	415.800 kr.	21,25 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	15.700 kr.
Vinduer	Vinduer og dør med 1-lags glas udskiftes	550.000 kr.	46,75 MWh Fjernvarme 22 kWh Elektricitet	34.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af termoglas/1+1 lags glas i vinduer	25.000 kr.	1,64 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Yderdøre	Uisolerede trædøre udskiftes	16.500 kr.	1,05 MWh Fjernvarme	800 kr.
Yderdøre	Yderdør til hovedtrappe udskiftes	26.400 kr.	1,31 MWh Fjernvarme	1.000 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Varmtvandsrør i kælder efterisoleres	12.200 kr.	0,69 MWh Fjernvarme	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			
Loft	Skråvægge i tagetagen efterisoleres	5,87 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	4.400 kr.
Lette ydervægge	Kviste efterisoleres	1,14 MWh Fjernvarme	900 kr.
Terrændæk	Terrændæk i opvarmet kælder isoleres	4,11 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder efterisoleres	0,05 MWh Fjernvarme	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Fortunstræde 4
BBR nr	101-149676-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1802
År for væsentlig renovering	1954
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	721 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	163 m ²
Opvarmet bygningsareal	956 m ²
Heraf tagetage opvarmet	161 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	185 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	E
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	113.383 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	22.197 kr. pr. år
Varmeforbrug	161,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	29-09-2012 til 19-09-2013

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	109.021 kr. pr. år
Fast afgift	22.197 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	131.218 kr. pr. år
Varmeforbrug	154,81 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	21,83 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 BEREKNEDTE FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	735,35 kr. per MWh
	23.307 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

FIRMA

EnergiFocus ApS

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

Ved energikonsulent
 Søren Pedersen

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Fortunstræde 4
1065 København K



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 8. juli 2014 til den 8. juli 2024

Energimærkningsnummer 311063898