SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Afd. 351 Østergade 54-56
Østergade 54
9800 Hjørring

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 27. februar 2018
Til den 27. februar 2028.

Energimærkningsnummer 311299785

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

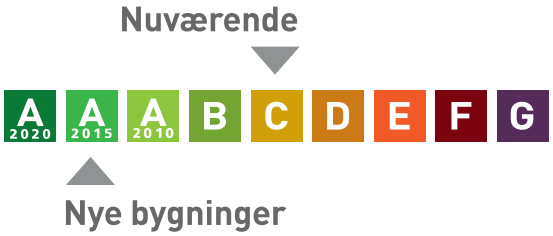
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

290.440 kWh fjernvarme	189.884 kr
Samlet energiudgift	189.884 kr
Samlet CO_2 udledning	40,95 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 Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		1.400 kr. 0,53 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hule ydervægge af tegl/porebeton med 100 mm isolering. 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.		3.600 kr. 1,39 ton CO_2
HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmede gange er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er efterisoleret med 75 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge over jord er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg med 50 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har vinduer med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.		18.900 kr. 7,32 ton CO_2
YDERDØRE Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags termorude. Massiv yderdør vurderes at være isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.		3.700 kr. 1,41 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Etageadskillelse mod det fri er dækket af jord. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er monteret udsugning som betjener boligerne. Anlægget er i konstant drift og placeret tagrum. Anlægget vurderes at være 10 - 20 år gammelt. Ventilationsanlægget som betjener etage 2 og demens er placeret i ventilationsrum på tag Anlægget består af et balanceret anlæg (skønnet til 676 m³/h.) med krydsveksler og vandbåren varmeflade, som kører med konstant luftmængde. Anlægget vurderes at være i drift i bygningens brugstid og styres via automatik og ur. Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter. Ventilationsanlægget som betjener 4. sal og fællesrum er placeret i ventilationsrum på tag Anlægget består af et balanceret anlæg (skønnet til 363 m³/h.) med krydsveksler og vandbåren varmeflade, som kører med konstant luftmængde. Anlægget vurderes at være i drift i bygningens brugstid og styres via automatik og ur. Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter. Der er naturlig ventilation bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.		
KØLING Bygningen er forsynet med køling som betjener kontor i tilbygning mod øst Køling foregår via et splitunit anlæg med en inde- og udedel. Indedelen er placeret i kontor mod øst og udedelen i udbygning med lette ydervægge. Anlæggets fabrikat og alder ukendt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i kælder.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da det med bygningens varmeanlæg og energipris ikke vil medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplering af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 107 m² koblet til en ny varmtvandsbeholder på ca. 5000 liter samt at anlægget placeres mod syd. Læs mere på www.god-solvarme.dk. Det er en forudsætning at solpanelerne placeres mod syd og dermed ikke nødvendigvis på taget af bygningen. Er der ikke tagflader mod syd kan solpanelerne i stedet placeres på garagetag eller på et egnet stativ på jorden.		11.100 kr. 4,34 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingsanlægget er monteret med en automatisk modulerende Magna pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Varmefordelingsanlægget er monteret med en automatisk modulerende Alpha2 pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		

AUTOMATIK Der er monteret automatik til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen. Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Rørene der forsyner varmtvandsbeholderen/gennemstrømningsveksleren med varme er isoleret. Brugsvandsrør i bygningen er isoleret.		
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 60 W. Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 W. Pumpen er vurderet til at være i konstant drift.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i ca. 800 l varmtvandsbeholder, isoleret med 80 mm PUR skum. Beholderen er placeret i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Udebelysning består af LED som styres via skumringrelæ. Belysningen i køkken i etage 1: Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i kælder mod vest Består af (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i kælder mod syd Består af (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i gange i øvrigt Består af lamper med LED lyskilder. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i øvrig kælder Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i kælder i etage 1: Består af ældre 2-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i trapper: Består af lamper med LED lyskilder. Belysningen styres af timertryk. Belysningen i etage 2, øvrige kontorer og venterum: Består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i etage 2, hjemmeplejen: Består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i øvrige kontorer etage 3 og 4: Består af halogenlamper. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i gange etage 2, 3 og 4: Består af lamper med sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i etage 0, toiletter, bade- og omklædning: Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i etage 1, 2, 3 og 4 toiletter. Består af 1-rørs (T8) armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres af		

bevægelsesmeldere. Belysningen i depot i kælder etage 1: Består af ældre 2-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.		
FORBEDRING Belysning i kælder i etage 1: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	12.500 kr.	3.500 kr. 1,00 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i øvrige kontorer etage 3 og 4: Det anbefales at udskifte halogenpærerne til LED pærer. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	29.800 kr.	6.700 kr. 1,93 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i depot i kælder etage 1: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	16.300 kr.	3.700 kr. 1,06 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i etage 0, toiletter, bade- og omklædning: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	12.300 kr.	1.700 kr. 0,48 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i etage 2, øvrige kontorer og venterum: Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	19.400 kr.	2.100 kr. 0,60 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i øvrig kælder: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	58.500 kr.	6.100 kr. 1,75 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i etage 2, hjemmeplejen: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	12.300 kr.	1.200 kr. 0,32 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i køkken i etage 1: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	12.300 kr.	1.100 kr. 0,31 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Belysning i gange etage 2, 3 og 4: Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.		1.100 kr. 0,31 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.

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
El				
Belysning	Kælder i etage 1: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	12.500 kr.	-850 kWh Fjernvarme 1.689 kWh Elektricitet	3.500 kr.
Belysning	Øvrige kontorer etage 3 og 4: Udskift halogen til LED og monter lys og bevægelses styring	29.800 kr.	-2.390 kWh Fjernvarme 3.424 kWh Elektricitet	6.700 kr.
Belysning	Depot i kælder etage 1: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	16.300 kr.	-910 kWh Fjernvarme 1.799 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Belysning	Etage 0, toiletter, bade- og omklædning: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	12.300 kr.	-410 kWh Fjernvarme 810 kWh Elektricitet	1.700 kr.

Belysning	Etage 2, øvrige kontorer og venterum: Monter lys og bevægelses styring	19.400 kr.	-490 kWh Fjernvarme 1.004 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Belysning	Øvrig kælder: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	58.500 kr.	-1.820 kWh Fjernvarme 3.033 kWh Elektricitet	6.100 kr.
Belysning	Etage 2, hjemmeplejen: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	12.300 kr.	-390 kWh Fjernvarme 568 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Belysning	Køkken i etage 1: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	12.300 kr.	-310 kWh Fjernvarme 527 kWh Elektricitet	1.100 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	Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering	3.720 kWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds	9.850 kWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	51.780 kWh Fjernvarme 33 kWh Elektricitet	18.900 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	9.980 kWh Fjernvarme 10 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Etablering af solvarme	31.590 kWh Fjernvarme -175 kWh Elektricitet	11.100 kr.
El			
Belysning	Gange etage 2, 3 og 4: Monter lys og bevægelses styring	-350 kWh Fjernvarme 545 kWh Elektricitet	1.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Østergade 54, 9800 Hjørring

Adresse	Østergade 54, 9800 Hjørring
BBR nr	860-20784-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1997
År for væsentlig renovering	2014
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	2596 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1179 m²
Opvarmet bygningsareal	3962 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	311 m²
Uopvarmet kælderetage	184 m²

Energimærke	C
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	85.284 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	42.300 kr. pr. år
Varmeforbrug	234.710 kWh Fjernvarme
Aflæst periode	04-05-2015 til 28-04-2016

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	86.764 kr. pr. år
Fast afgift	42.300 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	129.064 kr. pr. år
Varmeforbrug	238.782 kWh Fjernvarme
CO2 udledning	33,67 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i god overensstemmelse med BBR meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er større 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	0,36 kr. per kWh
	84.600 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

VEDR ENERGIPRISER
Da energimærkets gyldighed er 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
Willy Karlsen

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.

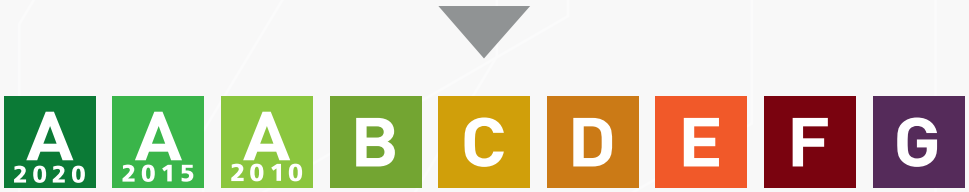
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Afd. 351 Østergade 54-56
Østergade 54
9800 Hjørring



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. februar 2018 til den 27. februar 2028

Energimærkningsnummer 311299785