SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
ID 229 Vævervej 11A - Trepas
Vævervej 11A
8800 Viborg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 18. december 2017
Til den 18. december 2027.

Energimærkningsnummer 311375635

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 CO_2 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

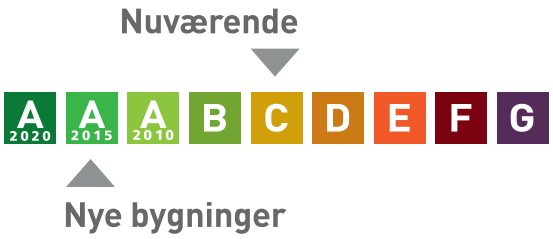
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

76.840 kWh fjernvarme	61.714 kr
1.390 kWh elektricitet	3.058 kr
Samlet energiudgift	64.772 kr
Samlet CO_2 udledning	5,27 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 CO_2-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, 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 fastlagt ved direkte måltagning midt i loftrummet. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 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.		1.800 kr. 0,21 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) over bl.a. køkkenet og indgangspartiet er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 100 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af		400 kr. 0,04 ton CO_2

efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30-35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er udfylt med tråspåner. Isoleringen er konstateret ved boreprøve i konstruktionen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl 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.		6.000 kr. 0,70 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge ved køkkenet og indgangspartiet mod nordøst samt i radiatornicherne i kantinen mod sydøst er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 125 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		300 kr. 0,04 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har vinduer med tolags energirude og tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.		1.900 kr. 0,22 ton CO_2

OVENLYS Bygningen har ovenlys med tolags tagplastplade. Det vurderes ikke økonomisk rentabelt at konstruere et almindeligt ovenlysvindue med energirude i konstruktionen, hvorfor forslag herom undlades.		

YDERDØRE Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags termorude og tolags energirude. Massiv yderdør i køkkenet vurderes at være isoleret. Massiv port mod lageret vurderes at være isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.		200 kr. 0,02 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale (snittegning A-A - nr. 1), da konstruktionen er utilgængelig.		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder består af 12 cm jernbeton og er uisoleret. Konstruktionen er vurderet uisoleret på baggrund af en visuel kontrol. Der stilles ikke forslag om efterisolering, da kælderen er i åben forbindelse med depotrummet herover og pga. varmetabet fra de varmetekniske installationer.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen er forsynet med ét ventilationsanlæg og enkelte mindre udsugningsanlæg/-ventilatorer. Ventilationsanlægget af fabrikatet Genvex, placeret på loftet over kantinen, var dog ikke i drift på besigtigelsestidspunktet. Anlægget var slået fra i el-tavlen og kunne ikke indkobles. Der er tvivl om hvorvidt anlægget overhovedet er tilsluttet de ventilationsrør som føres i det nedhængte loft i kantinen og det er oplyst, at anlægget ikke har været i drift i den nuværende bygningsejers tid. Anlægget er således ikke medtaget i energimærket.		

Udsugning i depotrum over kælderen: I et mindre depotrum over kælderen er der placeret en kanalventilator af fabrikatet AB C.A. Östberg med en fast effekt på 95 W. Ventilatoren aktiveres manuelt, var i drift på besigtigelsestidspunktet og vurderes at være i konstant drift af hensyn til fugt fra kælderen. Alderen på ventilatoren er ukendt, men er af ældre dato. Der er naturlig ventilation i hele bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre. Gamle udsugningsventilatorer er ikke længere i brug og således ikke medtaget i energimærket.		
FORBEDRING Udsugningsanlæg som betjener depotrum over kælderen: Det anbefales at udskifte kanalventilatoren til en ny med en mere energieffektiv motor, under forudsætning af at eksisterende kanaler genanvendes. Sammen med udskiftningen anbefales det at montere styring som tænder og slukker udsigningen afhængigt af fugtniveauet i kælderen (hvis anlægget er installeret pga. dette).	6.000 kr.	1.700 kr. 0,18 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler af fabrikatet Alfa Laval af ukendt alder. Anlægget er placeret i kælderen.		
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. Grundet bygningens lave forbrug af varmt vand, stilles ikke forslag om etablering af et solvarmeanlæg.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælderen er isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere varmerørene i kælderen op til 50 mm isolering.		100 kr. 0,01 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingsanlægget er monteret med en automatisk modulerende pumpe. Pumpen er af fabrikat Wilo med en maks effekt på 130 W.		
AUTOMATIK Der er monteret automatik til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen. Styringen er af fabrikatet Danfoss ECL Comfort 210 og er placeret i kælderen. Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Rørene der forsyner gennemstrømningsveksleren med varme er delvist isoleret.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.	2.800 kr.	200 kr. 0,02 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler, fabrikat Alfa Laval. Veksleren er placeret i kælderen. Den varme brugsvandsproduktion suppleres af en 15 l præisoleret el-vandvarmer af fabrikatet Metro placeret i køkkenet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Kantine: Belysningen består af downligths med 18 W kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Uopvarmet skur: Belysningen består af T8 36 W 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Værksted: Belysningen består af 20 W 1- og 2-rørs armaturer med LED-rør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Køkken: Belysningen består af T5 54 W 2-rørs armaturer med hjfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Indgangsparti: Belysningen består af loftlamper med 2 x 7 W kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Lyset tændes og slukkes manuelt. Toiletter: Belysningen består primært af lamper med 10 W sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Depotrum: Belysningen består af T8 36 W 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Kælder: Belysningen består af lamper med 10 W sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Lager: Belysningen består af 20 W 1- og 2-rørs armaturer med LED-rør. Lyset tændes og		

slukkes manuelt. Udebelysning består af væglamper med 80 W damplamper som styres via skumringsrelæ.		
FORBEDRING Udebelysning: Det anbefales at udskifte damplamperne i de eksisterende lamper til LED-pærer.	2.500 kr.	2.600 kr. 0,22 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning køkken: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer.		1.300 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning værksted: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		600 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning toiletter: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		0 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning kantine: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		-2.100 kr. -0,19 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning depotrum: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		-100 kr. -0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning indgangsparti: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		-100 kr. -0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning uopvarmet skur: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		-600 kr. -0,06 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning lager: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		-3.700 kr. -0,32 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at montere solceller til supplering af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 200 m² solcellepanel, monteret på tagfladen der vender mod sydvest.	700.000 kr.	36.000 kr. 5,29 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der var følgende tegninger for brug ved udarbejdelsen af energimærket:
- Plantegninger
- Snittegninger
- Facadetegninger

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
Bygning				
Ventilation	Udskiftning af udsugninsanlæg i depotrum og montering af styring	6.000 kr.	1.930 kWh Fjernvarme 286 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	2.800 kr.	250 kWh Fjernvarme	200 kr.
El				
Belysning	Udebelysning: Udskiftning af damplamper til LED-pærer	2.500 kr.	1.137 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Solceller	Etablering af solceller	700.000 kr.	13.286 kWh Elektricitet 13.562 kWh Elektricitet overskud fra solceller	36.000 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 150 mm isolering	3.210 kWh Fjernvarme	1.800 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 100 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	570 kWh Fjernvarme	400 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds	10.710 kWh Fjernvarme	6.000 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering	540 kWh Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	3.430 kWh Fjernvarme	1.900 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	330 kWh Fjernvarme	200 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	100 kWh Fjernvarme	100 kr.
El			
Belysning	Køkken manuelt - LH3,0	-600 kWh Fjernvarme 718 kWh Elektricitet	1.300 kr.

Belysning	Kontorer med sensor + lysniveau - LH3,0	-160 kWh Fjernvarme 272 kWh Elektricitet	600 kr.
Belysning	Toilet med sensor og dagslys - LH-3,0	10 kWh Fjernvarme -28 kWh Elektricitet	0 kr.
Belysning	Kontorer med sensor + lysniveau - LH3,0	610 kWh Fjernvarme -1.149 kWh Elektricitet	-2.100 kr.
Belysning	Gang, kælder, depot eller lign. med sensor uden dagslys - LH3,0	30 kWh Fjernvarme -58 kWh Elektricitet	-100 kr.
Belysning	Gange med sensor og dagslys - LH3,0	40 kWh Fjernvarme -85 kWh Elektricitet	-100 kr.
Belysning	Gang, kælder, depot eller lign. med sensor uden dagslys - LH3,0	-303 kWh Elektricitet	-600 kr.
Belysning	Gang, kælder, depot eller lign. med sensor uden dagslys - LH3,0	1.020 kWh Fjernvarme -1.970 kWh Elektricitet	-3.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vævervej 11A, 8800 Viborg

Adresse	Vævervej 11A, 8800 Viborg
BBR nr	791-119928-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1961
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1018 m²
Opvarmet bygningsareal	684 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	14 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.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

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 afviger fra BBR meddelelsens arealer. Det ejers pligt, at BBR meddelelsen er korrekt.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke sammenlignelige oplysninger om det oplyste varmeforbrug. Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede.

Det oplyste forbrug ville ikke have haft 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.....0,55 kr. per kWh
19.160 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning.....2,20 kr. per kWh
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.sparenergi.dk 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
Mark Weesch 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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

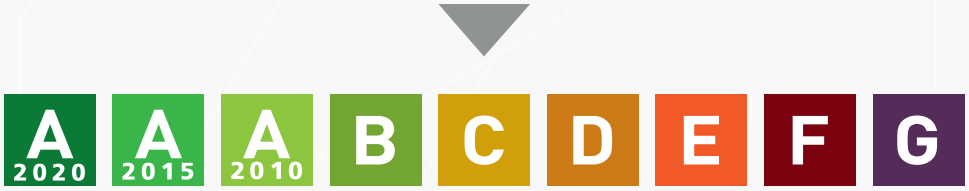
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

ID 229 Vævervej 11A - Trepas
Vævervej 11A
8800 Viborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. december 2017 til den 18. december 2027

Energimærkningsnummer 311375635