SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Frederiksgade 37
7800 Skive



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 27. juni 2017
Til den 27. juni 2024.

Energimærkningsnummer 311256836

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

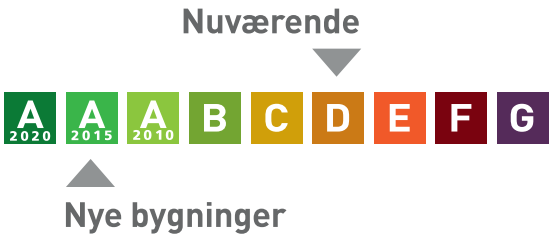
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

65,03 MWh fjernvarme	44.848 kr
Samlet energiudgift	44.848 kr
Samlet CO_2 udledning	9,17 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 vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Loftslem er uisoleret. Konstruktionen er uisoleret på baggrund af en visuel kontrol ved loftlem. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Loftsrum i tilbygningen er vurderet isoleret med 175 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning i skunk. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen. Skråvægge er vurderet isoleret med 125 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er ud fra det øvrige isoleringsniveau samt ejers oplysninger, da konstruktionen er utilgængelig. Loft mod vandret skunk er vurderet isoleret gennemsnitligt med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning i skunk. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	4.800 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag ved tagterrassen (built-up tag) er vurderet isoleret med 175 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i ejeroplysninger, da konstruktionen er utilgængelig. Kvisttag er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggene i tilbygningen er udført som 32 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er vurderet isoleret med 75 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen samt boreprøve. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Ydervæggen i østgavle er udført som 32 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl, med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat, og der er vurderet bygget 100 mm isoleringsvæg på udvendigt. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen samt ejeroplysninger. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Ydervægge i badeværelse samt tagetages stue er vurderet udført som 32 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl, med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat, og der er vurderet påforet 50-75 mm isolering indvendigt. Isoleringstykkelsen er på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Ydervægge i tagetagens stue er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl, med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat, og der er vurderet påforet 75 mm isolering indvendigt. Øvrige ydervægge er vurderet udført gennemsnitligt som 32 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i ejeroplysninger, da konstruktionen er utilgængelig.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene i stueplan er vurderet som 48 cm massive teglvægge. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet samt boreprøve, da konstruktionen er utilgængelig. Ydervæggen mod uopvarmet garage består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Ydervægge i bruseniche består af 24 cm massiv teglvæg. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være		

afvigelse fra de faktiske forhold. Ydervæggene i gavlen mod øst er vurderet som 32-48 cm massive teglvægge med 100 mm udvendig isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
FORBEDRING Stueplan, mod uopvarmet garage og bruseniche: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	257.000 kr.	7.000 kr. 1,96 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunker er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har vinduer med tolags energi- og termoruder. Der er registeret en enkelt etlags glasrude på værkstedes toilet.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	17.600 kr.	700 kr. 0,18 ton CO_2
OVENLYS Bygningen har ovenlys med tolags energirude.		
YDERDØRE Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags energi- og termoruder. De massive yderdøre vurderes, at være isoleret og uisoleret.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i butikslokale er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet samt ejeroplysninger, da konstruktionen er utilgængelig. Terrændæk i tilbygningen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet isoleret med 75 mm leca under betonen. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende uisoleret 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. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		1.400 kr. 0,39 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, består af beton, som er uisoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet samt ejeroplysninger, da konstruktionen er utilgængelig. Gulv i indgangsparti mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er vurderet uisoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet samt ejers oplysninger, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. 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. undgåes.	7.600 kr.	800 kr. 0,22 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. 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. undgåes.	11.000 kr.	1.000 kr. 0,27 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen er forsynet med udsugningsanlæg. Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen. Der er monteret udsugning som betjener baderum og køkken i boligen. Anlæggene er styret via kontakter og automatik. Anlæggene er placeret i væg samt ført til tag og vurderes, at være ældre. Der er naturlig ventilation i 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 vurderes, at være nyere. Anlægget er placeret i teknikrum.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumper i bygningen. Investeringen hertil vurderes ikke, at være rentabel, da bygningen opvarmes med fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det vurderes, at være mere rentabelt, at montere solceller fremfor solvarme.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer og gulvvarme. Der er registreret gulvvarme i badeværelse.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælderen er isoleret. Der er rørstrækning der er uisoleret.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering (uisoleret).	4.300 kr.	1.100 kr. 0,29 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingsanlægget er monteret med en nyere automatisk trinstyret pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos, Alpha+ 15-60, som er placeret i teknikrum.		

AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer/gulvvarme til regulering af rumtemperaturen. Der er ikke monteret automatik på varmeanlægget til central styring efter udetemperaturen.		
FORBEDRING Det anbefales, at montere central styring af varmeanlægget så det styres afhængigt af udetemperaturen. Der er forudsat etablering af blandesløjfe med tilhørende styring. Forslaget bør detailprojekteres inden igangsætning. I forbindelse med ovenstående forslag anbefales det, at efterisolere varmerørene.	34.500 kr.	2.400 kr. 0,67 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et lavt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Rørene der forsyner gennemstrømningsveksleren med varme er uisoleret. Brugsvandsrør i kælder er uisoleret. Rørene inde i bygningen er vurderet isoleret.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere rørene i kælderen op til 50 mm isolering (uisoleret).	2.200 kr.	300 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING Det anbefales at isolere tilslutningsrørene op til 50 mm isolering.	1.400 kr.	100 kr. 0,02 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UP 15-14 BU. Pumpen har en maksimal effekt på 25 W, og er placeret i teknikrum		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler, fabrikat Termix. Veksleren er placeret i teknikrum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i butikslokale: Består af 1-rørs (T8), halogen- og LED-spot armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i kontor: Består af lamper med spare- og LED-pærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i værksted: Består primært af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i kælderen: Består af 1-rørs (T8) samt LED-projektør armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Udebelysningen: Består af sparepærer armaturer, som er vurderet styret via kontakt.		
FORBEDRING Belysningen i kælderen: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres bevægelsesstyring i rummene.	500 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING Belysningen i butikslokale: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene og halogenpærerne til nye energieffektive LED rør og pærer. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	16.000 kr.	3.300 kr. 0,99 ton CO_2
FORBEDRING Belysningen i værksted: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummene.	7.200 kr.	600 kr. 0,18 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Repræsentant 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.

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.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

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

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

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering	4.800 kr.	0,34 MWh Fjernvarme	200 kr.
Massive ydervægge	Stueplan, mod uopvarmet garage og bruseniche: Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	257.000 kr.	13,88 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	7.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	17.600 kr.	1,27 MWh Fjernvarme	700 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	7.600 kr.	1,56 MWh Fjernvarme	800 kr.
Etageadskillelse	Indgangsparti: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering	11.000 kr.	1,91 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Kælder: Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm (uisoleret)	4.300 kr.	2,07 MWh Fjernvarme	1.100 kr.

Automatik	Montage af automatik for central styring af varmeanlægget samt isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	34.500 kr.	4,72 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.400 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør op til 50 mm (uisoleret)	2.200 kr.	0,55 MWh Fjernvarme	300 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør	1.400 kr.	0,15 MWh Fjernvarme	100 kr.

El

Belysning	Belysningen i kælderen: Udskift rør til LED og monter bevægelsesstyring	500 kr.	56 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Belysningen i butikslokale: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelsesstyring	16.000 kr.	-1,20 MWh Fjernvarme 1.747 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Belysning	Belysningen i værksted: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelsesstyring	7.200 kr.	-0,20 MWh Fjernvarme 308 kWh Elektricitet	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			
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	2,79 MWh Fjernvarme	1.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Frederiksgade 37, 7800 Skive

Adresse	Frederiksgade 37, 7800 Skive
BBR nr	779-16315-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1914
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	223 m²
Erhvervsareal i følge BBR	180 m²
Opvarmet bygningsareal	403 m²
Heraf tagetage opvarmet	80 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	40 m²

Energimærke	D
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	12.144 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	11.707 kr. pr. år
Varmeforbrug	30,79 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-06-2016 til 31-05-2017

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	12.609 kr. pr. år
Fast afgift	11.707 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	24.316 kr. pr. år
Varmeforbrug	31,96 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	4,51 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 afviger mindre end 10% fra BBR-Oversigtens areal.

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	500,00 kr. per MWh
	12.332 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
Troels Sørensen

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

Frederiksgade 37
7800 Skive



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. juni 2017 til den 27. juni 2024

Energimærkningsnummer 311256836