SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ejendoms nr.: 4142
Bredgade 5
4652 Hårlev



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 23. januar 2014
Til den 23. januar 2024.

Energimærkningsnummer 311035172

ENERGI STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Jesper Hau

Orbicon A/S
Lautrupvang 4B, 2750 Ballerup
www.orbicon.dk
jhau@orbicon.dk
tlf. 44858687

Mulighederne for Bredgade 5, 4652 Hårlev

Ventilation

	Investering*	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Udsugning fra flaskerum, toiletter og baderum Anlæg U01 - fabrikat og type: Systemair TFSR 200 Anlæg U02 - fabrikat og type: Systemair TFSR 160 Anlæg U03 - fabrikat og type: Exhausto DTH 400-1-1 Anlæg U04 - fabrikat og type: Exhausto DTH 200-4-1 Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 168 timer/uge (non-stop) Luftskifte: 1,8 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,5 kJ/m3 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. Håndbog for Energikonsulenter 2012		
FORBEDRING Etablering af urstyring på tagventilatorer således, at driftstiden kun er lidt længere end bygningens brugstid.	10.000 kr.	5.100 kr. 3,25 ton CO_2

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1" og 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret over 1 meter i fyrrum.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	200 kr. 0,07 ton CO_2

VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret over 2 meter i fyrrum.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	200 kr. 0,07 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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.

ENERGI STYRELSEN

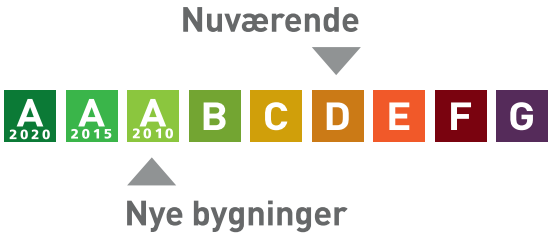
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen 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 energibesparelse, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke C



Beregnet varmeforbrug pr. år
18.993,6 m³ Naturgas
66.478 kr.
42,62 ton CO_2 udledning

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 er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 42 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Ovenlysvinduer monteret med tolags termorude. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med tolags energiruder og varm kant. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og tolags energiruder med varm kant. Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.		1.000 kr. 0,64 ton CO_2
VINDUER Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med trelags termorude.		
YDERDØRE Oplukkeligt skydedørsparti monteret med etlags glasrude og forsatsrude med energiglas. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Yderdør med isoleret fyldning og en rude af tolags termoglas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Udsugning fra flaskerum, toiletter og baderum Anlæg U01 - fabrikat og type: Systemair TFSR 200 Anlæg U02 - fabrikat og type: Systemair TFSR 160 Anlæg U03 - fabrikat og type: Exhausto DTH 400-1-1 Anlæg U04 - fabrikat og type: Exhausto DTH 200-4-1 Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 168 timer/uge (non-stop) Luftskifte: 1,8 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,5 kJ/m3 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. Håndbog for Energikonsulenter 2012		
FORBEDRING Etablering af urstyring på tagventilatorer således, at driftstiden kun er lidt længere end bygningens brugstid.	10.000 kr.	5.100 kr. 3,25 ton CO_2
VENTILATION Zone: Butik Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Airwell HAN 25 og 5 stk. axialventilatorer Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 35 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m3 Automatik: Ukendt Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. Håndbog for Energikonsulenter 2012 Zone: Lager, kontorer og 1. sal Naturlig ventilation Driftstid: 70 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. Håndbog for Energikonsulenter 2012		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre isoleret solokedel, fabrikat Tasso F5 fra 1997 med ydelse 144 kW, med gasbrænder, fabrikat Weishaupt WG 30N/1-A fra 1997. Der er begrænset tab i kedlen. Der er indbygget pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke forslag om etablering af varmepumpe, da dette ikke vurderes at være rentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke forslag om etablering af solvarmeanlæg, da varmtvandsforbruget er lavt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer og konvektorer i opvarmede rum. Ved vindfang er monteret vandbaseret varmlufttæppe. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1" og ½" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Varmefordelingsrør i butik er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret.		

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25-430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 32-120 F fra 2008.

På varmefordelingsanlægget til forsyning af varmtvandsbeholder er monteret en automatisk modulerende Alpha2 pumpe med en effekt på 20 W.
Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40 180.

AUTOMATIK

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring af typen Danfoss ECL 9300.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmtvandsforbruget i bygningen er skønnet til at udgøre ca. 1/3 af det samlede vandforbrug.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1" og 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret over 1 meter i fyrrum.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	200 kr. 0,07 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret over 2 meter i fyrrum.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	200 kr. 0,07 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1" og 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en manuelt trinstyret pumpe med en estimeret effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UP. Effektoptag og alder på pumpen kendes ikke grundet nedslidt mærkat.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.		300 kr. 0,19 ton CO_2

VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 200 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vaillant VIH R 200/5 med ydelse 34 kW.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Lyskilderne i vindfang består af halogenpærer.		
FORBEDRING Etablering af dagslysstyring i vindfang	10.000 kr.	5.100 kr. 3,37 ton CO_2
BELYSNING Lyskilderne i butik består af en blanding af nye lysstofrør, ældre lysstofrør med konventionelle forkoblinger, lavvolthalogenpærer, LED og sparepærer.		
FORBEDRING Udskiftning af ældre lysstofrør til nye med højfrekvente forkoblinger	35.000 kr.	5.500 kr. 3,62 ton CO_2
BELYSNING Lyskilderne i lager består af ældre lysstofrør med konventionelle forkoblinger og enkelte nye lysstofrør.		
FORBEDRING Udskiftning af ældre lysstofrør til nye med højfrekvente forkoblinger	40.000 kr.	2.900 kr. 1,94 ton CO_2
BELYSNING Lyskilderne i kontorer og på 1. sal består af ældre lysstofrør med konventionelle forkoblinger, sparepærer og LED. Lyskilderne i toiletter og omklædning består af ældre lysstofrør med konventionelle forkoblinger og armaturer med kompaktlysrør. Belysning styres med bevægelsesmelder.		

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på fladt tag. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 155 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	294.200 kr.	22.600 kr. 14,93 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommens beregnede energimærke skønnes rimeligt i forhold til bygningens og installationernes alder og stand.

De 3 mest anbefalingsværdige energioptimerende forslag er nævnt i starten af energimærket. Derudover er der i afsnittet "Rentable besparelsesforslag" angivet tiltag der er rentable og anbefales gennemføret.

Det skal bemærkes, at hvis det varmeproducerende anlæg forbedres, vil det medføre, at rentabiliteten på forslagene fra klimaskærmen (tag, gulv, væg og vinduer) formindskes, og omvendt.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering. I rapporten er medtaget de forslag, der vurderes realistiske at udføre i forbindelse med kommende renoveringer. Det gælder dog altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende bygningsreglement.

EJENDOMMEN
Se afsnittet "Baggrundsinformation" for anvendelse, opvarmningsform, opførelses- og evt. renoverings år.

FORUDSÆTNINGER
Energimærkningen er foretaget på baggrund af Håndbog for Energikonsulenter.
Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelse og evt. fra udleveret tegningsmateriale. Der er foretaget enkelte skøn i forhold til konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt førnævnte håndbogs bilag.
Køleanlæg, punktudsugninger i bager-/slagter afdelinger, varmegenvindingssystemer fra køleanlæg samt kølemontre m.m. er ikke medtaget i energimærket. Disse kategoriseres som procesudstyr, og er dermed ikke omfattet af energimærkningsordningen for bygninger.

Under besigtigelsen var der adgang til:
Hele bygningen

Det opvarmede areal er bestemt ud fra tegningsmaterialet samt registrering på stedet.

Der anbefales en termografisk undersøgelse af facader/tage for at fastlægge konstruktionernes isoleringsgrad.

BELYSNING
Ud fra den installere belysning i butikken er der regnet et besparelses forslag gående på udskiftning til LED belysning. Hvis der skal opretholdes den samme belysningsstyrke opnås der kun en så lille strømbesparelse, at udskiftningen ikke er rentabel.

SOLCELLER
Der er lavet et forslag om etablering af solceller til dækning af køleanlæggets strømforbrug.
Forslaget om etablering af solcelleanlæg er beregnet ud fra standby el forbrug fra tilsvarende bygninger, idet der ikke er oplyst for denne bygning.

TEKNISKE VURDERINGER
Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk vurdering af konstruktioner/installationer. Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen.

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 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				
Ventilation	Urstyring på tagventilatorer	10.000 kr.	1.092,7 m³ Naturgas 1.201 kWh Elektricitet	5.100 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	500 kr.	32,7 m³ Naturgas -1 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	500 kr.	30,9 m³ Naturgas -1 kWh Elektricitet	200 kr.
El				
Belysning	Dagslysstyring i vindfang	10.000 kr.	5.078 kWh Elektricitet	5.100 kr.
Belysning	Udskiftning af ældre lysstofrør i butik	35.000 kr.	-313,6 m³ Naturgas 6.525 kWh Elektricitet	5.500 kr.

Belysning	Udskiftning af ældre lysstofrør i lager	40.000 kr.	-166,4 m³ Naturgas 3.482 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium	294.200 kr.	22.514 kWh Elektricitet	22.600 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			
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude	282,7 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe for varmt brugsvand	280 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bredgade 5, 4652 Hårlev

Adresse ..... Bredgade 5
BBR nr 336-393-1
Bygningens anvendelse ..... Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år 1968
År for væsentlig renovering 2010
Varmeforsyning ..... Kedel
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 0 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 2245 m²
Boligareal opvarmet ..... 0 m²
Erhvervsareal opvarmet ..... 2245 m²
Opvarmet areal i alt ..... 2245 m²

Heraf tagetage opvarmet ..... 261 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 0 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.

Naturgas

Varmeudgifter ..... 68.793 kr. i afregningsperioden
Fast afgift ..... 0 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 19.655,0 m³ Naturgas
Aflæst periode ..... 01-01-2013 til 31-12-2013

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 ..... 65.792 kr. pr. år
Fast afgift ..... 0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 65.792 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 18.797,7 m³ Naturgas
CO2 udledning ..... 42,18 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er fin overensstemmelse mellem de i BBR-meddelelsen opgivet arealer, og de ved besigtigelsen og opmåling registreret arealer.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug er udleveret af COOP DANMARK A/S, og er ikke klimakorrigeret.

Der er god overensstemmelse mellem det oplyste - omregnede til et normalårs forbrug og det beregnede forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....3,50 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....1,00 kr. per kWh
Vand.....50,00 kr. per m³

COOP har ikke kunne oplyse prisen for naturgas, denne er derfor anslået til 3,5 kr/m3 inkl. afgifter og abonnement. Den gennemsnitlige pris for el har COOP oplyst til 1 kr/kWh. Priser er inklusiv abonnement og faste afgifter, og indgår derfor i de beregnede besparelsesforslag.
Abonnement og faste afgifter skal fratrækkes for at få et realistisk billede af de beregnede besparelsen.

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

Orbicon A/S
Lautrupvang 4B, 2750 Ballerup
www.orbicon.dk
jhau@orbicon.dk
tlf. 44858687

Ved energikonsulent
Jesper Hau

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

Ejendoms nr.: 4142
Bredgade 5
4652 Hårlev



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 23. januar 2014 til den 23. januar 2024

Energimærkningsnummer 311035172