

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
BYGST 2071
Brovejen 242
5500 Middelfart



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 15. marts 2017
Til den 15. marts 2024.

Energimærkningsnummer 311254261



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.



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



Beregnet varmeforbrug per år:

135.370 kWh Fjernvarme	83.699 kr
630 kWh Elvarme	1.260 kr
Samlet energjudgift	84.959 kr
Samlet CO ₂ udledning	19,50 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 reovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
<p>LOFT Etageskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 200 mm isolering.</p> <p>Isoleringsforhold er baseret på målt isoleringstykkelse, opbygning og skøn udfra tidstypiske konstruktioner.</p> <p>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved reovering jf. BR15.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Vandret loft efterisoleres op til i alt 350 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftrummet er ikke indregnet i forslaget.</p> <p>Investeringsprisen er tillagt en merpris på 23%, der forventes at gå til projektering, rådgivning mv.</p>		2.344 kr. 0,71 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p>KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge er ca. 30 cm beton med 50 mm træbeton.</p> <p>Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.</p> <p>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.</p>		
<p>FORBEDRING Det anbefales at efterisolere af massiv kælderydervægge udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere erhvervsarealet som ved indvendig isolering.</p> <p>Investeringsprisen er tillagt en merpris på 23%, der forventes at gå til projektering, rådgivning mv.</p>	321.270 kr.	9.386 kr. 2,82 ton CO ₂
<p>HULE YDERVÆGGE Ydervægge er ca. 30 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen.</p> <p>Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og boreprøve i facade mod øst.</p> <p>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.</p> <p>Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.</p>		
<p>Vinduer, døre ovenlys mv.</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER Mod syd er der 15 små fast vinduer er med glasbyggesten.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer med glasbyggesten til nye vinduer med 3 lags energirude med varm kant.</p>		192 kr. 0,06 ton CO ₂

VINDUER

Døre mod atriumgård mod vest, øst og nord og dør i kontor er med energiruder.

Yderdør ved indgang og kælderdøre er massiv af isoleret type.

Ovenlys, faste og gående vinduer er med energiruder.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**KÆLDERGULV**

Kældergulv er udført som uisoleret betondæk på grus eller stenlag.

Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at lade kældergulvene isolere i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i nyt kældergulv. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af ejendommen.

Investeringsprisen er tillagt en merpris på 23%, der forventes at gå til projektering, rådgivning mv.

3.117 kr.
0,94 ton CO₂**TERRÆNDÆK**

Gulve i terrændæk udført som betondæk med 17 cm leca på grus/stenlag.

Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

<p>Stueetagen er med mekanisk ventilation med varmegenvinding af fabrikat Exhausto type VEX 4.5 med betjeningspanel EVR M2 (sluk, trin1, trin2). Betjeningspanelet bliver ikke benyttet.</p> <p>Driftstiden antages til at være 168 timer/uge.</p> <p>Anlægget dækker vestfløjen inkl. toiletter i stueetagen.</p> <p>Ventilationsanlægget er palceret i tagrum i nordfløjen. Anlægget kunne ikke besigtiget på grund af vanskelige adgangsforhold. Informationerne om anlægget er modtaget fra Wicotek.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Det anbefales at der monteres styring til ventilationsanlægget af fabrikat Exhausto type VEX 4.5, således at driftstiden kan nedsættes og anlægget ikke er i konstant drift.</p>	5.000 kr.	30.659 kr. 9,78 ton CO ₂
<p>VENTILATION</p> <p>I motionsrummet er der en vægventilator, der aktiveres, når lyset tændes.</p> <p>I det lille kælderrum (rum ved siden af sikringsrummet) er der udsugning, der kører hele tiden. Udsugningen er af fabrikat Kanalfläkt, type K125.</p> <p>Der er udsugning til bad og omklædning. Udsugningen er af fabrikat Östberg, type CK200. Den kører altid.</p> <p>Den resterende del af bygningen er med naturlig ventilation.</p> <p>Bygningen anses for delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er intakte.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Det anbefales at tætningslister i vinduer og yderdøre eftergås. Det anbefales at fuger omkring vinduer og døre udskiftes/ etableres.</p>		975 kr. 0,29 ton CO ₂
<p>VENTILATIONSKANALER</p> <p>Der er ført ventilationskanaler i tagrum med gennemsnitlig dimension på Ø 200. Rørene er med 20 mm isolering.</p> <p>Isoleringsforholdet lever ikke op til BR15.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Det anbefales at efterisolere ventlationskanaler op til 60 mm isolering.</p>		1.350 kr. 0,41 ton CO ₂

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med uisoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.</p>		
<p>SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.</p>		
<p>VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde.</p>		
<p>Varmefordeling</p>		
<p>VARMERØR Varmefordelingsrør i tagrum er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør. Øvrige varmerør er indenfor klimaskærmen og er isoleret med ca. 15-30 mm isolering.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmfedelingsrør i tagrum op til i alt 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>		47 kr. 0,01 ton CO ₂
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER</p>		

<p>Varmeanlægget er forsynet med to cirkulationspumper:</p> <p>* En automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 110 W og af fabrikat Grundfos Magna3 32-60.</p> <p>* En cirkulationspumpe, som er skønnet svarende til en fler-trins cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos med en max-effekt på 60W, da der ikke er fuld adgang til ventilationsanlægget i tagrummet på grund af snæver adgangsforhold.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen ved ventilationsanlægget til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.</p>	4.400 kr.	772 kr. 0,26 ton CO ₂
<p>VARMEFORDELING</p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.</p>		
<p>AUTOMATIK</p> <p>Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur. CTS-styring via anlæg fra Schneider.</p> <p>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix One. Vandvarmeren er placeret i teknikrum.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af 20 mm isoleringskappe anbefales.		60 kr. 0,02 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 30 l el-varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm mineraluld. Varmtvandsbeholderen er placeret i gang ved siden af køkken		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>EL Belysningen i ejendommen består generelt af lamper med sparepærer og lysstofrørsarmaturer uden HF.</p> <p>For forslag gælder det, at priserne er vejledende og der skal indhentes tilbud hos belysningsleverandør, da der kan være stor forskel på prisen alt efter anlæggets type.,</p> <p>Udskiftning af belysningsanlæg er samtidig en oplagt mulighed for at forbedre det generelle belysningsniveau, som kan være nedsat på grund af slidage/snavs på ældre armaturer.</p>		
<p>BELYSNING Der er opsat ældre 2-rørs armaturer på 1* 36W i kontorlokalerne.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ældre 2-rørs armaturer i kontorlokalerne til nye LED-armaturer med bevægelsesmeldere.</p> <p>Investeringsprisen er tillagt en merpris på 10%, der forventes at gå til projektering, rådgivning mv.</p>		30.546 kr. 10,26 ton CO ₂
<p>BELYSNING Der er opsat sparepærer med 12-15 W i gangarealerne.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at der opsættes bevægelsesmelder i gangarealet.</p> <p>Investeringsprisen er tillagt en merpris på 10%, der forventes at gå til projektering, rådgivning mv.</p>		2.430 kr. 0,82 ton CO ₂
<p>BELYSNING Der er opsat sparepærer med 12-15 W i toiletter i stueplan. Belysningen er manuelt styret.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at der opsættes bevægelsesmeldere i toiletter i stueplan.</p>		51 kr. 0,02 ton CO ₂

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 2*39 m ² . Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering af anlæg med 39 m ² mod syd og et på 39 m ² mod øst, begge i en vinkel på 30° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen. Investeringsprisen er tillagt en merpris på 23%, der forventes at gå til projektering, rådgivning mv.	258.000 kr.	14.561 kr. 6,83 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter Politistationen i Middelfart.

Ejendommen anvendes til kontor og administration. Brugstiden er sat til 45 timer/uge.

Som baggrund for energimærket foreligger følgende materiale:

- snit og facadetegning med seneste datering 09.03.1966
- plantegninger for renovering / ombygning med seneste datering 01.11.2004
- skitse af kælderplan og stueplan udarbejdet af Bygningsstyrelsen dateret 24.10.2013
- tidligere energimærke E200007685 af den 17. 09.2008
- Notat - Bygningsstyrelsen - forslag til energibesparelser 10094 - Middelfart Politi, dateret 2012-05-16

Ydervæggen er undersøgt for hulmursisolering ved prøveboring i facade mod øst. Energikonsulenten har efterfølgende lukket borehullet i ydervæggen med en elastisk prop. Ejer bør indenfor et par uger udskifte denne prop med et mørtel/fuge produkt.

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Størstedelen af besparelsesforslagene har en tilbagebetalingstid på mere end ti år. Det er i den

forbindelse vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer både har en betydning for bygningens energiforbrug, den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Energimærket er udarbejdet af Jens Larsen og assistent Lars Neldeborg Larsen, der har registreret data for vinduer, døre samt belysning.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 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				
Kælder ydervægge	Efterisolering af kælderydervægge	321.270 kr.	20.020 kWh fjernvarme 1 kWh el	9.386 kr.
Ventilation	Udskiftning af aggregat	5.000 kr.	26.460 kWh fjernvarme 9.128 kWh el	30.659 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe ved ventilationsanlægget	4.400 kr.	386 kWh el	772 kr.
El				
Solceller	Etablering af solceller	258.000 kr.	6.631 kWh el 66 kWh elvarme	14.561 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 loft	5.000 kWh fjernvarme	2.344 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med glasbyggesten	410 kWh fjernvarme	192 kr.
Kældergulv	Nyt kældergulv	6.650 kWh fjernvarme	3.117 kr.
Ventilation	Tætningslister udskiftes/monteres. Fugning af vinduer og yderdøre.	2.080 kWh fjernvarme	975 kr.
Ventilationskanaler	Efterisolering af ventilationskanaler	2.880 kWh fjernvarme	1.350 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmfordelingsrør i tagrum op til i alt 60 mm	100 kWh fjernvarme	47 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsbeholdere	Montering af 20 mm isoleringskappe.	60 kWh fjernvarme -4 kWh el 20 kWh elvarme	60 kr.
El			
Belysning	Ny belysning i kontorlokalerne.	-9.250 kWh fjernvarme 17.441 kWh el	30.546 kr.

Belysning	Montering af bevægelsesmeldere	-730 kWh fjernvarme 1.386 kWh el	2.430 kr.
Belysning	Opsætning af bevægelsesmeldere.	-40 kWh fjernvarme 35 kWh el	51 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Brovejen 242 - 001

Adresse	Brovejen 242, 5500 Middelfart
BBR nr	410-005963-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor
Opførelsesår	1968
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (kWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1114 m ²
Opvarmet bygningsareal	1114 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	352 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	58.008 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	19.495 kr. pr. år
Varmeforbrug	103,04 MWh Fjernvarme (MWh)
Aflæst periode	01-01-2015 til 31-12-2015

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	60.429 kr. pr. år
Fast afgift	19.495 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	79.924 kr. pr. år
Varmeforbrug	107,34 MWh Fjernvarme (MWh)
CO ₂ udledning	15,13 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er opført i 1968 med et registreret med et samlet erhvervsareal på 1114 m² fordelt med 762 m² i stueplan og 352 m² i kælderen. I henhold til BBR-oversigt er der ikke foretaget væsentlig ombygning/tilbygning af bygningen. Ejendommen er traditionelt isoleret ud fra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.

Ved besigtigelsen forelå snit og facadetegning med seneste datering 09.03.1966, plantegninger for renovering / ombygning med seneste datering 01.11.2004 samt skitse af kælderplan og stueplan udarbejdet af Bygningsstyrelsen dateret 24.10.2013. Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug (103,035 MWh) er væsentligt mindre end det beregnede (135,37 MWh), hvor det beregnede forbrug er 131% af det oplyste forbrug på ejendommen.

En forklaring på afvigelsen kan være hele bygningen ikke er i brug.

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmekonsumet 5-10 %. Beregningen på varmekonsumet er graddøgnreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elvarme	2,00 kr. per kWh
Fjernvarme.....	0,47 kr. per kWh
	20.245 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for fjernvarme og el.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600142

CVR-nummer 15552840

Botjek Center Fyn

Thriges Plads 10, 5000 Odense C

botjek.dk

5000@botjek.dk

tlf. 66 11 33 49

Ved energikonsulent

Jens Larsen

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.

Energistrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Amaliegade 44

1256 København K

E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

BYGST 2071
Brovejen 242
5500 Middelfart



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. marts 2017 til den 15. marts 2024

Energimærkningsnummer 311254261