SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vesterbro 23
9000 Aalborg



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 14. februar 2013
Til den 14. februar 2023.

Energimærkningsnummer 310024993

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 til opvarmning er vist her.

Med venlig hilsen

Steen Balslev-Olesen

Moe & Brødsgaard A/S
Tørringvej 7, 2610 Rødovre
http://www.moe.dk/Ydelser/Renovering/Energimaerkning
sbo@moe.dk
tlf. 44576000

Mulighederne for Vesterbro 23, 9000 Aalborg

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-60. Pumpen er installeret i teknikrummet i kælderplan.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at den gamle pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt	4.000 kr.	1.100 kr. 0,36 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Forhus. Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med anslået 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Forhus. Isolering af vandret skunkrum til i alt 300 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.		200 kr. 0,09 ton CO_2

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagfladen mod øst på "Baghuset". Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 6,5 m². 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.		1.400 kr. 0,45 ton CO_2

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.

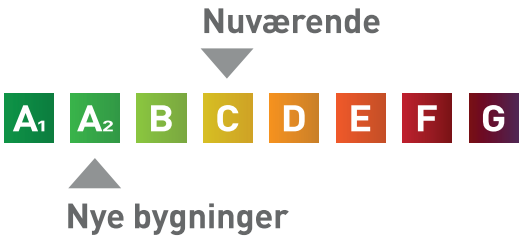
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.



På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
1.913,9 m³ fjernvarme
41.887 kr.
13,20 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.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Forhus. Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med anslået 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Forhus. Isolering af vandret skunkrum til i alt 300 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.		200 kr. 0,09 ton CO_2
LOFT Forhus. Skråvægge i tagetagen er isoleret med 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Forhus. Isolering af skråvægge til i alt 350 mm isolering. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.		500 kr. 0,24 ton CO_2
LOFT Forhus og baghus. Loft/tag i kvist er isoleret med ca. 150 mm mineraluld.		
FLADT TAG Mellembygning. Skråtag på trappeopgang er isoleret med 100 mm mineraluld. Mellembygning. Det flade tag ved tagterrassen er isoleret med anslået 100 mm mineraluld. Baghus. Skråtag er isoleret med 200 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Mellembygningen. Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med anslået 100 mm mineraluld. Mellembygningen. Ydervægge i trappeopgangen er udført som hulmur. Vægge består udvendigt af en pladebeklædningen og indvendigt af halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med anslået 100 mm mineraluld. Baghus. Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Områder med pladebeklædning anslås tilsvarende isoleringsmængde.		
MASSIVE YDERVÆGGE Forhus. Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Forhus.Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering. Montering af ny isoleringsvæg på udvendige massive mure til i alt 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning.		3.600 kr. 1,99 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Baghus og forhus. Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.		
KÆLDER YDERVÆGGE		

Mellembygningen. Kælderydervægge mod jord er udført som ca. 30 cm massiv beton. Kældervægge er isoleret udvendig med anslået 50 mm polystyrenplader. Baghus. Kælderydervægge mod jord er udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge er isoleret udvendig med 100 mm polystyrenplader. Mellembygningen. Kælderydervægge mod jord underbygning er udført som ca. 30 cm massiv beton. Kældervægge er isoleret udvendig med anslået 50 mm polystyrenplader.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Faste og oplukkelige vinduer er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til 2 lags energiruder med varm kant.		3.700 kr. 2,05 ton CO_2
YDERDØRE Yderdørsparti med ruder af etlags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		500 kr. 0,26 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Mellembygningen. Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Baghus. Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Forhus. Terrændæk er udført i beton og med strøgulve. Gulvet er uisoleret.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION		

Der er naturlig ventilation i beboelseslejligheden i form af spalteventiler i vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte. Storrumskontorerne i "Forbygningen" ventileres med et ventilationsanlæg med krydsveksler. Ventilationsanlægget uden varmeflade er installeret på facade udendørs i gården, og forefindes som fabr. Airts, type ATS-300T. I depotrum i kælderplan i baghuset forefindes et udsugningsanlæg, som kører 8-12 timer pr. dag om sommeren, og 1 time pr. dag om vinteren. I resten af bygningen er der naturlig ventilation i form af spalteventiler i vinduer og oplukkelige vinduer og døre. aftræksventiler i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte. Der er naturlig ventilation i mødelokalet på 2. sal i baghuset i form af oplukkelige vinduer og døre. I mødelokalet forefindes imidlertid et udsugningsanlæg. Det blev oplyst ved brugstiden at anlægget betjenes manuelt, men at det ikke benyttes.		

VENTILATIONSKANALER Kanaler i det fri til ventilationsanlægget på facader i gård.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Energikonsulenten har vurderet om det vil være rentabelt at etablere varmepumpe på ejendommen. Konklusionen er at det ikke umiddelbart vil være rentabelt, da bygningen er fjernvarmeopvarmet, og at fjernvarmeprisen i området er forholdsvis lav.		
SOLVARME Energikonsulenten har ligeledes vurderet om det vil være rentabelt at etablere solvarme på ejendommen. Konklusionen er at det ikke umiddelbart vil være rentabelt, da bygningen er fjernvarmeopvarmet, og at fjernvarmeprisen i området er forholdsvis lav.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-60. Pumpen er installeret i teknikrummet i kælderplan.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at den gamle pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt	4.000 kr.	1.100 kr. 0,36 ton CO_2

AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Bygningens vandforbrug er vurderet til "Lavt forbrug".		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		100 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		200 kr. 0,10 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-07 N150, og forefindes i teknikrum i kælder.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan. Gennemstrømningsvandvarmeren forefindes i teknikrum i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i kontorlokalerne i baghuset består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING VED RENOVERING Demontering af gamle lysarmaturer, montering af nye med højfrekvente rør og med bevægelsesmelder i rummet. Det bør inden igangsætning af arbejdet, undersøges om de eksisterende lysarmaturer kan genanvendes.		1.100 kr. 0,32 ton CO_2
BELYSNING Belysningsanlæggene i depotrum i kælder består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING VED RENOVERING Demontering af gamle lysarmaturer, montering af nye med højfrekvente rør og med bevægelsesmelder i rummet.		600 kr. 0,16 ton CO_2
BELYSNING Belysningen i trappeopgangene består af armaturer med kompaktlysrør. Manuel styring.		
FORBEDRING VED RENOVERING Trappeopgange installeres med trappeautomatik.		100 kr. 0,01 ton CO_2
BELYSNING Belysningsanlæggene i mødelokalet i baghuset består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING VED RENOVERING Demontering af gamle lysarmaturer, montering af nye med højfrekvente rør og med bevægelsesmelder i rummet. Det bør inden igangsætning af arbejdet, undersøges om de eksisterende lysarmaturer kan genanvendes.		200 kr. 0,04 ton CO_2

BELYSNING Belysningsanlæggene i kontorlokalerne i forhus består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring. Belysningen i gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.		

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagfladen mod øst på "Baghuset". Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 6,5 m². 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.		1.400 kr. 0,45 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Denne energimærkning er gældende for Viva-boligs bygning, beliggende på Vesterbro 23, 9000 Aalborg. Energimærket er opdelt i tre bygningsdele i det samme BBR-bygningsnummer, og er betegnet som "Forhus", "Mellembygning" og "Baghus" i indeværende energimærke.

Bygningen er af typen "Bygning til kontor, handel og lager".
Bygningen er ifølge BBR opført i 1989, og om- eller tilbygget i 1990. Men ved bygningsgennemgangen blev det oplyst at "Forhuset" er fra ca. 1920, "Mellembygningen" fra 1970'erne, og "Baghuset" endnu nyere fra ca. 1990. Med dette i betragtning er ejendommen i normal isoleringsmæssig stand.

Der kan udføres et enkelt rentabelt energibesparende forslag. Det drejer sig om "Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg.".

Grunden til at besparelsesforslag, der vedrører klimaskærmen, har ringe rentabilitet og lang tilbagebetalingstid skyldes billig opvarmningsform.
I forbindelse med renovering kan der angives flere forslag.

Forslag der har længere tilbagebetalingstider end 10 år, kan med fordel udføres alligevel, da forbedringerne tit giver komfortforbedring. Nogen forslag kan også udbedres med forventning om stigende energipriser.

Der skal gøres opmærksom på, at alle angivende besparelsesforslag, udelukkende omhandler selve det energibesparelsesforslag og ikke alle øvrige udgifter i form af fx. nye lofter og andet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Ved opmåling af bygningens arealer er plantegninger og elektronisk afstandsmåler anvendt.

Der er ikke oplyst noget vandforbrug for bygningen.

Hvis samtlige forslag udbedres, også forslag ved energiforbedring ved ombygning og renovering, forbedres bygningen til mærket "B".

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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg.	4.000 kr.	543 kWh el	1.100 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Tag og loft			
Loft	Forhus. Isolering af lodret og vandret skunke til i alt 300 mm.	13,1 m³ fjernvarme	200 kr.
Loft	Forhus. Isolering af skråvægge til i alt 350 mm.	34,2 m³ fjernvarme	500 kr.
Massive ydervægge	Forhus. Efterisolering af massive ydervægge til i alt 200 mm	288,5 m³ fjernvarme	3.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2 lags termoruder til 2 lags energiruder i vinduer, yderdøre og ovenlys.	297,8 m³ fjernvarme	3.700 kr.
Yderdøre	Yderdørsparti udskiftes til ny yderdør med tolags energirude.	37,2 m³ fjernvarme	500 kr.
Varmt vand			
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer op til 50 mm.	1,2 m³ fjernvarme	100 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm.	13,9 m³ fjernvarme	200 kr.
El			
Belysning	Nye lysarmaturer med rør og bevægelsesmelder i kontorer i baghus.	-9,4 m³ fjernvarme 573 kWh el	1.100 kr.

Belysning	Nye lysarmaturer med rør og bevægelsesmelder i kælderrum.	-3,1 m³ fjernvarme 273 kWh el	600 kr.
Belysning	Trappeautomatik installeres.	-0,6 m³ fjernvarme 29 kWh el	100 kr.
Belysning	Nye lysarmaturer med rør og bevægelsesmelder i mødelokalet i baghuset.	-1,0 m³ fjernvarme 71 kWh el	200 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 1kW.	685 kWh el	1.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	0 kr.
Varmeforbrug	1.588,0 m³ fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode	03-06-2010 til 19-05-2011

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	0 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.524,4 m³ fjernvarme pr. år
CO2 udledning	8,73 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejers oplyste varmeforbrug er noget mindre end det beregnede forbrug. Dette skyldes sikkert, at bygningens brugere har et andet forbrugsmønster end forudsat i beregningerne.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	12,30 kr. pr. m³ fjernvarme 18.350 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
El	2,00 kr. pr. kWh
Vand	45,00 kr. pr. m³

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Vesterbro 23
BBR nr	851-335323-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1989
År for væsentlig renovering	1990
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	116 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1100 m²
Boligareal opvarmet	101 m²
Erhvervsareal opvarmet	1079 m²
Opvarmet areal i alt	1180 m²
Heraf tagetage opvarmet	101 m²
Heraf kælderetage opvarmet	204 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	C

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er mindre end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

BBR lyder på 116 m² beboelsesareal og 1100 m² erhvervsareal, men det opmålte opvarmede etageareal i boligen er opgjort til 101 m², og i erhvervsdelen er den 1079 m².
Den uopvarmede udestue i beboelsen, og tagterrassen i erhvervet er ikke med i det opvarmede areal.

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.goenergi.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

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Moe & Brødsgaard A/S
Tørringvej 7, 2610 Rødovre
http://www.moe.dk/Ydelser/Renovering/Energimaerkning
sbo@moe.dk
tlf. 44576000

Ved energikonsulent
Steen Balslev-Olesen

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.seeb.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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Vesterbro 23
9000 Aalborg



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 14. februar 2013 til den 14. februar 2023

Energimærkningsnummer 310024993