

SPAR PÅ ENERGIEEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Christiansvej 45B

5700 Svendborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 5. september 2018

Til den 5. september 2028.

Energimærkningsnummer 311334523



Energistyrelsen

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

Peter Rosenkjær

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS

Møllergade 67, 5700 Svendborg

www.arnebirk.dk

peter@arnebirk.dk

tlf. 62216171

Mulighederne for Christiansvej 45B, 5700 Svendborg

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.000 kr.	500 kr. 0,05 ton CO ₂

Gulve

	Investering*	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, med indskud Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 100 mm mineraluldsgranulat i hulrum. 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. undgås.	24.800 kr.	3.500 kr. 0,45 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR Varmørerne er isoleret med ca. 20 mm isolering. Enkelte varmerør er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	13.700 kr.	1.900 kr. 0,24 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.



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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmekonsum

60.710 kWh fjernvarme	36.943 kr
Samlet energiudgift	36.943 kr
Samlet CO ₂ udledning	3,95 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, 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 200-250 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loftsløse er isoleret med 30 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400-450 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		500 kr. 0,06 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisolert med mineraluldsgranulat. flere steder er der indvendigt monteret forsatsvægge med 50-100 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er dels baseret på ejers oplysninger samt skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmede kælderrum består af massiv og uisoleret teglvæg.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	106.600 kr.	3.400 kr. 0,44 ton CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betolvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. enkelte steder er væg uisoleret Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Indvendigt fjernes den eksisterende isolering og beklædning, så kælderydervæggen blottægges til eventuel efterfølgende pudning og/eller malning. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand, der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		500 kr. 0,06 ton CO ₂
Vinduer, døre ovenlys mv.		
VINDUER Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Vinduerne er monteret med etlags glastrude. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.	Investering	Årlig besparelse
FORBEDRING Eksisterende vindue monteret med etlags glastrude foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	16.400 kr.	700 kr. 0,09 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer monteret med tolags termorude med kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		2.700 kr. 0,35 ton CO ₂

YDERDØRE Hoveddør er monteret med etlags glasrude. Yderdør er monteret med tolags termorude med kold kant. Yderdør med isoleret fyldning er monteret med tolags termorude med kold kant. Yderdør er monteret med tolags energirude med varm kant. Yderdør er monteret med tolags energirude med kold kant. Massive døre mod opvarmede kælderrum er uisolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende hoveddør foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		400 kr. 0,05 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende massive og uisolerede døre mod opvarmede kælderrum foreslås udskiftet til nye massiv kælder døre med isolerede fyldninger.		500 kr. 0,06 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdøre monteret med tolags termorude med kold kant foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende yderdøre med isoleret fyldning monteret med tolags termorude med kold kant foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		900 kr. 0,11 ton CO ₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, med indskud Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 100 mm mineraluldsgranulat i hulrum. 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. undgås.	24.800 kr.	3.500 kr. 0,45 ton CO ₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Enkelte varmerør er uisolert.		
FORBEDRING Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	13.700 kr.	1.900 kr. 0,24 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er der monteret en Alpha 2 pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	1.000 kr.	500 kr. 0,05 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 400 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 50 mm isolering.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgang består af LED belysning. Belysningen i kældergang består af 1-rørs armaturer. Belysningen i depot og vaskerum består af LED belysning. Belysningen i fyrrum består af 1-rør armatur med konventionel forkobling samt glødepærer.		
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning i fyrrum. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	1.000 kr.	200 kr. 0,01 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	120.200 kr.	9.600 kr. 1,44 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen, Christiansvej 45B, er en ældre ejendom, opført i 1934.

Vaskerum i kælder er betragtet som opvarmet, da der er opsat radiator i rummet. Ligeledes er trappeopgang og bolig i kælder betragtet som opvarmet. Øvrige kælderrum er betragtet som uopvarmet.

I energimærket er der foreslået flere rentable besparelsesforanstaltninger. Ligeledes er der foreslået flere ikke rentable besparelsesforslag.

Forslag, der har en længere tilbagebetalingstid end 10 år, er ikke umiddelbart økonomisk attraktive, men i tilfælde af at disse udføres, vil disse resultere i andre fordele, såsom komfortforbedring og på længere sigt bedre gensalgsværdi, især hvis energipriserne i fremtiden skulle stige.

Der er i nærværende energimærke ikke medtaget forslag til eksempelvis udnyttelse af solvarme, varmepumpe eller jordvarme til rumopvarmning, idet bygningen er tilsluttet kollektiv fjernvarmeforsyning.

Inden oplægning af solceller bør det undersøges, om det er tilladt iht. gældende lokalplaner.

Der forelås tegning med plan, snit og facader af ejendommen.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt

ud.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

De enkelte lejligheders el-forbrug er ikke omfattet af energimærkningen.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Ved renovering og udskiftning af tag og facader er det vigtigt at forskrifterne i gældende lokalplan følges og at den gældende lokalplans bestemmelser bør afklares før en evt. renovering eller udskiftning af bygningsdele.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Christiansvej 45B, kl.		m ² 63	Antal 1	Kr./år 4.820
Bygning	Adresse			
Byg.nr: 1	Christiansvej 45B, 5700 Svendborg			
Christiansvej 45B, st. th, 1. th		m ² 81	Antal 2	Kr./år 6.198
Bygning	Adresse			
Byg.nr: 1	Christiansvej 45B, 5700 Svendborg			
Christiansvej 45B, st. tv, 1. tv		m ² 80	Antal 2	Kr./år 6.121
Bygning	Adresse			
Byg.nr: 1	Christiansvej 45B, 5700 Svendborg			

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal.

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				
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet kælderrum med 200 mm.	106.600 kr.	6.710 kWh Fjernvarme	3.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer monteret med etlags glastrude.	16.400 kr.	1.320 kWh Fjernvarme	700 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca 100 mm hulrum.	24.800 kr.	6.950 kWh Fjernvarme	3.500 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør op til 60 mm.	13.700 kr.	3.640 kWh Fjernvarme	1.900 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm.	1.000 kr.	810 kWh Fjernvarme	500 kr.

El

Belysning	Installation af LED panel, med bevægelsesmelder i fyrrum, iht. 2016 krav.	1.000 kr.	74 kWh Elektricitet	200 kr.
Solceller	Montage af solceller.	120.200 kr.	3.430 kWh Elektricitet 3.867 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.600 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			
Loft	Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering.	940 kWh Fjernvarme	500 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm og udvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord og fjernelse af eksisterende indvendig isolering.	950 kWh Fjernvarme	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer monteret med tolags termorude med kold kant.	5.320 kWh Fjernvarme	2.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende hoveddør monteret med etlags glastrude.	790 kWh Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af kælderdøre mod opvarmede rum.	890 kWh Fjernvarme	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre monteret med tolags termorude med kold kant. og Udskiftning af eksisterende yderdøre med isoleret fyldning monteret med tolags termorude med kold kant.	1.730 kWh Fjernvarme	900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Christiansvej 45B, 5700 Svendborg

Adresse	Christiansvej 45B, 5700 Svendborg
BBR nr.....	479-16046-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1934
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	385 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	417 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	79 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	90 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	28.750 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	46.019 kWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2017 til 31-12-2017

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	29.460 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	29.460 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	47.157 kWh Fjernvarme
CO ₂ udledning.....	3,07 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Arealer fra BBR-Meddelelsen stemmer rimelig overens med de på ejendommen opmålte arealer. Der er dog en mindre uoverensstemmelse på de angivne arealer i kælder, anvendt til beboelse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

I forbindelse med udfærdigelse af energimærke oplyses et årligt forbrug af fjernvarme på 46.019 kWh, svarende til kr. 28.750.

Det beregnede varmekonsum i energimærket afviger fra bygningsejerens oplyste varmekonsum. Dette kan skyldes, at nuværende/tidligere bygningsejers brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i bygningen og gennemsnitstemperaturer i bygningen på årsbasis.

Et oplyst varmekonsum har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat og indplacering af bogstav, men er blot en indikation på, hvordan brugsmønstret er/ har været for de nuværende/ tidligere beboere.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, i henhold til Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra nuværende/tidligere beboeres energivaner.

En anden medvirkende årsag til afvigelsen kan skyldes at vaskerum i kælder er betragtet som opvarmet iht. energistyrelsens regler, men at denne varmekilde måske ikke anvendes.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	0,50 kr. per kWh
	6.891 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra leverandører.

Fjernvarmeprisen er fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600172

CVR-nummer 28859422

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS

Møllergade 67, 5700 Svendborg

www.arnebirk.dk

peter@arnebirk.dk

tlf. 62216171

Ved energikonsulent

Peter Rosenkjær

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

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

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

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

Energistrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Amaliegade 44

1256 København K

E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Christiansvej 45B
5700 Svendborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. september 2018 til den 5. september 2028

Energimærkningsnummer 311334523