SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
2335 vedrørende
H C Andersens Vej 18
9760 Vrå



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 11. juli 2013
Til den 11. juli 2020.

Energimærkningsnummer 311008305

ENERGI STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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

Ib Larsen

Arkitektkontoret af 1991
Toftegade 27 A, 9800 Hjørring
www.arkitektkontoret-af1991.dk
ark1991@pc.dk
tlf. 40 57 21 34

Mulighederne for H C Andersens Vej 18, 9760 Vrå

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Der anbefales monteret solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm, på den sydvendte tagflade. 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. Følgende bør undersøges: kan den eksisterende tagkonstruktion klare den ekstra vægt fra solcellerne?. - hvordan de gældende skatteregler mv.? - hvad siger myndighederne herunder lokalplanerne mv.? Udgifter til diverse undersøgelser er ikke medtaget i forslaget.	111.200 kr.	12.500 kr. 3,66 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	6.100 kr.	400 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Etageadskillelse mod krybekælder består jf, tegninger af bjælkelag med 100 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ. (kryberummet, er ikke besigtiget grundet manglende adgangslem)		
FORBEDRING Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder til i alt 300 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Den samlede isoleringstykkelse kan nemt medføre fugt og risiko for skimmelsvamp. Hvis løsningen vælges ud fra optimal isolering bør det nærmere undersøges om der er nærliggende risiko for skader. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	6.900 kr.	200 kr. 0,03 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.

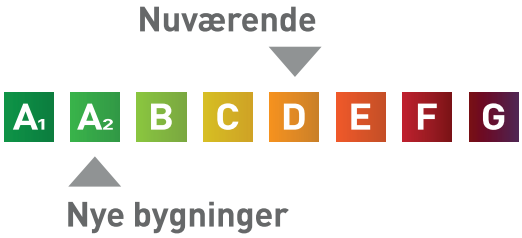
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
25.590 kWh fjernvarme
23.955 kr.
3,61 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 Vandret loft blev registreret isoleret med ca. 250 mm mineraluldsgranulat - registreringen skete omkring loftlemmen. (loftrummet er uden gangbro)		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er isoleret med mineraluldsgranulat. Ydervæg mod udhuset er, jf. tegninger) udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord blev konstateret udført som 30 cm massiv uisoleret beton.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksist. forsatsvægge fjernes - der anbefales monteret nye indvendige uorganiske forsatsvægge med en isoleringstykkelse på 150 mm mineraluld kl. A. Der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer/døre. Tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen Dvs. om kælderydervægge/gulve indeholder skadelig fugt.		1.500 kr. 0,28 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord blev konstateret udført som 30 cm massiv beton. Flere kældervægge blev konstateret forsynet med isolerede indvendige lette forsatsvægge - isoleringestykkelsen vurderes til at være 75 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksist. forsatsvægge fjernes - der anbefales monteret nye indvendige uorganiske forsatsvægge med en isoleringstykkelse på 150 mm mineraluld kl. A. Der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer/døre. Tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen Dvs. om kælderydervægge/gulve indeholder skadelig fugt.		600 kr. 0,11 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER S5 - Oplukkeligt vindue med et fag. Vinduet er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING S5 - Vinduet udskiftes til nyt oplukkeligt vindue med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,02 ton CO_2
VINDUER		
FORBEDRING VED RENOVERING S6 - Vinduet udskiftes til nyt oplukkeligt vindue med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		300 kr. 0,05 ton CO_2
VINDUER S8 - Oplukkeligt vindue med et fag. Vinduet er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING S8 - Vinduet udskiftes til nyt oplukkeligt vindue med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,03 ton CO_2
VINDUER		
FORBEDRING VED RENOVERING S7 - Vinduet udskiftes til nyt oplukkeligt vindue med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,01 ton CO_2

VINDUER S1+3 - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING S1+3 - Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		300 kr. 0,05 ton CO_2

VINDUER S4 - Oplukkeligt vindue med et fag. Vinduet er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING S4 - Vinduet udskiftes til nyt oplukkeligt vindue med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		400 kr. 0,07 ton CO_2

VINDUER Ø1 - Oplukkeligt vindue med flere fag. Vinduet er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ø1 - Vinduet udskiftes til nyt oplukkeligt vindue med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,04 ton CO_2

VINDUER Ø2 - Oplukkeligt vindue med flere fag. Vinduet er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ø2 - Vinduet udskiftes til nyt oplukkeligt vinduer med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		300 kr. 0,05 ton CO_2

VINDUER Ø3+5 - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ø3+5 - Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,03 ton CO_2

VINDUER N2+3+4 - Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING N2+3+4 - Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		400 kr. 0,06 ton CO_2

YDERDØRE V1 - Yderdør med isoleret fyldning og en rude af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING V1 - Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		300 kr. 0,06 ton CO_2

YDERDØRE N1 - Terrassedør med to ruder af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING N1 - Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		200 kr. 0,04 ton CO_2

YDERDØRE S2 - Terrassedør med to ruder af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING S2 - Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		200 kr. 0,03 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør med en rude af tolags termoglas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækket vurderes udført under opførelsen bygningen og vurderes udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet vurderes at være uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med trædefast 300 mm mineraluld eller glasuld i klasse 36, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme bør isoleringen øges til 350 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Eventuel understøbning af yder- og indervægge er ikke indregnet i overslaget.		1.600 kr. 0,29 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Etageadskillelse mod krybekælder består jf, tegninger af bjælkelag med 100 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ. (kryberummet, er ikke besigtiget grundet manglende adgangslem)		
FORBEDRING Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder til i alt 300 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Den samlede isoleringstykkelse kan nemt medføre fugt og risiko for skimmelsvamp. Hvis løsningen vælges ud fra optimal isolering bør det nærmere undersøges om der er nærliggende risiko for skader. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	6.900 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2

LINJETAB Kælderydervægsfundament i letbeton, klinkegulv		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af klapventiler i beboelsesrum og bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af pillebrændeovn af mærke type MAVI i mærket "Ravelli". Pillebrændeovnen er placeret i Stuen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 kg. piller svarer til ca. 4,85 kWh fjernvarme.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nyt jordvarmeanlæg (10 kW) til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er med væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn.		-300 kr. -1,87 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum samt pillebrænder i stuen. Varmefordelingsrørene fra fjernvarmen, er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	6.100 kr.	400 kr. 0,07 ton CO_2

VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmefordelingsrør op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		0 kr. -0,01 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Der er ingen varmefordelingspumpe		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på 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. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Metro		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Der anbefales monteret solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm, på den sydvendte tagflade. 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. Følgende bør undersøges: kan den eksisterende tagkonstruktion klare den ekstra vægt fra solcellerne?. - hvordan de gældende skatteregler mv.? - hvad siger myndighederne herunder lokalplanerne mv.? Udgifter til diverse undersøgelser er ikke medtaget i forslaget.	111.200 kr.	12.500 kr. 3,66 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Den isoleringsmæssige stand og mængde i tagrum er udelukkende besigtiget via loftslem pga. manglende gangbro.

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen samt at kælderetagen er indregnet som opvarmet. Det er dog muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltning, nemlig - nyt varmeanlæg - etablering af solceller - udskiftning af vinduer og dørelementer - efterisolering af terrændæk, etageadskillelse over kryberummet mv. - Hvis alle de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: A1.

Der var ikke adgang til krybekælderen (imod vest).

Der er registreret en afkøling på 32,08 °C.

Det er vigtigt at opnå størst mulig afkøling af fjernvarmevandet. Herved opnås størst mulig rabat på fjernvarmevandet - dette kan opnås ved, at forøge radiatorenes varmeflader enten ved udskiftning af radiatorene eller ved, at forøge radiatorantallet.

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
Bygning				
Krybekælder	Isolering af etageadskillelse mod krybekælder med i alt 300 mm	6.900 kr.	240 kWh fjernvarme	200 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 100 mm	6.100 kr.	510 kWh fjernvarme	400 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	5.519 kWh el	12.500 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
Bygning			
Kælder ydervægge	Indvendig isolering af kælderydervæg mod jord til i alt 150 mm	1.990 kWh fjernvarme	1.500 kr.
Kælder ydervægge	Indvendig isolering af kælderydervæg mod jord til i alt 150 mm	760 kWh fjernvarme	600 kr.
Vinduer	S5 - Udskiftning af vindue til trelags energirude	170 kWh fjernvarme	200 kr.
Vinduer	S6 - Udskiftning af vindue til trelags energirude	380 kWh fjernvarme	300 kr.
Vinduer	S8 - Udskiftning af vindue til trelags energirude	180 kWh fjernvarme	200 kr.
Vinduer	S7 - Udskiftning af vindue til trelags energirude	70 kWh fjernvarme	100 kr.
Vinduer	S1+3 - Udskiftning af vindue til trelags energirude	340 kWh fjernvarme	300 kr.
Vinduer	S4 - Udskiftning af vindue til trelags energirude	500 kWh fjernvarme	400 kr.
Vinduer	Ø1 - Udskiftning af vindue til trelags energirude	250 kWh fjernvarme	200 kr.

Vinduer	Ø2 - Udskiftning af vindue til trelags energirude	370 kWh fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Ø3+5 - Udskiftning af vindue til trelags energirude	230 kWh fjernvarme	200 kr.
Vinduer	N2+3+4 - udskiftning af vindue til trelags energirude	420 kWh fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	V1 - Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	400 kWh fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	N1 - Udskiftning til ny terrassedør med tolags energirude	260 kWh fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	S2 - Udskiftning til ny terrassedør med tolags energirude	230 kWh fjernvarme	200 kr.
Terrændæk	Udførelse af nyt terrændæk med i alt 300 mm mineraluld	2.040 kWh fjernvarme	1.600 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Installation af nyt jordvarmeanlæg, (Væske/vand), 10 kW, som type Vølund F1145	21.870 kWh fjernvarme -7.467 kWh el	-300 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 100 mm	-50 kWh fjernvarme	0 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	0,75 kr. pr. kWh fjernvarme
	4.763 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
El	2,25 kr. pr. kWh
Vand	69,00 kr. pr. m³

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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

H C Andersens Vej 18, 9760 Vrå

Adresse	H C Andersens Vej 18
BBR nr	860-27060-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1945
År for væsentlig renovering	Ingen
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	110 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	180 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	180 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	80 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	D

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen idet kælderen er vurderet opvarmet.

Det registrerede areal vurderes at afviger fra oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk - dette vurderes at skyldes, at toilet/bad i kælderen er indregnet i boligarealet samt at udhuset er indregnet i det bebyggede areal - de registrerede afvigelser vurderes at være mindre end 10%.

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:

Arkitektkontoret af 1991
Toftegade 27 A, 9800 Hjørring
www.arkitektkontoret-af1991.dk
ark1991@pc.dk
tlf. 40 57 21 34

Ved energikonsulent
Ib 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 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.

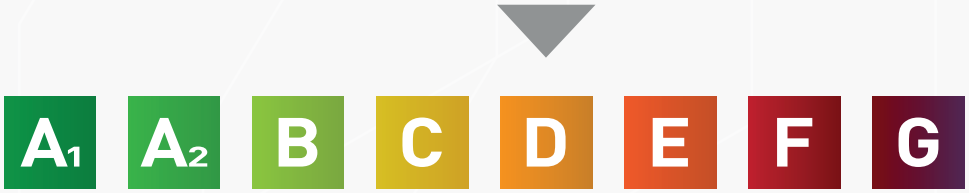
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for H C Andersens Vej 18
9760 Vrå



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 11. juli 2013 til den 11. juli 2020

Energimærkningsnummer 311008305