SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
vedrørende sag 2338
Hestvangvej 23
9900 Frederikshavn



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 1. september 2013
Til den 1. september 2020.

Energimærkningsnummer 311015162

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 Hestvangvej 23, 9900 Frederikshavn

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftslem blev vurderet som værende uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede loftslemme med 400 mm isolering. Inden isolering af loftslemme igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet	400 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK På radiatorene, blev der konstateret monteret termostatiske reguleringsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på gulvarmezonerne i stueetagen.		
FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på sjunt arrangementet til styring af korrekte rumtemperaturer.	4.000 kr.	800 kr. -0,02 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrørene er udført som 1" stålrør. Rørene blev konstateret uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrørene med op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	11.400 kr.	1.000 kr. 0,01 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.

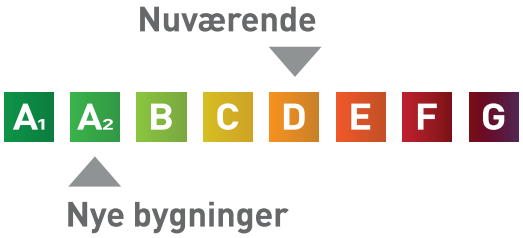
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
9,32 Ton træpiller
900 kWh elektricitet
24.392 kr.
0,60 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 Loftslem blev vurderet som værende uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede loftslemme med 400 mm isolering. Inden isolering af loftslemme igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet	400 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2
LOFT Loft mod vandrette skunke blev vurderet/målt isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af vandrette skunke med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		400 kr. 0,00 ton CO_2
LOFT Lodrette skunkvægge blev vurderet isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		400 kr. 0,00 ton CO_2

LOFT Hanebåndsloft blev vurderet isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		400 kr. 0,00 ton CO_2

LOFT Skråvægge i tagetagen blev konstateret isoleret med 200 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene vurderes, at består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 120 mm isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER N9 - Oplukkeligt dannebrogsvindue. Vinduet er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING N9 - Vinduet udskiftes til nye oplukkeligt dannebrogsvindue med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,00 ton CO_2

VINDUER V1+V2 - Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING V1+V2 - induerne udskiftes til nye oplukkelige dannebrogsvinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		300 kr. 0,00 ton CO_2

VINDUER N1 til N8 - Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING N1 til N8 - induerne udskiftes til nye oplukkelige dannebrogsvinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		900 kr. 0,00 ton CO_2

VINDUER Ø3 - Oplukkeligt dannebrogsvindue. Vinduet, er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ø3 - Vinduet, udskiftes til nyt oplukkeligt dannebrogsvindue med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,00 ton CO_2

VINDUER Ø1+Ø2 - Oplukkelige vinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ø1+Ø2 - vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		300 kr. 0,00 ton CO_2

VINDUER S1 til S10 - Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING VS1 til S10 - induerne udskiftes til nye oplukkelige dannebrogsvinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		1.200 kr. 0,01 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduerne, er monteret med to-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		300 kr. 0,00 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduerene, er monteret med to-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,01 ton CO_2

YDERDØRE V3 -Terrassedør med en ruder af tolags energiglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING V3 - Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,00 ton CO_2

YDERDØRE N10 -Terrassedør med rude af tolags energiglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING N10 - Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,00 ton CO_2

YDERDØRE S13 - S14 -Terrassedøre med ruder af to-lags energiglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING S13 - S14 - Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækket i teknikrummet, vurderes udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. 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.		400 kr. 0,00 ton CO_2

TERRÆNDÆK Nyere terrændæk i stueetagen (med gulvvarme) vuederes udført af beton med slidlagsgulv. Gulvene, vurderes isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. 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.		400 kr. 0,00 ton CO_2

LINJETAB Ydervæg/terrændæk, tegl-, skeletvæg på betonfundament, klinkegulve		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og 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
KEDLER Ejendommen opvarmes med træpillekedel. Kedlen, vurderes installeret omkring 1980. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en gammel u/isoleret solokedel med ældre pillebrænder. Der er stort tab i kedlen. Der er monteret ældre pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres ny kondenserende oliekedel. Ved udskiftning til kondenserende kedel opnås den højeste besparelse, da denne har energimærke A. Kondenserende kedler er dog samtidig ca. 50 % dyrere end traditionelle kedler, så hvad der er mest økonomisk fordelagtig i den pågældende situation bør vurderes nøjere. Det mest afgørende for valget er driftsforholdene, herunder brugsmønster, driftstemperaturer og radiatorkapacitet. Ved et overdimensioneret radiatoranlæg, hvilket typisk er tilfældet hvor der er foretaget energimæssige forbedringer af klimaskærmen, vil det typisk være optimal at skifte til en kondenserende oliekedel.		-5.400 kr. -9,24 ton CO_2
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.		-4.100 kr. -5,57 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i stueetagen dog excl. i fyrrummet.		
VARMERØR Varmefordelingsrørene er udført som 1" stålrør. Rørene blev konstateret uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrørene med op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	11.400 kr.	1.000 kr. 0,01 ton CO_2

VARMERØR Varmefordelingsrør vurderes udført som 1" stålrør. Rørene vurderes isoleret med 40 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På gulvvarmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat GRUNDFOS UPS 25-40 130.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2.	5.000 kr.	600 kr. 0,15 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget (radiatorer) er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 40 W. Pumpen er af fabrikat GRUNDFOS UPE 25-60 180.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2.	4.500 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2
AUTOMATIK På radiatorene, blev der konstateret monteret termostatiske reguleringsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på gulvarmezonerne i stueetagen.		
FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på sjunt arrangementet til styring af korrekte rumtemperaturer.	4.000 kr.	800 kr. -0,02 ton CO_2
AUTOMATIK Ejeren oplyste, at udenfor fyringssæsonen blev varmeanlægget afbrudt, hvorfor nærværende beregning er indregnet som værende med sommerstop.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 184 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene blev konstateret uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		0 kr. 0,00 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. De økonomiske/skattemæssige forhold, anbefales gennemregnet.	111.200 kr.	12.500 kr. 3,66 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Mange konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er de fleste eksisterende konstruktioner anslåede.

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

Udførelse af energispareforslag er altid en god forretning for boligens ejer, uanset om pengene til forbedringerne skal lånes eller ej. Hvis alle de angivne forslag gennemføres vil energimærket kunne forbedres til A1.

Ifald rørene i "teknikrummet" efterisoleres, anbefales der monteret radiator eller gulvvarme med rumfølere.

Da Fastbrændselskedlen, er placeret i egen bygning, vurderes der derfor med, at varmen leveres som fra en varmecentral/fjernvarmecentral(der anvendes derfor med en faktor på 0.

Varmerørene i skunkene vurderes at være placeret på den varme side af klimaskærmen - der regnes med en isoleringstykkelse på 40 mm rørskåle.

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				
Loft	Isolering af uisolerede loftslem med 400 mm isolering.	400 kr.	0,04 ton træpiller, blæst 0 kWh el	100 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrørene, med op til 100 mm	11.400 kr.	0,37 ton træpiller, blæst 10 kWh el	1.000 kr.
Varmefordelings pumper	Montering af nye cirkulationspumper på varmeanlæg, som Alpha2 på 32 W	5.000 kr.	229 kWh el	600 kr.
Varmefordelings pumper	Montering af nye cirkulationspumper på varmeanlæget, som Alpha2 på 22 W	4.500 kr.	151 kWh el	400 kr.
Automatik	Montage af termostatventiler.	4.000 kr.	0,33 ton træpiller, blæst -27 kWh el	800 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	5.513 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			
Loft	Efterisolering af vandrette skunke med 300 mm isolering.	0,15 ton træpiller, blæst -1 kWh el	400 kr.
Loft	Efterisolering af lodretet skunke med 300 mm isolering.	0,15 ton træpiller, blæst -1 kWh el	400 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm isolering.	0,15 ton træpiller, blæst 0 kWh el	400 kr.
Vinduer	N9 - Udskiftning af vindue til trelags energirude	0,07 ton træpiller, blæst 1 kWh el	200 kr.
Vinduer	V1+V2 - Udskiftning af vinduer til trelags energiruder	0,11 ton træpiller, blæst 1 kWh el	300 kr.
Vinduer	N1 til N8 - Udskiftning af vindue til trelags energirude	0,37 ton træpiller, blæst 1 kWh el	900 kr.
Vinduer	Ø3 - Udskiftning af vindue til trelags energirude	0,03 ton træpiller, blæst 0 kWh el	100 kr.
Vinduer	Ø1+Ø2 - Udskiftning af vinduer til trelags energirude	0,10 ton træpiller, blæst 2 kWh el	300 kr.

Vinduer	S1 til S12 - Udskiftning af vinduer til trelags energiruder	0,48 ton træpiller, blæst 8 kWh el	1.200 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer til trelags energiruder.	0,11 ton træpiller, blæst 4 kWh el	300 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer til trelags energiruder	0,05 ton træpiller, blæst 12 kWh el	200 kr.
Yderdøre	V3 - Udskiftning til ny terrassedør med trelags energirude	0,04 ton træpiller, blæst 1 kWh el	100 kr.
Yderdøre	N10 - Udskiftning til ny terrassedør med trelags energirude	0,02 ton træpiller, blæst 1 kWh el	100 kr.
Yderdøre	S13 - S14 - Udskiftning til ny terrassedøre med trelags energiruder	0,02 ton træpiller, blæst 5 kWh el	100 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm mineraluld eller polystyrenplader	0,13 ton træpiller, blæst 0 kWh el	400 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm mineraluld eller polystyrenplader	0,16 ton træpiller, blæst 0 kWh el	400 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Udskiftning til 20 kW kondenserende oliekedel (Energimærke A)	9,32 ton træpiller, blæst 115 kWh el -2.987,4 liter fuelolie	-5.400 kr.
Varmepumper	Installation af nyt jordvarmeanlæg, (Væske/vand), 10 kW, som type Vølund F1145	6,14 ton træpiller, blæst -8.398 kWh el	-4.100 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med op til 100 mm		0 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

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 .....2.400,00 kr. pr. Ton træpiller
El .....2,25 kr. pr. kWh
Vand.....55,00 kr. pr. m³

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.
Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Træpilleprisen, er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

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

Hestvangvej 23, 9900 Frederikshavn

Adresse	Hestvangvej 23
BBR nr	813-184385-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1878
År for væsentlig renovering	1976
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	325 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	325 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	325 m²
Heraf tagetage opvarmet	123 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	D

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal vurderes, at svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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.

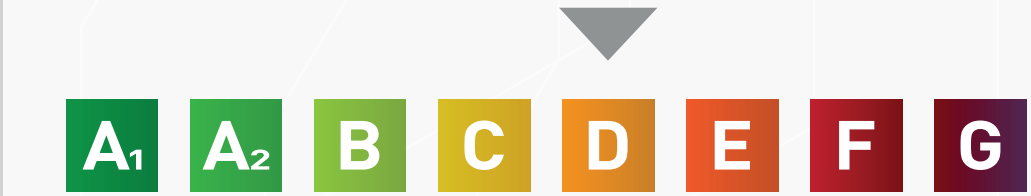
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Hestvangvej 23
9900 Frederikshavn



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 1. september 2013 til den 1. september 2020

Energimærkningsnummer 311015162