SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Strandhavevej 2
5466 Asperup



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 10. januar 2013
Til den 10. januar 2023.

Energimærkningsnummer 310020001

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

Jan Svale

factum2 Horsens
Rædersgade 3, 1, 8700 Horsens

8700@factum2.dk
tlf. 75601266

Mulighederne for Strandhavevej 2, 5466 Asperup

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Vandvarmeren er er termostatstyret og er placeret på loftet over bryggerset. Endvidere er det oplyst at vandvarmeren opvarmer det varme brugsvand om sommeren med el når pillefyret er slukket.		
FORBEDRING Det anbefales ikke at benytte el til opvarmning af det varme brugsvand, da det er mere økonomisk at opvarme vandet med centralvarmesystemet. Det vil være hensigtsmæssigt, at kunne afbryde rørsystemet til varmefordelingen i bygningen om sommeren, så der kun er varmecirkulation frem og retur fra vandvarmeren. Endvidere at etablere varmt brugsvands protiering som styrringen i pillebrænderen er forberedt til. Alternativ kan vandvarmeren med fordel placeres tæt på kedlen (i opvarmet rum) med et deraf noget mindre varmetab til følge. Overslaget er tager kun udgangspunkt i at der ikke benyttes el til vandvarmeren.	100 kr.	1.300 kr. 0,58 ton CO_2

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bryggerset opvarmes med elradiatorer. Elradiatorer indgår i beregning sammen med bio brændsel. Andel til el-radiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING Nedtagning af el-radiator og opsætning af vandbåren radiatorer med termostatiske reguleringsventiler i bryggerset. Det er mest økonomisk at opvarme rummet med centralvarmeanlægget.	10.000 kr.	5.000 kr. 2,18 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft over bryggers mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld oven på etageadskildelsen.		
FORBEDRING Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 400 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.	16.100 kr.	600 kr. 0,07 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.

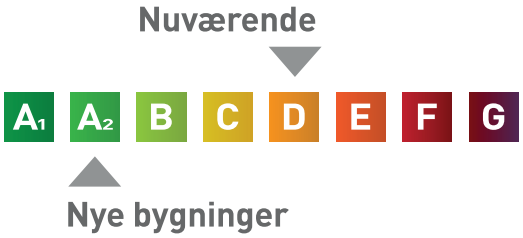
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
5.923,7 Kilo træpiller
4.184 kWh elektricitet
21.316 kr.
2,77 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 Loft over bryggers mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld oven på etageadskildelsen.		
FORBEDRING Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 400 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.	16.100 kr.	600 kr. 0,07 ton CO_2
LOFT Vandret loft (kiplofter) er iht. sælgeroplysninger fra tidligere energimærke (nr. E 06-02233-0223) isoleret med 200 mm mineraluld. Vandret- og lodret skunk er iht. sælgeroplysninger fra tidligere energimærke (nr. E 06-02233-0223) isoleret med 200 mm mineraluld. Skråvægge i tagetagen er iht. sælgeroplysninger fra tidligere energimærke (nr. E 06-02233-0223) isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af vandret loft (kiplofter) til i alt 400 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Det er dog kun skønnet at være muligt at efterisolere loftet i forbindelse med en større renovering af stråtaget eller indvendige lofter. Isolering af skunkrum til i alt 400 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet. Det er dog kun skønnet at være muligt at efterisolere skunken i forbindelse med en større renovering af stråtaget eller indvendige vægge.		1.000 kr. 0,13 ton CO_2

Efterisolering af skråvægge til i alt 300 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. Det er dog kun skønnet at være muligt at efterisolere skråvægge i forbindelse med en større renovering af stråtaget eller indvendige vægge.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består iht. sælgeroplysninger fra tidligere energimærke (nr. E 06-02233-0223) af 23 cm massiv mur med 100 mm indvendig isoleret forsatsvæg og pladebeklædning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende beklædning og montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure 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.		1.200 kr. 0,16 ton CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet garage består af 24 cm massiv teglvægge som også er oplyst til at være isoleret med 100 mm isolering mod det uopvarmede rum.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af vægge mod uopvarmet garage til i alt 200 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg, evt. i træskelet og fastholdes med tråd.		200 kr. 0,02 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Værelsesgavl på 1. sal mod vest vender mod tagrum og er udført som let konstruktion med beklædning indvendig og er udvendig isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Montering af udvendig isoleringsvæg på værelsesgavl mod vest til i alt 250 mm isolering. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	2.200 kr.	200 kr. 0,01 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunker og lofter er udført som let konstruktion med beklædning indvendig og er skønnet til også at være isoleret med 200 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Staldvindue i jern med 1-lag glas.		
FORBEDRING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og 3-lags energiruder med varm kant.	1.300 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2

VINDUER Vinduer og døre er af træ og er monteret med 2-lags termoruder, dog er det oplyst, at kvistvinduer mod syd og mod vest er udskiftet til en nye som er monteret med 2-lags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og døre som er med 2-lags termoruder udskiftes til nye træ/alu. eller plast vinduer og døre som er monteret med 3-lags energiruder og varm kant. Vinduer og døre skal ved udskiftning have en u-værdi på minimum 1,5 W/m²k i henhold til gældende bygningsreglementet af 2010.		2.500 kr. 0,32 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk med tæpper og klinker er iht. sælgeroplysninger fra tidligere energimærke (nr. E 06-02233-0223) udført, uisoleret i beton direkte mod jord.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk under klinkegulve og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen 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.		2.500 kr. 0,32 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Trægulve består iht. sælgeroplysninger fra tidligere energimærke (nr. E 06-02233-0223) af trægulve på bjælkelag mod kryberum som er isoleret med 30 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende trægulve og bjælkelag og oprensning ned til eksisterende klaplag eller bæredygtig bund. Bunden afrettes i tyndt sandlag og der isoleres med 300 mm polystyrenplader og afsluttes med 10 cm beton. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning.		1.700 kr. 0,22 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i 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 intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bryggerset opvarmes med elradiatorer. Elradiatorer indgår i beregning sammen med bio brændsel. Andel til el-radiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING Nedtagning af el-radiator og opsætning af vandbåren radiatorer med termostatiske reguleringsventiler i bryggerset. Det er mest økonomisk at opvarme rummet med centralvarmeanlægget.	10.000 kr.	5.000 kr. 2,18 ton CO_2
KEDLER Bygningen opvarmes med et træpille fyret centralvarmeanlæg (bio brændsel). Kedlen er en nyere træpillebrænder med tank og automatisk fyring som er installeret i 2008. Der er integreret modulerende A-mærket pumpe til cirkulation. Fabrikat Passat type Bio-Heat 149 med en nominel effekt er på 14,7 kW og en virkningsgrad på 91% ved fuldlast. Kedlen er placeret i bryggerset.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af ældre ikke certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i centralt i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er billigere at opvarme bygningen med bio brændsel med de nuværende priser og afgifter på biobrændsel, men bygningen vil få et bedre energimærke hvis der blev investeret i en varmepumpe, idet en varmepumpe har en bedre virkningsgrad.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Et andet alternativ til el-opvarmning af det varme brugsvand om sommeren kunne være at montere solfanger. Et solfanger anlæg vil kræve en ny og større solvarme/varmtvandsbeholder som med fordel kunne placeres i bryggerset. Forslaget er ikke rentabelt da investeringen skønnes at ligge et sted mellem 20.000 til 30.000 kr. og der er derfor ikke regnet på dette alternativ forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Det er oplyst at varmefordelingsrør er placeret i isoleringen i vægge og etageadskillelse.		
VARMERØR Varmefordelingsrør fra fyret er fremført synligt hen over bryggersloftet. Rørene er isoleret med 13 mm rørskåle.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 100 mm rørskåle eller lamelmåtter.	3.800 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2
VARMERØR Synlige varmefordelingsrør fra fyret i bryggerset er udført som 3/4" uisoleret rør.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af synlige og uisolerede varmefordelingsrør fra fyret i bryggerset med 60 mm rørskåle eller lamelmåtter.		0 kr. -0,02 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende A-mærket Alpha2 pumpe med en nominel effekt på 45 W.		
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.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er indpakket i en isoleringsmåtte på ca. 100 mm.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Vandvarmeren er er termostatstyret og er placeret på loftet over bryggerset. Endvidere er det oplyst at vandvarmeren opvarmer det varme brugsvand om sommeren med el når pillefyret er slukket.		
FORBEDRING Det anbefales ikke at benytte el til opvarmning af det varme brugsvand, da det er mere økonomisk at opvarme vandet med centralvarmesystemet. Det vil være hensigtsmæssigt, at kunne afbryde rørsystemet til varmefordelingen i bygningen om sommeren, så der kun er varmecirkulation frem og retur fra vandvarmeren. Endvidere at etablere varmt brugsvands protiering som styrringen i pillebrænderen er forberedt til. Alternativ kan vandvarmeren med fordel placeres tæt på kedlen (i opvarmet rum) med et deraf noget mindre varmetab til følge. Overslaget er tager kun udgangspunkt i at der ikke benyttes el til vandvarmeren.	100 kr.	1.300 kr. 0,58 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på ejendommen.		
FORBEDRING Montering af solceller på taget af værkstedsbygningen på tagfladen mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med en levetid på min. 25 år og 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.	111.200 kr.	8.900 kr. 2,96 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er løbende blevet ombygget og er også forbedret energimæssigt. Tagkonstruktion og ydervægge er det, der er bedst isoleret, dog mangler gavlen på 1. sal og loftet over bryggerset ekstra isolering. Gulvene er stort set uden isolerings selv om det ikke er rentabelt at efterisolere disse, kan der opnås en væsentlig forøget komfort samtidig med, at der er en reel besparelse hvert år. Det samme gælder for udskiftning af vinduer.
Det er oplagt at droppe el-varme og el-opvarmning af det varme brugsvand samt at få varmerørene på loftet efterisoleret da tilbage betalingstiden her er kort.

Grundlag for Energimærkeberegningen er:
Registrering på stedet.
Arealer er opmålt på stedet med båndmål, centimeterstok og laser-måler og iht. udleverede papir tegning.
BBR-ejendomsdata fra www.ois.dk af den 08-01-2013.
BBR-Meddelelse af den 08-01-2013.
Energimærke nr. E06-02233-0223 af 31. juli 2006
Oplysninger om isoleringstykkelser fra den tidligere ejer.
Sælgers/ejeroplysninger.
Prøvningsattest fra Teknologisk Institut.
Tekniske data fra Passat energi A/S.
Tegning med situationsplan og etageplaner.

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 loft over bryggers mod uopvarmet tagrum til i alt 400 mm.	16.100 kr.	154,6 kg træpiller, i pose 110 kWh el	600 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af værelsesgavl mod vest til i alt 250 mm.	2.200 kr.	28,9 kg træpiller, i pose 20 kWh el	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af staldvindue til nyt vindue med 3-lags energirude	1.300 kr.	16,5 kg træpiller, i pose 11 kWh el	100 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Nedtagning af el-radiator og opsætning af vandbåren radiatorer i bryggerset.	10.000 kr.	-713,4 kg træpiller, i pose 3.285 kWh el	5.000 kr.
Varmerør	Isolering af synlige varmefordelingsrør over bryggersloftet op til 100 mm	3.800 kr.	72,2 kg træpiller, i pose 1 kWh el	200 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholder	Opvarme det varme brugsvand med centralvarme anlægget hele året.	100 kr.	-208,2 kg træpiller, i pose 882 kWh el	1.300 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	4.459 kWh el	8.900 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 tagkonstruktionen.	268,0 kg træpiller, i pose 194 kWh el	1.000 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge til i alt 200 mm	327,8 kg træpiller, i pose 237 kWh el	1.200 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Isolering af vægge mod uopvarmet garage til i alt 200 mm.	39,2 kg træpiller, i pose 28 kWh el	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af døre og vinduer til nye som er monteret med 3-lags energiruder.	668,0 kg træpiller, i pose 482 kWh el	2.500 kr.
Terrændæk	Udførelse af nyt terrændæk med i alt 300 mm polystyren	659,8 kg træpiller, i pose 482 kWh el	2.500 kr.
Krybekælder	Sløjfning af trægulve mod kryberum og etablering af nyt terrændæk.	447,4 kg træpiller, i pose 325 kWh el	1.700 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af synlige og uisolerede varmefordelingsrør fra fyret i bryggerset op til 60 mm	12,4 kg træpiller, i pose -30 kWh el	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 .....2,20 kr. per Kilo træpiller
El .....1,98 kr. per kWh
Vand.....0,00 kr. per m³

Der foreligger ikke skriftlig dokumentation på varmeforbruget, men ejer har oplyst et årligt træpilleforbrug på ca. 5000 kg. svarende til en pris på ca. 10.000,00 kr. pr år.
Endvidere et forbrug af brænde på ca. 5 rummeter pr. år. til 0 kr. da træet er skovet på ejendommen.

Der er set dokumentation for el-prisen. Den gennemsnitlige el-pris er på 1,98 kr. pr. kWh inkl. moms. ekskl. abonnement og faste udgifter.

Prisen på vand er ikke angivet, da forbruget af brugsvand ikke længere indgår i beregningen.

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	Strandhavevej 2
BBR nr	410-15876-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1877
År for væsentlig renovering	Ikke relevant
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn og Elvarme
Boligareal i følge BBR	214 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	238 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	238 m²
Heraf tagetage opvarmet	62 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	D

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

En samlet ejendom som består af 2 bygninger. Dette energimærke gælder for bygning 1 som er et stuehus til landbrugsejendom. Stuehuset er opført i 1877 i et plan med delvis udnyttelse af tagetagen og indbygget dobbelt garage. I følge oplysninger fra den tidligere ejer er bygningen ombygget/renoveret fra 1995 og fremefter til standen i dag. Bygningen anvendes til beboelse og har BBR kode 110, stuehus til landbrugsejendom.

BBR-meddelelsen stemmer ikke med de faktiske forhold på følgende punkter:
Bebygget areal for bygningen er opmålt til 207 m².
- heraf indbygget garage er opmålt til 52 m².
Samlet bygningsareal er opmålt til 207 m².
Ikke udnyttet tagetage areal er opmålt til 138 m².
- heraf udnyttet er opmålt til 83 m².
Samlet boligareal i bygningen er opmålt til 238 m².
Bygningens renoveringsår er 1995.
Opvarmningsmiddel er bio brændsel (træpiller)
Det er ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt og det anbefales, at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

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:

factum2 Horsens
Rædersgade 3, 1, 8700 Horsens

8700@factum2.dk
tlf. 75601266

Ved energikonsulent
Jan Svale

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.

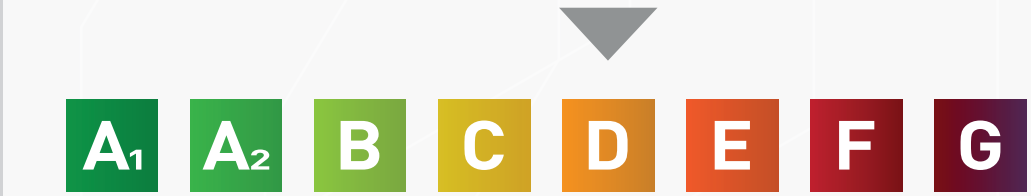
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Strandhavevej 2
5466 Asperup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 10. januar 2013 til den 10. januar 2023

Energimærkningsnummer 310020001