SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hedevejen 2
9700 Brønderslev



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 20. maj 2020
Til den 20. maj 2030.

Energimærkningsnummer 311439141

Energistyrelsen

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

Ole Sloth

HJ-Energi ApS
Nørregade 39, 9330 Dronninglund
www.hj-energi.dk
info@hj-energi.dk
tlf. 7070 7995

Mulighederne for Hedevejen 2, 9700 Brønderslev

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør fra kedel til varmtvandsbeholder er isoleret med 20 mm isolering. Isoleringen er vurderet som et gennemsnit, da isoleringen varierede,		
FORBEDRING Isolering af varmerør mellem kedel og varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	10.500 kr.	800 kr. 0,00 ton CO_2

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
LOFT Lodrette skunkvægge på 1 sal er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem, samt oplyst på tegninger. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge på 1 sal er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Gulv i skunk er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Vandret loft over 1 sal Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loft over bryggers er isoleret med 100 mm mineraluld. forholdet er målt ved loft.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv i skunk med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	5.900 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af loft over bryggers med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.	6.300 kr.	200 kr. 0,00 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 CO_2 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.

Energistyrelsen

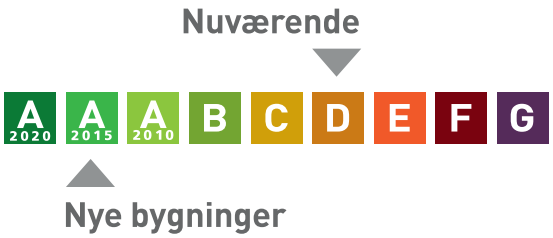
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

5.072 Kilo træpiller	10.398 kr
Samlet energiudgift	10.398 kr
Samlet CO_2 udledning	0,00 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 CO_2-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 Lodrette skunkvægge på 1 sal er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem, samt oplyst på tegninger. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge på 1 sal er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Gulv i skunk er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Vandret loft over 1 sal Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loft over bryggers er isoleret med 100 mm mineraluld. forholdet er målt ved loft.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv i skunk med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	5.900 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af loft over bryggers med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.	6.300 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum over 1 sal med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 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.		200 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i stuen mod syd har en tykkelse på omkring 70 cm er udført som hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. en samlede isolering er oplyst at være ca 225 mm ifølge ejer. Isolering og konstruktionsopbygningen er vurderet/skønnet udfra tidligere energimærke, samt nuværende ejer oplysninger. En del af væggen vender ud mod udestuen.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggen i gavlen mod vest består af massiv teglvæg med 150 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger, samt tidligere energimærke. Nuværende ejer har efterisoleret indvendig. Ydervægge mod nord i den oprindelige beboelse består af massiv teglvæg med ca 100 mm indvendig isolering. Isoleringen og konstruktions opbygningen er vurderet, udfra tidligere energimærke, samt ejer oplysninger. Ejer har efterisoleret beboelsen indvendig i stueplan. Ydervægge i badeværelse og bryggers er vurderet til at bestå af 24 cm massiv ydervæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger, samt tidligere energimærke. Væg fra beboelsen mod uopvarmet stald består af 23 cm lecavæg, isoleret med 100 mm fastholdt mineraluld. Isoleringsforholdet er skønnet udfra tidligere energimærke, da forholdet var etableret, da nuværende ejer overtog ejendommen		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af vægge fra beboelsen mod uopvarmet udhus/stald med 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.		100 kr. 0,00 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvisten mod syd er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette,		
FORBEDRING VED RENOVERING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		100 kr. 0,00 ton CO_2

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg fra bryggers mod uopvarmet rum/stald er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af let skillevæg mellem bryggers og udhus/stald med 225 mm isolering. Evt eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.		100 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vindue i forgang er monteret med tolags termorude med kold kant. Vindue i bryggers er monteret med tolags termorude med kold kant. Øvrige vinduer er monteret med tolags energirude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		300 kr. 0,00 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvindue på 1 sal er monteret med tolags energirude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		100 kr. 0,00 ton CO_2

YDERDØRE Terrassedør i stuen er monteret med tolags energirude med kold kant. Fordør mod nord er monteret med tolags energirude med kold kant samt uisoleret dørplade Døre mellem bryggers og uopvarmet rum mod syd er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende terrassedør i stuen foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende fordør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende dør mellem bryggers og stald foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende dør mellem bryggers og uopvarmet rum mod syd, foreslås udskiftet til ny med isolerede fyldninger.		300 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i badeværelset er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.forholdet er vurderet udfra tidligere energimærke, da ejer ikke har ændret gulvet i badeværelset. Der er gulvvarme i gulvet. Terrændæk i stueplan er udført af beton med slidlagsgulv. (excl. badeværelse). Gulvet er isoleret med ca 220 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Der er gulvvarme med rumtermostater i gulvene. Nuværende ejer har etableret nyt terrændæk. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

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
KEDLER Ejendommen opvarmes via kedel, Ecoheat 1500, hvor der anvendes piller som brændsel. Kedlen er placeret i uopvarmet rum. Anlægget er et centralvarmeanlæg.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul i forbindelse med overgang til varmepumpe		2.000 kr. -1,30 ton CO_2
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da der er stillet forslag til varmepumpe.		

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 stueplan		
VARMERØR Varmerør under varmtvandsbeholder er gennemsnitlig isoleret med 10 mm isolering, før de føres ind i beboelsen. Varmerør i beboelsen vurderes at være ført på den varme side af isoleringen		
FORBEDRING Isolering af varmerør under varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UMP3 Flex. I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe, af fabrikat Circulating pump. Pumpen er placeret ved pillefyr		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret automatiske rumfølere i flere opvarmede rum til styring af rumtemperaturen. Dog mangler der rumfølere på 1 sal., samt i badeværelse		

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 fra kedel til varmtvandsbeholder er isoleret med 20 mm isolering. Isoleringen er vurderet som et gennemsnit, da isoleringen varierede,		
FORBEDRING Isolering af varmerør mellem kedel og varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	10.500 kr.	800 kr. 0,00 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. placeret i uopvarmet rum		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm. 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. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	52.500 kr.	2.700 kr. 0,60 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af bygningens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er der for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Arealet, hvor der er mulighed for opvarmning i bygningen er opmålt ved besigtigelsen. Energimærket er udarbejdet efter disse opmålinger.

Isoleringsforhold i lukkede (skjulte) konstruktioner baseres på skøn, eftersom der ikke forelå dokumentation for isoleringsforholdene i disse konstruktioner ved udarbejdelse af rapporten.

Ved besigtigelsen af bygningen forelå der ingen bygningstegninger.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser af konstruktionerne i bygningen.

En udestue betragtes kun som opvarmet, hvis der er en åben forbindelse til boligen, eller udestuen har permanent opvarmningskilde og er isoleret i en sådan grad, at udestuen kan opvarmes til 15 °C hele året. Der er ikke tale om åben forbindelse, hvis udestuen er adskilt ved f.eks. en dør eller der uden væsentlige indgreb kan indsættes en dør.

Af energimærkningsrapporten fremgår flere forslag til energibesparende forbedringer, som har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år. Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre dem. Forbedringer vil som udgangspunkt øge komforten og selve brugen af bygningen, hvilket normalt vil øge værdien af bygningen.

Efterisolering og udskiftning af vinduer vil forbedre varmekomforten i bygningen idet de indvendige overflader bliver varmere. Oplevelsen af træk fra kolde overflader vil derved reduceres.

Der var 2 rum hvor der var monteret radiatorer, med adgang fra bryggers. Disse rum er ikke medtaget i energi beregningen, da de ikke var tilsluttet. Rør var afmonteret i rummet med varmtvandsbeholder.

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				
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering	5.900 kr.	85 Kilo Træpiller 3 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Efterisolering af loft over bryggers med 250 mm isolering	6.300 kr.	78 Kilo Træpiller 3 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør op til 50 mm	900 kr.	49 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	10.500 kr.	342 Kilo Træpiller 11 kWh Elektricitet	800 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller	52.500 kr.	1.276 kWh Elektricitet 1.762 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.700 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 100 mm isolering	52 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet	200 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	43 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet	100 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kvist med 100 mm	35 Kilo Træpiller 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af lette væg fra bryggers mod udhus/staldaf træ med 225 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	45 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer, Udskiftning af eksisterende vindue i forgang, Udskiftning af eksisterende vindue i bryggers, Udskiftning af eksisterende vinduer i kvist, Udskiftning af eksisterende vinduer i gavl mod vest på 1 sal og Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	136 Kilo Træpiller 5 kWh Elektricitet	300 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	14 Kilo Træpiller 1 kWh Elektricitet	100 kr.

Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedør i stuen , Udskiftning af eksisterende fordør, Udskiftning af eksisterende dør mellem bryggers og stald og Udskiftning af dør mellem bryggers og uopvarmet rum mod syd	115 Kilo Træpiller 4 kWh Elektricitet	300 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Konvertering til varmepumpe, Installation af ny varmtvandsbeholder og Installation af ny luft/vand varmepumpe	5.072 Kilo Træpiller -6.606 kWh Elektricitet	2.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hedevejen 2, 9700 Brønderslev

Adresse	Hedevejen 2, 9700 Brønderslev
BBR nr	849-74524-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering	1991
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	135 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	151 m²
Heraf tagetage opvarmet	55 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er lidt større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Forholdet skyldes der i stueplan er udvidet med bryggers.

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:

Træpiller	2,05 kr. per Kilo
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.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600502
CVR-nummer 35829881

HJ-Energi ApS
Nørregade 39, 9330 Dronninglund
www.hj-energi.dk
info@hj-energi.dk
tlf. 7070 7995

Ved energikonsulent
Ole Sloth

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. 793 af 7. juli 2019 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.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Hedevejen 2
9700 Brønderslev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. maj 2020 til den 20. maj 2030

Energimærkningsnummer 311439141