SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kallestrupvej 86
9632 Møldrup



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 28. juni 2013
Til den 28. juni 2023.

Energimærkningsnummer 311006266

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

Freddy Vilhelmsen

Jydsk Huseftersyn
Formyrevej 12, 8830 Tjele

huseftersyn@live.dk
tlf. 51532125

Mulighederne for Kallestrupvej 86, 9632 Møldrup

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 22 mm ALU-PEX-rør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	700 kr.	500 kr. 0,00 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft mod uopvarmet skunk er uisoleret ved et mindre areal bag trapperum.		
FORBEDRING Isolering af vandret skunkrum til i alt 125 mm som øvrigt. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	800 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Lodret skunkvæg/væg mod trapperum er uisoleret		
FORBEDRING Isolering af lodrette skunkvægge til i alt 125 mm som øvrigt. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	1.300 kr.	300 kr. 0,00 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.

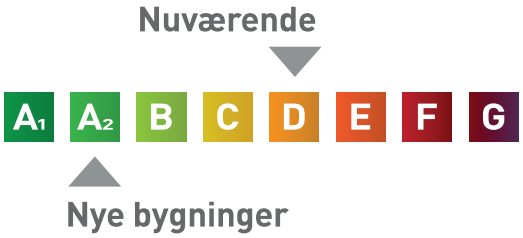
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
11,51 Ton træpiller
21.873 kr.
0,00 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 mod uopvarmet skunk er uisoleret ved et mindre areal bag trapperum.		
FORBEDRING Isolering af vandret skunkrum til i alt 125 mm som øvrigt. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	800 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2
LOFT Lodret skunkvæg/væg mod trapperum er uisoleret		
FORBEDRING Isolering af lodrette skunkvægge til i alt 125 mm som øvrigt. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	1.300 kr.	300 kr. 0,00 ton CO_2
LOFT Skråvægge i tagetagen er isoleret med 175 mm mineraluld. Lodrette skunkvægge er isoleret med 125 mm mineraluld. Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 125 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med ca. 130 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Ydervægge i gavle er som øvrige ydervægge udført som 35 cm efterisoleret hulmur. Indvendigt er gavlvægge i tagetagen isoleret me 50 mm i forsatsvæg..		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.		1.600 kr. 0,01 ton CO_2
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude.		
YDERDØRE Terrassedør mod nord med sprosseopdelte ruder af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		200 kr. 0,00 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør, massiv med sideparti monteret med sprosseopdelt tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		400 kr. 0,00 ton CO_2
YDERDØRE Terrassedør mod vest med to ruder af tolags energiglas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk gulvvarme i køkken og badeværeles mod øst er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er iiflg. tegning soleret med 150 mm leca og 50 mm Sundolitt under betonen.		
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er oplyst efterisleret ved indblæsning af granuleret mineraluld. Gulve er udført i træ.		
KRYBEKÆLDER Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med 125 mm mineraluld mellem/under bjælker. Gulve er udført i træ.		

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 rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er installeret i tilstødende landbrugsbygning. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere Passat Compact C2 med automatisk fyring.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i Stue. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det skønnes ikke rentabelt at skifte til opvarmning ved varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det skønnes ikke rentabelt at installere solvarme.		

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 Køkken og badeværelse.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er dels udført i 1/2", 3/4" og 1" stålrør. Samt i pexslanger og kobberrør. Der er enkelte rørstykker er uisolerede og øvrige er isolerede til ca. 15-20 mm		
FORBEDRING Isolering/efterisolering af varmefordelingsrør i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	9.200 kr.	1.100 kr. 0,01 ton CO_2

VARMERØR Varmefordelingsrør i krybekælder er skønnet udført som 3/4" stålrør. Rørene er ligeledes skønnet isoleret med 30 mm isolering. Varmefordelingsrør i jord er udført som 25 mm præisolerede stålrør.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2.	4.000 kr.	600 kr. 0,16 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ligeledes termostatisk reguleringsventiler ved gulvvarme.		

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 22 mm ALU-PEX-rør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	700 kr.	500 kr. 0,00 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Placering i kælder.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger som dog ikke ændrer på energimærket.

Registreringen er foretaget ud fra visuel besigtigelse samt ved opmåling. Der var fra ombygningen tegninger med byggetekniske oplysninger om konstruktionerne. Skjulte konstruktioner er vurderet ud fra oplysning fra ejer samt ved byggeteknisk erfaring ud fra byggelovgivning på renoveringstidspunktet.

Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

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 vandret skunk ved trapperum øst til i alt 125 mm.	800 kr.	0,10 ton træpiller, blæst 3 kWh el	200 kr.
Loft	Isolering af lodret skunk ved trapperum øst til i alt 125 mm.	1.300 kr.	0,14 ton træpiller, blæst 4 kWh el	300 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	9.200 kr.	0,53 ton træpiller, blæst 15 kWh el	1.100 kr.
Varmefordelings pumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg, som Alpha2 på 32 W	4.000 kr.	238 kWh el	600 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	700 kr.	0,21 ton træpiller, blæst 6 kWh el	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			
Vinduer	Udskiftning af gl. vinduer til tolags energirude	0,77 ton træpiller, blæst 22 kWh el	1.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny terrassedør med tolags energirude	0,08 ton træpiller, blæst 2 kWh el	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdøre med tolags energirude	0,19 ton træpiller, blæst 5 kWh el	400 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 .....1.900,00 kr. pr. Ton træpiller
El .....2,18 kr. pr. kWh
Vand.....15,88 kr. pr. m³

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	Kallestrupvej 86
BBR nr	791-214758-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1916
År for væsentlig renovering	1989
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	289 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	307 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	307 m²
Heraf tagetage opvarmet	128 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	75 m²
Energimærke	D

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Bebygget areal og tagetagearealet er begge opmålt til at være 9 m2 større

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:

Jydsk Huseftersyn
Formyrevej 12, 8830 Tjele

huseftersyn@live.dk
tlf. 51532125

Ved energikonsulent
Freddy Vilhelmsen

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.

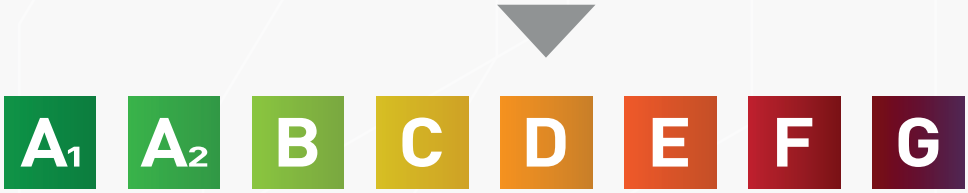
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Kallestrupvej 86
9632 Møldrup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 28. juni 2013 til den 28. juni 2023

Energimærkningsnummer 311006266