SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sundvej 6
9640 Farsø



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 17. september 2012
Til den 17. september 2022.

Energimærkningsnummer 310004635

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

Mogens Vangsted Arkitekt MAA

Mogens Vangsted Arkitekt MAA
Birkevej 2,

mv@bo-syn.dk
tlf. 98 13 39 36

Mulighederne for Sundvej 6, 9640 Farsø

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge består af 30 cm hulmure som er blevet forsynet med Rockwool granulat ved indblæsning. Gavlydervæg mod vest til 1. sal er kold ifølge sælger og vurderes uden isolering eller er mangelfuldt isoleret. Der er foretaget boreprøve af hulmur mod øst.		
FORBEDRING Hulmur mod vest til 1. sal foreslås efterisoleret ved indblæsning af mineraluldsgranulat. Forud for arbejdets udførelse bør egnet metode undersøges af f.eks. autoriseret isolatør. Arbejdet er rentabel at gennemføre.	2.266 kr.	204 kr. 0,0 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Gulvvarmeanlæg er forsynet med cirkulationspumpe fabrikat Grundfos type UPS 15-40 med 3-trin. Kørte 2-trin.		
FORBEDRING Cirkulationspumpen med 3 trin på gulvvarmeanlæg foreslås udskiftet til ny elektronisk styret A-energipumpe. Arbejdet er rentabelt at gennemføre.	4.000 kr.	669 kr. 0,2 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmeanlægget er udført som et 2-strenget anlæg. Varmerør er generelt ført skult i gulvkonstruktion og skunke frem til de enkelte radiatorer. Gulvvarmeanlæg er udført i pvc-rør, der er tilsluttet fordelerarrangement i udhus.		
FORBEDRING Uisolerede varmerør i udhus foreslås forsynet med mindst 30 mm isolering evt. som rørskåle. Arbejdet er meget rentabelt at gennemføre.	450 kr.	102 kr. 0,0 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.

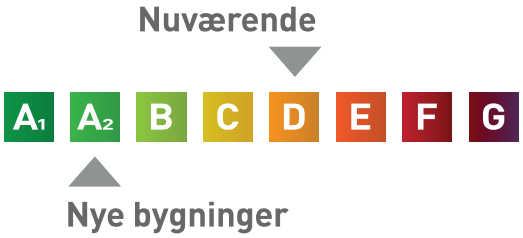
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
23040 kWh fjernvarme
15.667 kr.
3,25 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 Isolering over hanebånd er 300 mm mineraluld, skråvægge med 100 mm, lodrette og vandrette skunke er med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelser på 300- 350 mm i det omfang det er muligt. Investeringen er ikke rentabel at udføre med nuværende energipris men bør udføres i forbindelse med renovering f. eks. udskiftning af tagbeklædning.		898 kr. 0,2 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge består af 30 cm hulmure som er blevet forsynet med Rockwool granulat ved indblæsning. Gavlydervæg mod vest til 1. sal er kold ifølge sælger og vurderes uden isolering eller er mangelfuldt isoleret. Der er foretaget boreprøve af hulmur mod øst.		
FORBEDRING Hulmur mod vest til 1. sal foreslås efterisoleret ved indblæsning af mineraluldsgranulat. Forud for arbejdets udførelse bør egnet metode undersøges af f.eks. autoriseret isolatør. Arbejdet er rentabel at gennemføre.	2.266 kr.	204 kr. 0,0 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle vinduer i stueplan er med lavenergiruder, mens øvrige døre og vinduer er med alm. 2-lags termoruder. Ovenlysvinduer vurderes med energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING De gl. termoruder foreslås udskiftet til A-energiruder med U-værdi på højst 1,1 W/m2 K og med "varm kant", efterhånden som de punkterer. Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipriser.		374 kr. 0,1 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrængulv i opholdsstue er med ca. 200 mm polystyren og vandbaseret gulvvarme, oplyst af sælger. Klinkegulv i badeværelse er med gulvvarme og vurderes med ca. 75 mm isolering. De øvrige gulves isolering er ukendt med vurderes til hvad der svarer til 15-20 cm lecanødder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrængulve i forgang, lille stue, køkken og baggang foreslås optaget og istedet nedlagt nyt terrændæk med mindst 300 mm isolering efter nugældende regler. Arbejdet er ikke rentabelt at gennemføre med nuværende energipriser men bør gennemføres ved renovering.		578 kr. 0,1 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele huset i form af oplukkelige vinduer. Der er mekanisk udsug fra emhætte og badeværelse. Huset vurderes normal tæt, da vinduer og døre er forsynet med tætningslister.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Boligen er tilsluttet lokalt fjervarmeforsyning som et direkte anlæg. Fjernvarmestik er indført til udhus op mod huset, hvorfra varmerør er ført ind i boligen. Boligen er dels forsynet med radiatorer og dels med gulvvarme.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Gulvvarmeanlæg er forsynet med cirkulationspumpe fabrikat Grundfos type UPS 15-40 med 3-trin. Kørte 2-trin.		
FORBEDRING Cirkulationspumpen med 3 trin på gulvvarmeanlæg foreslås udskiftet til ny elektronisk styret A-energipumpe. Arbejdet er rentabelt at gennemføre.	4.000 kr.	669 kr. 0,2 ton CO_2
VARMERØR Varmeanlægget er udført som et 2-strenget anlæg. Varmerør er generelt ført skult i gulvkonstruktion og skunke frem til de enkelte radiatorer. Gulvvarmeanlæg er udført i pvc-rør, der er tilsluttet fordelerarrangement i udhus.		
FORBEDRING Uisolerede varmerør i udhus foreslås forsynet med mindst 30 mm isolering evt. som rørskåle. Arbejdet er meget rentabelt at gennemføre.	450 kr.	102 kr. 0,0 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt vand leveret af preisoleret varmtvandsbeholder fabrikat Metro type 6440, 110 liter, årg. 2006, som er placeret i udhus. Der er ingen cirkulationspumpe på varmt brugsvand.		

Koldt vand	Investering	Årlig besparelse
KOLDT VAND Der findes 2 toiletter hvoraf det ene er med udskyl pr. gang mellem 6-10 liter. Det foreslås udskiftet til nyt toilet med 2 udskyl.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det er rentabelt at udføre efterisolering af hulmur mod vest ind mod 1. sal, forsyne de uisolerede varmerør i udhus med mindst 30 mm isolering samt udskifte cirkulationspumpe med 3 trin til ny elektronisk styret A-sparepumpe.
De øvrige nævnte energibesparende foranstaltninger er ikke rentable at gennemføre med nuværende energipriser, men bør udføres i forbindelse med renovering.

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				
Hule ydervægge	Hulmur mod vest til 1. sal foreslås efterisoleret ved indblæsning af mineraluldsgranulat. Investeringen er rentabel at gennemføre. En efterisolering af de øvrige hule mure vil ikke være rentabelt at gennemføre med nuværende energipris.	2.266 kr.	300,0 kWh Fjernvarme 0,0 kWh Elvarme	204 kr.
Varmefordelings pumper	Den eksisterende cirkulationspumpe med 3-trin for manuelt styring foreslås udskiftet til ny elektronisk A-sparepumpe.	4.000 kr.	0,0 kWh Fjernvarme 354,0 kWh Elvarme	669 kr.
Varmerør	Uisolerede varmerør i udhus ved teknik foreslås forfsynet med mindst 30 mm isolering.	450 kr.	150,0 kWh Fjernvarme 0,0 kWh Elvarme	102 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	Der foreslås udført efterisolering op til samlet tykkelser på 300-350 mm.	1320,0 kWh Fjernvarme 0,0 kWh Elvarme	898 kr.
Vinduer	De gl. termoruder foreslås udskiftet til energiruder efterhånden som de punkterer.	550,0 kWh Fjernvarme 0,0 kWh Elvarme	374 kr.
Terrændæk	Terrængulve - undtagen i opholdsstue og badeværelse - foreslås udskiftet til nye terrængulve med 300 mm isolering efter de gældende regler.	850,0 kWh Fjernvarme 0,0 kWh Elvarme	578 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

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

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

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

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	0,68 kr. pr. kWh
	2 kr. pr. kWh
El	2 kr. pr. kWh
Vand	35 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

Adresse .....Sundvej 6
BBR nr.....820-002919-001
Bygningens anvendelse .....Enfamiliehus
Opførelses år.....1913
År for væsentlig renovering.....0
Varmeforsyning.....Fjernvarme (kWh)
Supplerende varme.....
Boligareal i følge BBR .....156 m²
Erhvervsareal i følge BBR 0
Boligareal opvarmet 156
Erhvervsareal opvarmet 0
Opvarmet areal i alt 156

Heraf tagetage opvarmet.....0
Heraf kælderetage opvarmet 0
Uopvarmet kælderetage.....0

Energimærke .....D

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningskonstruktioner og isoleringsværdier er fastsat i henhold til undersøgelser i forbindelse med besigtigelse af ejendommem samt sælgers oplysninger.
Konstruktionsopbygninger og isoleringstykkelser der er ukendte er vurderet ud fra tidstypiske forhold og gældende krav i bygningsreglementet eller evt. ombygningsåret.

Bygningens boligareal på 156 kvm. ifølge BBR-meddelelse svarer til det på stedet registreret.

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:

Mogens Vangsted Arkitekt MAA
Birkevej 2,

mv@bo-syn.dk
tlf. 98 13 39 36

Ved energikonsulent
Mogens Vangsted Arkitekt MAA

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.

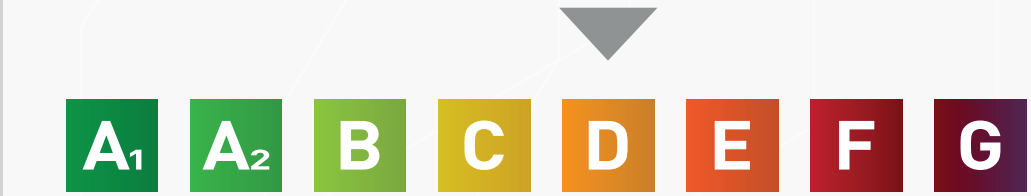
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Sundvej 6
9640 Farsø



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 17. september 2012 til den 17. september 2022

Energimærkningsnummer 310004635