SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Mølagre 21
7950 Erslev



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 15. september 2012
Til den 15. september 2019.

Energimærkningsnummer 310004544

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

Peter Frilund

Grontmij A/S, Skive
Frederiksgade 9, 7800 Skive

pfr@gmcb.dk
tlf. 97514499

Mulighederne for Mølagre 21, 7950 Erslev

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE		
FORBEDRING Østfacaden bør efterisoleres indvendigt med 150 mm mineraluld og gipsplade, mens sydgavlen i udhuset kan isoleres i udhuset også med 150 mm og plade	23.400 kr.	3.800 kr. 1,02 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft mod uopvarmet tagrum er generelt isoleret med 100 mm mineraluld, men 7 m2 er dog efterisoleret til 200 mm		
FORBEDRING Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 350 mm.	56.400 kr.	3.100 kr. 0,82 ton CO_2

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydlig tagflade bør overvejes. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 kvm.	79.300 kr.	7.400 kr. 2,44 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.

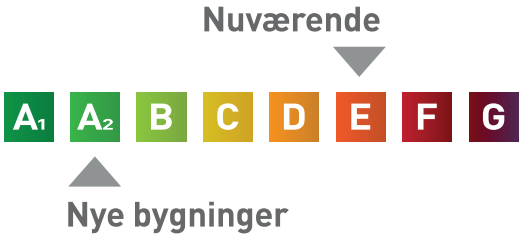
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
2.490,1 Liter fyringsgasolie
24.901 kr.
6,69 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 tagrum er generelt isoleret med 100 mm mineraluld, men 7 m2 er dog efterisoleret til 200 mm		
FORBEDRING Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 350 mm.	56.400 kr.	3.100 kr. 0,82 ton CO_2

LOFT		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved evt. stigende energipriser bør loft med 200 mm efterisoleres til i alt 350 mm.		100 kr. 0,02 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge mod nord og i østgavlen er massive mure med skønsmæssig 50 mm indvendig efterisolering.Ydervægge mod syd og vest er udført som 30 cm isoleret hulmur. Ydervægge mod udhus og i østfacade er massive uisolerede vægge		

MASSIVE YDERVÆGGE		
FORBEDRING Østfacaden bør efterisoleres indvendigt med 150 mm mineraluld og gipsplade, mens sydgavlen i udhuset kan isoleres i udhuset også med 150 mm og plade	23.400 kr.	3.800 kr. 1,02 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er generelt med termoruder, men fordør og terrassedør er med energiruder		
FORBEDRING Senest når termoruderne punkterer bør de udskiftes til energiruder	27.100 kr.	1.100 kr. 0,29 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 50 mm letklinker under betonen.		

Ventilation

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

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i entre. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre dårlig isoleret solokedel med nyere oliebrænder.		
FORBEDRING Der bør installeres ny kondenserende oliekedel og ny varmtvandsbeholder.	47.000 kr.	4.200 kr. 0,82 ton CO_2
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 60 liter olie.		

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 badeværelse		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 75 W.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er et lavt varmtvandsforbrug		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder i kedelen		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydlig tagflade bør overvejes. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 kvm.	79.300 kr.	7.400 kr. 2,44 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Med hensyn til vedvarende energi, så er varmepumper ikke hensigtsmæssige ved eksisterende radiatoranlæg og solvarme er ikke rentabelt med de nuværende energipriser.

Boligen har et forbrug lidt over middel, hvor der er flere rentable forbedringsmuligheder

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	Loft mod uopvarmet tagrum bør efterisoleres til i alt 350 mm mineraluld.	56.400 kr.	302,0 liter fyringsgasolie 17 kWh el	3.100 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge til i alt 150 mm.	23.400 kr.	374,3 liter fyringsgasolie 21 kWh el	3.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af termoruder til energiruder	27.100 kr.	107,9 liter fyringsgasolie 6 kWh el	1.100 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Udskiftning til 20 kW kondenserende oliekedel (Energimærke A)	47.000 kr.	288,1 liter fyringsgasolie 64 kWh el	4.200 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 kW	79.300 kr.	3.676 kWh el	7.400 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	Isolering af 7 m2 loft med 150 mm til i alt 350 mm.	5,9 liter fyringsgasolie	100 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 .....10,00 kr. per Liter fyringsgasolie
El .....2,00 kr. per kWh
Vand.....45,00 kr. per 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	Mølagre 21
BBR nr	773-103860-1
Bygningens anvendelse	120
Opførelses år	1909
År for væsentlig renovering	1992
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ovne
Boligareal i følge BBR	107 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	124 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	124 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	E

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Boligarealet blev opmålt til 17 m2 mere end anført i BBR

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:

Grontmij A/S, Skive
Frederiksgade 9, 7800 Skive

pfr@gmcb.dk
tlf. 97514499

Ved energikonsulent
Peter Frilund

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 Mølagre 21
7950 Erslev



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 15. september 2012 til den 15. september 2019

Energimærkningsnummer 310004544