SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Durupvej 76, Glyngøre
Durupvej 76
7870 Roslev



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 10. januar 2013
Til den 10. januar 2020.

Energimærkningsnummer 310019904

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 Durupvej 76, 7870 Roslev

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg mod garagen består af 12 cm massiv teglvæg		
FORBEDRING Massiv ydervæg mod værkstedet efterisoleres udvendigt med 150 mm mineraluld og gipsplade	13.600 kr.	3.700 kr. 0,85 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
YDERDØRE Fordør med en rude af etlags glas.		
FORBEDRING Fordøren bør have ruden udskiftet til tolags energirude og varm kant.	3.900 kr.	800 kr. 0,17 ton CO_2

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i fyrrummet. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel, isoleret og med kappe.		
FORBEDRING Det foreslås at der koverteres til naturgas og installeres ny kondenserende gaskedel med indbygget brugsvandsveksler. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel.	60.000 kr.	15.300 kr. 2,83 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.

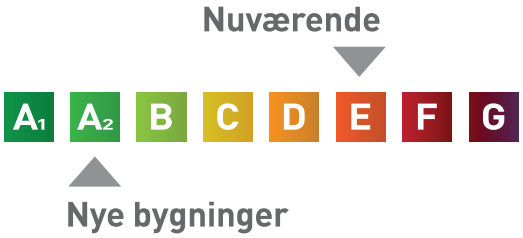
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
3.418,8 Liter fyringsgasolie
39.419 kr.
9,18 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 isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 350 mm.	49.200 kr.	2.300 kr. 0,52 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur i tilbygnungen fra 1973. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg mod garagen består af 12 cm massiv teglvæg		
FORBEDRING Massiv ydervæg mod værkstedet efterisoleres udvendigt med 150 mm mineraluld og gipsplade	13.600 kr.	3.700 kr. 0,85 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i den oprindelige bolig består af 20 cm letbetonvæg.		
FORBEDRING Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure til i alt 100 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.	76.500 kr.	5.700 kr. 1,33 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og terrassedøre er generelt med termoruder		
FORBEDRING Termoruder bør senest når de punkterer udskiftes til energiruder	49.700 kr.	3.100 kr. 0,72 ton CO_2
VINDUER De 2 vinduer i køkkenet er monteret med tolags energirude.		
YDERDØRE Fordør med en rude af etlags glas.		
FORBEDRING Fordøren bør have ruden udskiftet til tolags energirude og varm kant.	3.900 kr.	800 kr. 0,17 ton CO_2
YDERDØRE Massiv yderdør mod fyrrummet er uisoleret.		
FORBEDRING Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.	5.300 kr.	400 kr. 0,08 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 80 mm lecabeton		

KRYBEKÆLDER Etageadskillelse mod krybekælder består af træbjælkelag. Etageadskillelsen er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld.		

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 fyrrummet. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel, isoleret og med kappe.		
FORBEDRING Det foreslås at der koverteres til naturgas og installeres ny kondenserende gaskedel med indbygget brugsvandsveksler. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel.	60.000 kr.	15.300 kr. 2,83 ton CO_2
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i køkken/stue. 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.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Men da det eksisterende radiatoranlæg ikke skønnes at være egnet til en varmepumpe er en sådan ikke hensigtsmæssig		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, men solvarme skønnes ikke at være rentabelt med de nuværende energipriser		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i fyrrummet er gns. isoleret med 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 40 W.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 5 stk radiatorer.		
FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.	2.500 kr.	500 kr. 0,11 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 200 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i skønsmæssig 50 l varmtvandsbeholder på kedelen		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydlig tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 kvm. Da afregningsreglerne er under ændring tages der forbehold for den reelle rentabilitet af forslaget, hvorfor den bør undersøges detajeret inden forslaget iværksættes	79.300 kr.	6.800 kr. 2,31 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen har et forbrug 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	Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 350 mm.	49.200 kr.	192,1 liter fyringsgasolie 10 kWh el	2.300 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge mod udhuset til i alt 150 mm.	13.600 kr.	313,9 liter fyringsgasolie 16 kWh el	3.700 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge til i alt 100 mm.	76.500 kr.	490,1 liter fyringsgasolie 25 kWh el	5.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af termoruder til energiruder	49.700 kr.	265,3 liter fyringsgasolie 14 kWh el	3.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning til tolags energirude i fordøren	3.900 kr.	64,4 liter fyringsgasolie 3 kWh el	800 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	5.300 kr.	30,7 liter fyringsgasolie 2 kWh el	400 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Udskiftning til 20 kW kondenserende gaskedel (Energimærke A)	60.000 kr.	3.418,8 liter fyringsgasolie 17 kWh el -2.837,3 m³ naturgas	15.300 kr.
Automatik	Montage af termostatventiler	2.500 kr.	38,6 liter fyringsgasolie 2 kWh el	500 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 kW	79.300 kr.	3.484 kWh el	6.800 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 .....11,53 kr. per Liter fyringsgasolie
El .....1,95 kr. per kWh
Vand.....15,00 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	Durupvej 76
BBR nr	779-134512-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1960
År for væsentlig renovering	1986
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	178 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	182 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	182 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	E

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Boligarealet blev opmålt til 4 m2 mere end angivet 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 Durupvej 76
7870 Roslev



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 10. januar 2013 til den 10. januar 2020

Energimærkningsnummer 310019904