SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ramsdahlsvej 95
7800 Skive



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 1. marts 2013
Til den 1. marts 2020.

Energimærkningsnummer 310027623

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 Ramsdahlsvej 95, 7800 Skive

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 20 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af hanebåndsloft til i alt 350 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte.	3.500 kr.	900 kr. 0,32 ton CO_2

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Lodrette skunkvægge er skønnet isoleret med 20 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af lodrette skunkvægge til i alt 350 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	9.100 kr.	2.200 kr. 0,82 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mod nord og øst består af 24 cm massiv væg.		
FORBEDRING Fjernelse af eksisterende beklædning og 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. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse.	28.800 kr.	6.700 kr. 2,55 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.

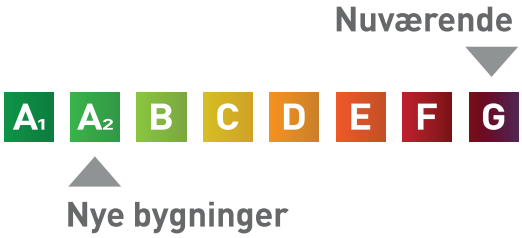
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
2,05 Kløvet rummeter brænde
11.688 kWh elektricitet
20.675 kr.
7,75 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 Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 20 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af hanebåndsloft til i alt 350 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte.	3.500 kr.	900 kr. 0,32 ton CO_2
LOFT Lodrette skunkvægge er skønnet isoleret med 20 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af lodrette skunkvægge til i alt 350 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	9.100 kr.	2.200 kr. 0,82 ton CO_2
LOFT Skråvægge i tagetagen er skønnet isoleret med 20 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af skråvægge til i alt 100 mm isolering.	7.600 kr.	1.600 kr. 0,59 ton CO_2
LOFT Loft mod uopvarmet skunk er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af vandret skunkrum til i alt 350 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	6.200 kr.	600 kr. 0,22 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Udvendig isolering af det eksisterende flade tag til i alt 350 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag).	20.300 kr.	800 kr. 0,29 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge mod vest er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er skønnet uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering.	6.900 kr.	1.500 kr. 0,55 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mod nord og øst består af 24 cm massiv væg.		
FORBEDRING Fjernelse af eksisterende beklædning og 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. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse.	28.800 kr.	6.700 kr. 2,55 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mod syd består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg med skønsmæssig100 mm mineraluld og pladebeklædning.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er generelt med termoruder, men yderdør og gavlvindue mod nord har kun et lag glas		
FORBEDRING Vinduer og dør med et lag glas udskiftes til energiruder	4.900 kr.	800 kr. 0,29 ton CO_2
YDERDØRE		
FORBEDRING Termoruder bør udskiftes til energiruder	28.900 kr.	2.000 kr. 0,75 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 100 mm letklinker under betonen.		
KRYBEKÆLDER Etageadskillelse mod krybekælder består af strøgulve. Etageadskillelsen er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af etageadskillelse mod krybekælder af beton med 100 mm fastholdt mineraluld	14.200 kr.	1.100 kr. 0,39 ton CO_2

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
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Ovnen indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er monteret nyere varmepumpe til opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner stue og køkken med varme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på østlig tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 26 kvm. Inden projektet igangsættes bør rentabiliteten undersøges nærmere da der er kommet nye afregningsregler for solceller i 2013	79.300 kr.	5.000 kr. 2,07 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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 hanebåndsloft til i alt 350 mm.	3.500 kr.	0,06 kløvet rummeter brænde 480 kWh el	900 kr.
Loft	Isolering af lodret skunk til i alt 350 mm.	9.100 kr.	0,17 kløvet rummeter brænde 1.240 kWh el	2.200 kr.
Loft	Isolering af skråvægge til i alt 100 mm.	7.600 kr.	0,12 kløvet rummeter brænde 894 kWh el	1.600 kr.
Loft	Isolering af vandret skunk til i alt 350 mm.	6.200 kr.	0,05 kløvet rummeter brænde 338 kWh el	600 kr.
Fladt tag	Isolering af fladt tag til i alt 350 mm.	20.300 kr.	0,06 kløvet rummeter brænde 438 kWh el	800 kr.

Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat	6.900 kr.	0,11 kløvet rummeter brænde 831 kWh el	1.500 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge til i alt 100 mm.	28.800 kr.	0,53 kløvet rummeter brænde 3.848 kWh el	6.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af etlagsruder til energiruder	4.900 kr.	0,06 kløvet rummeter brænde 442 kWh el	800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af termoruder til energiruder	28.900 kr.	0,15 kløvet rummeter brænde 1.129 kWh el	2.000 kr.
Krybekælder	Isolering af etageadskillelse mod krybekælder til i alt 100 mm	14.200 kr.	0,08 kløvet rummeter brænde 582 kWh el	1.100 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 kW	79.300 kr.	3.115 kWh el	5.000 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 .....963,00 kr. pr. Kløvet rummeter brænde
El .....1,60 kr. pr. kWh
Vand.....45,00 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	Ramsdahlsvej 95
BBR nr	779-99261-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1887
År for væsentlig renovering	2005
Varmeforsyning	El og Varmepumpe
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	99 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	98 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	98 m²
Heraf tagetage opvarmet	28 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	G

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Boligarealet blev opmålt til 1 m2 mindre 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 Ramsdahlsvej 95
7800 Skive



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 1. marts 2013 til den 1. marts 2020

Energimærkningsnummer 310027623