SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Brandsmarkvej 13
4180 Sorø



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

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

Energimærkningsnummer 310022261

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.

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.

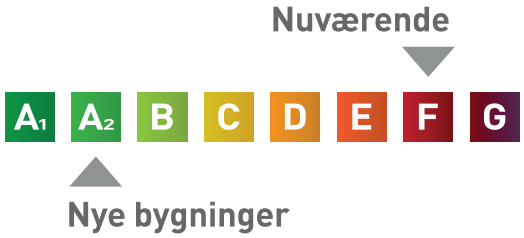
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
2984 liter fyringsgasolie
27.454 kr.
8,02 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
TAG OG LOFT Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Loftlem er uisoleret og lemmen er ikke tætsluttende.		
LOFT		
FORBEDRING VED RENOVERING Loft mod uopvarmet tagrum efterisoleres med 100 mm mineraluld. Loftlem isoleres med 200 mm mineraluld og lemmen tætnes.		1.353 kr. 0,4 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
YDERVÆGGE Størstedelen af ydervæg mod nord skønnes, at være en hulmur, som udvendigt og indvendigt er opmuret af en halvstens teglvæg. Denne ydervæg skønnes, at være isoleret svarende til 50 mm mineraluldsgranulat. Ydervægge i den østlige ende af boligen er uisolerede massive mure mellem 20 og 24 cm tykke. Øvrige ydervægge mod syd og vest er massive murede vægge på 24 cm med indvendig pladekonstruktion. Denne pladekonstruktion skønnes, at indeholde 50 mm mineraluld.		

MASSIVE YDERVÆGGE		
FORBEDRING Massive vægge i den østlige ende af boligen efterioleres indvendigt med stållægter, 100 mm mineraluld, dampspærre og gipsplader.	45.600 kr.	4.900 kr. 1,4 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

VINDUER, DØRE OVENLYS MV. Fast vindue i facade mod syd, to faste vinduer i gavl mod vest og hoveddøren er monteret med almindelige 2-lags termoruder. Øvrige vinduer og terrassedør i gavl mod vest er udført med 1 lag glas. Vinduer og yderdøre er normalt tætte i fals, når vinduernes alder tages i betragtning. Fuger omkring vinduer og yderdøre (Kalfatringsfuger) fremstår som normalt tætte.	Investering	Årlig besparelse

VINDUER		
FORBEDRING Alle sprossevinduer udskiftes med nye sprossevinduer med 2-lags energiruder. Hoveddør og terrassedør udskiftes med nye døre med isolerede dørplader og 2-lags energiruder. Almindelige termoruder i faste vinduer i gavl mod vest og i fast vindue i facade mod syd udskiftes med 2-lags energiruder.	78.842 kr.	4.448 kr. 1,3 ton CO_2

Gulve

GULVE Gulve i den østlige ende af boligen er terrændæk af beton med dels flisebelægning og del tæppebelægning. Disse gulve skønnes, at være isolerede svarende til 100 mm letklinker (Leca). Øvrige gulve i boligen er trægulve på bjælkelag eller strøer. Disse gulve skønnes, at være isolerede med 50 mm mineraluld.	Investering	Årlig besparelse

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i boligen samt emhætte i køkken og aftræk i badeværelse. Boligen skønnes at være normalt tæt når opførelsestidspunktet tages i betragtning.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en oliekedel af fabrikat HS Tarm type BK22. Oliekedel er udført med isoleringskappe. Oliekedel er placeret i teknikrum i boligen. Ved besigtigelse blev røgtemperaturen aflæst til 137 grader C og røgtabet blev aflæst til 7% jf. OR-test. Pumpe for varmeanlæg er en 3-trins pumpe fabrikat Grundfos type UPS 25-40 med maksimal effekt på 60 W. Varmeanlægget er et traditionelt 2-strenget radiatoranlæg.		
VARMEANLÆG		
FORBEDRING Det anbefales at nedlægge opvarmning med olie og konvertere til opvarmning med træpiller. Der er i forslaget regnet med at der etableres en stokerkedel til træpiller med elsparepumpe. De anførte priser på konverteringer er kun vejledende, det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investeringen. Der skal udføres brandsikring i det rum, som træpillekedlen opstilles i.	90.000 kr.	9.938 kr. 8,0 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Anlægget er monteret med en fler-trins cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos type UPS 25-40, i konstant drift i opvarmningssæsonen. Pumpen har en maksimal effekt på 60W.		
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Der er ingen central styring af varmeanlægget. Alle radiatorer er monterede med termostatventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I oliekedelunit er der præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen skønnes, at have et volumen på 100 liter. Brugsvandet opvarmes ved hjælp af oliekedel. Der er ikke cirkulation for det varme brugsvand.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium med et areal på 20 m². Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Solcellerne placeres mest muligt mod syd. I dette forslag er der regnet med en placering på tagflade mod syd i en vinkel på 45 grader. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW.	65.000 kr.	5.696 kr. 1,9 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1877 og er i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand. Der er nogle forslag til energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen.

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
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Konvertering til opvarmning med træpiller.	90.000 kr.	-49,0 kWh el 2984,2 liter olie -6830,9 Kilo træpiller	9.938 kr.
Solceller	Etablering af solceller.	65.000 kr.	2848,0 kWh el 0,0 liter olie	5.696 kr.
Bygning				
Vinduer	Vinduer og yderdøre forbedres.	78.842 kr.	24,0 kWh el 478,2 liter olie	4.448 kr.
Massive ydervægge	Massive uisolerede ydervægge efterisoleres.	45.600 kr.	27,0 kWh el 526,7 liter olie	4.900 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	Loft efterisoleres.	7,0 kWh el 145,5 liter olie	1.353 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	9,2 kr. pr. liter fyringsgasolie
	2 kr. pr. kWh elvarme
El	2 kr. pr. kWh el
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	Brandsmarkvej 13
BBR nr	340-003557-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1877
År for væsentlig renovering	0
Varmeforsyning	Fyringsgasolie (liter)
Supplerende varme	
Boligareal i følge BBR	124 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	124
Erhvervsareal opvarmet	0
Opvarmet areal i alt	124
Heraf tagetage opvarmet	0
Heraf kælderetage opvarmet	0
Uopvarmet kælderetage	0
Energimærke	F

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opmålte opvarmede areal i boligen stemmer godt overens med boligarealet 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:

Botjek Center Øst
Nørrebrogade 26,

2200@botjek.dk
tlf. 35 35 01 65

Ved energikonsulent
Jørgen Boe Larsen

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 Brandsmarkvej 13
4180 Sorø



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

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

Energimærkningsnummer 310022261