Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kasted Byvej 22
Postnr./by:	8200 Århus N
BBR-nr.:	751-240252
Energimærkning nr.:	100083276
Gyldigt 5 år fra:	03-06-2008
Energikonsulent:	Keld B. Sørensen
Firma:	Moe & Brødsgaard A/S

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 51500 kr./år
- Forbrug: 6962 liter fuelolie

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Mineraluldsgranulat i hulmuren.	304 liter Fuelolie	2280 kr.	46752 kr.	20.5 år
2	Mineraluldsgranulat i loftkonstruktionen.	1418 liter Fuelolie , 79 kWh el	10650 kr.	124800 kr.	11.7 år
4	Udskiftning af kedel.	813 liter Fuelolie , 54 kWh el	6120 kr.	85000 kr.	13.9 år
5	Udbedring af defekt rørisolering.	127 liter Fuelolie	950 kr.	880 kr.	0.9 år
6	Udskiftning af cirkulationspumpe.	315 kWh el	630 kr.	3000 kr.	4.8 år

		Årlig	Årlig besparelse i	Skønnet

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100083276
Gyldigt 5 år fra: 03-06-2008
Energikonsulent: Keld B. Sørensen Firma: Moe & Brødsgaard A/S

Øvrige besparelsesforslag	besparelse i energienheder	kr. inkl. moms	investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger.Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

- Samlet varmebesparelse: 18400 kr./år
- Samlet elbesparelse: 924 kr./år
- Investeringsbehov: 260400 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 19300 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 16939 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 2360 kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: F

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100083276
Gyldigt 5 år fra: 03-06-2008
Energikonsulent: Keld B. Sørensen Firma: Moe & Brødsgaard A/S

3	Etablering af lavenergiruder.	200 liter Fuelolie	1500 kr.	59927 kr.	40 år

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et stuehus til en landbrugsejendom, og anvendes til beboelse.

Bygningen får energimærket G, hvilket indiker et højt energiforbrug.
Det høje energiforbrug er som forventde, taget bygningens alder og konstruktioner i betraktning.

I nærværende mærke er angivet forslag til energibesparelser, bl.a. ved efterisolering af loft og ydervægge.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagbelægningen er tagpap med listedækning
Underlaget er ruhøvlet brædder
Tagkonstruktioner er hanebåndsspær
Adskilelsen er beklædning på spærfoden.

Forslag 2: Forslaget omfatter indblæsning af mineraluldsgranulat i loftkonstruktionen.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 30 cm og af teglsten.
Ca. ½ del af 30 cm ydervæggen er med indvendig isolering svarende til 25 mm mineraluld.
Ydervæg ved midtrisalit mod øst, facadefremspringet, og kvisten er 40 cm tegl.
Ydervæg på gavl mod syd er blokke af porrebeton.
Det antages, at der er faste binder.

Forslag 1: Forslaget omfatter indblæsning af mineraluldsgranulat i hulmure.
Der er i overslaget ikke regnet med stilads/lift, da arbejdet forventdes, at kunne udføres fra grunden.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er bondehusvinduer i træ med standard termoruder.
Vinduerne er med 2 fag og 6 ruder.
Vinduer er gående.

Forslag 3: Forslaget omfatter udskiftning af ruder, til lavenergiruder.
Forslaget viser besparelsen, såfremt vinduerne af anden årsag udskiftes, og erstattes af



Energimærkning nr.: 100083276
Gyldigt 5 år fra: 03-06-2008
Energikonsulent: Keld B. Sørensen Firma: Moe & Brødsgaard A/S

vinduer med lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulvet er trægulv på terræn, uden isolering.
Dog er gulv i køkkenet isoleret, i forbindelse med en renovering. Isolering antages 100 mm mineraluld.

• Kælder

Status: Der er kælder under ca. 20% af bygningen

Ventilation

• Ventilation

Status: Bygningen er naturligt ventileret.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Varmeforsyningen sker fra egen oliekedel fab. HS Tarm type BK 30 max. ydelse 34,9 kW, fra 1991.
Oliebrænderen er fab. Lamborghini.
Cirkulationspumpen er fab. Grundfos type UPS 15-35 på trin 3, 65 W.

I vaskerummet er opsat elradiator.

Der er brændeovn, der anvendes til "hyggeopvarmning".

Forslag 4: Forslaget omfatter udskiftning af kedlen, til en kondenserende oliekedel.
Elarbejder og tilpasning af varmeinstallationer i kedelrummet, er indeholdt i overslaget

• Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er indbygget i kedlen.

• Fordelingssystem

Status: Rør for varmeanlæg er sorte stålrør.
Rør for brugsvandsinstallationer er galvcaniseret stålrør.
Varmerør er delvis ført i uopvarmet loftrum, og delvis synlig i bygningen.

Forslag 5: Forslaget omfatter udbedring af defekt isolering på varmerør i loftrummet.

• Armaturer

Status: Køkkenarmatur er 2 grebs, håndvasksarmatur er et grebs og brusearmatur er termostatisk, fab. Damixa.

• Automatik

Status: Kedlen er med indbygget automatik.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100083276
Gyldigt 5 år fra: 03-06-2008
Energikonsulent: Keld B. Sørensen Firma: Moe & Brødsgaard A/S

Radiatorer er med termostatiske styreventiler.

- Pumper varme

Forslag 6: Forslaget omfatter udskiftning af cirkulationspumpen på varmeanlægget, til en selvregulerende cirkulationspumpe. Elarbejder er indeholdt i overslaget.

El

- Belysning

Status: Belysning i boligerne er individuelt.

- Hårde hvidevarer

Status: Køkkenet er bestykket med opvaskemaskine, komfur og køle-/fryseskab. Alle mere end 10 år gamle.
I vaskerum er tørretumbler mere end 10 år gammel, og tørretumbler 5-10 år gammel.
I viktualirum er en fryser ca. 10 år gammel.

Vand

- Vand

Status: Vandklosettet er med 2 skyl.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1900
• År for væsentlig renovering:	1960
• Varme:	
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	195 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	195 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	110 | Stuehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:	Varme: 7.4 kr./liter Fast afgift på varme: 0 kr./år

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100083276		
Gyldigt 5 år fra:	03-06-2008		
Energikonsulent:	Keld B. Sørensen	Firma:	Moe & Brødsgaard A/S

El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100083276
Gyldigt 5 år fra: 03-06-2008
Energikonsulent: Keld B. Sørensen Firma: Moe & Brødsgaard A/S

Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Hvordan læses mærkningen?
Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.sparenergi.dk

Klagemulighed
Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Keld B. Sørensen	Firma:	Moe & Brødsgaard A/S
Adresse:	Gasværksvej 24 9000 Aalborg	Telefon:	98 12 19 11
E-mail:	kbs@moe.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-04-2008

Energikonsulent nr.: 103021

Se evt. www.femsek.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.