Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ågabsvej 012
Postnr./by:	4930 Maribo
BBR-nr.:	360-009016
Energimærkning nr.:	100192388
Gyldigt 5 år fra:	05-11-2010
Energikonsulent:	Flemming G. Andersen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: FGA-Arkitektfirma

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 43000 kr./år
- Forbrug: 4669 liter olie

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.
Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Ydervægge i stueetagen og gavle l.sal efterisoleres med 100mm minerluld l-37,+d.s.og gipsplader	1336 liter Fyringsgasolie , 69 kWh el	12430 kr.	49700 kr.	4 år
2	varmerør i kolde skunke og i fyrrum efterisoleres m. 30 mm mineraluld.	91 liter Fyringsgasolie	850 kr.	6082 kr.	7.2 år
3	Der installeres 1 stk ny støbejernskedel til oliefyring og tilsluttes.	373 liter Fyringsgasolie , 26 kWh el	3490 kr.	30000 kr.	8.6 år
4	Tagetagen efterisoleres op til ca 300mm isolering, og skråvægge med 100 mm isol.l-37, Der udføres nyt isoleret tagdækning på 2 rum mod øst,i 1 etg.	502 liter Fyringsgasolie , 26 kWh el	4670 kr.	40400 kr.	8.7 år
5	Der udføres nyt isoleret betongulv i fyrrum /depot, m. 200mm isolering + betongulv.	75 liter Fyringsgasolie	700 kr.	8000 kr.	11.4 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100192388
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2010
Energikonsulent: Flemming G. Andersen Firma: FGA-Arkitektfirma

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	21200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	21400	kr./år
• Investeringsbehov:	134180	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: E

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100192388
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2010
Energikonsulent: Flemming G. Andersen Firma: FGA-Arkitektfirma

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
6	Der udskiftes til 2 lags lavenergiglas kl.A: i eksist. vinduer, og nye vinduer m.do, i stue syd, bad,fyrrum,ny dør i bryggers,og fyrrum.	269 liter Fyringsgasolie	2510 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset trænger til efterisolering på tagetage og loft ter mod øst ,samt indv. isolering af ydervægge , der anbefales udskifet til 1 ny oliekedel og omlægning af varmerør i forbindelse m. efterisol. af ydervægge. Hele olieanlægget gennemgås af vvs før drift igen. Samt udskiftning af enkelte dårlige vinduer og døre og udskiftning til lavenergiglas i vinduer, og nogle døre.
På kammer ,og depot/fyrrum øst anbefales udført nye bjælkespær og ny tagpapdækning m. isolering, idet lofthøjde er i underkanten for indvendig efterisolering. - Der er dog tidligere lagt nyt betontagstenstag på hovedhuset.
Der kan anbefales solfangeranlæg til varmt brugsvand, såfremt man skønner at man vil have så stort forbrug at det er attraktivt, idet ,man med 1 ny kedel og vvb vil have et godt anlæg. Og såfremt man ikke vil bruge oliebrænderen igen , kan man købe 1 kondenserende oliekedel og brænder.

Huset er et enfamiliehus i 1½ etage

Der er 1 ejendom på grunden.

Der er kun mulihed for indkig i skunkrum via 2 små skunklemme ca 50x50 cm
og 1 lille loftlem der er lyst med lommelygte i muligt omfang. og der bør anbefales udlagt 1 gangbro overhanebånd, for inspektion og afstivning af tagkonstruktion.

forbrug er ikke omfattet af rapport.

Huset anvendes til beboelse, det kan foreslås at man hæver hanebånd i tagetagen, for normal lofthøjde på ca 2,30-2,40 meter.

Huset anbefales efterisoleret på ydervægge , og i tagrum. se konklusion. m.v.

Der er 100 m2 opvarmet i stueetagen og 25 m2 på tagetagen , ialt 125 m2 opvarmet areal.



Energimærkning nr.: 100192388
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2010
Energikonsulent: Flemming G. Andersen Firma: FGA-Arkitektfirma

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Over hanebånd isoleret m. 150 mm minerluld, ligger lidt ujævnt.
skråvægge isoleret med ca 75 mm ujævn isolering, fornyes/og omlægges.
lodret skunk 100mm isol. og vandret skunk med ca 150 -175 mm isolering ligger ujævnt.
eksist. isolering omlægges , før efterisolering. og dampspærren kontroleres/og udlægges hvor den evt. mangler, som 0,2 mm polyethenfolie.
I kammer øst påregnes ca 100 mm isol., i fyrrum er der 0 mm isol.
Disse 2 rum efterisoleres udvendigt,
I tagetagen anbefales påboltet nye hanebånd oppe i højden så man får 230-240 cm i færdig lofthøjde, idet nuvær. lofthøjde ikke er ret høj.

Forslag 4: I tagrum efterisoleres 150 -175 mm isolering l-37 op til ca 300 mm isolering, idet det påregnes at isolering i skunke og i tagrum kan genbruges i muligt omfang, ellers må man jo skifte det hele.samt eftersyn af dampspærre, isolering af skunk- og loftlem m. 150 mm isol. i tagetage er der noget pladebeklædning med bløde plader,det bør udskiftes, og opsættes gipsplader i stedet.
Der mangler gangbro i tagrummet.
Hanebånd bør hæves til ca 240 cm rumhøjde -

- Ydervægge

Status: Ydervægge mod syd, vest, og del øst samt nord kammer , ser ud til at være opført i 20 cm letbetonblokke -leca ell. gasbeton i store træk, vægge er delvis pudsede og malede gule.
ydervæg mod nord i stuer, entre er oprindelig opført i bindingsværk ,hvor der er muret imellem og
pudsrepareret, og malet, indvendig er beklædt med nogel plader,der anbefales revet ned før efterisolering indvendig.
2 trægavle l.sal ,skønnes isol. med 50-75 mm isol. kan ej synes. gavle efterses, og efterisoleres og
afsluttes m. gipsplader. -trægavle beklædning eftergås for defekte brædder.

Forslag 1: Ydervægge isoleres indvendigt m. minimum 100 mineraluld l-37, dampspærre= d.s. og gipsplader på stållægter.Ved bind.værk væg holdes ca 3 cm ventileret hulrum mellem isol. og efterisol.- I køkken kan evt. udføres 50 mm isol. af ydervæg, her må man nok demontere køkken før man isolerer,det efterses først om der er isol. før køkken var opstillet.I bad er ikke påregnet isolering i bruser.
Da huset ikke er så bredt er det påregnet 100mm isol. ellers kan man jo anvende 125 mm isoleringtykkelse.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Det er i hovedtræk trævinduer med termoglas fra ca 1998 og 2002, der står Maribo glas 2002, men det kan ikke ses om det er energiglas,derfor er det regnet som almindelig. termoglas.



Energimærkning nr.: 100192388
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2010
Energikonsulent: Flemming G. Andersen Firma: FGA-Arkitektfirma

og termoglas anbefales skiftet til lavenergiglas kl. A.
Derud over er der nogle ældre vinduer og døre med 1 lag glas,, de anbefales udskiftet.

Forslag 6: Der udskiftes til lavenergiglas kl.A. i nyere vinduer, idet det ikke ud som lavenenrgiglas i disse ruder,det er ihvertfald ikke at se i false,der står Maribo glas og ikke andet.
Der udskiftes til nye vinduer og døre: vindue i stue 3 fags, bad, og fyrrum, gavl øst, og døre i stuen,fyrrum, bryggers.-med 2 lags lavenergiglas kl. A.
på l.sal anbefales ilagt 1 nyt ovenlys mod syd 78x14o cm m.redningsåbning og energiglas.
idet ovenlys i 1 rum ikke har godkendte lovlige redningsåbning.

• Gulve og terrændæk

Status: I huset er i hovdtræk støbte gulve med trædækgulve udlagt her over. I stuer, kammer , og køkken,
betongulve ligger ikke i samme niveau. Der foreligger ingen oplysninger om isoleringsgrad af gulvkonstruktion i stueetage, det skønnes at der nok minimum er isoleret med 20 cm løs leca under betongulv, men det anbefales at man udfører en prøve, hugger evt. et mindre hul for at se isolering, det kan også være polystyren eller boreprøve ell. lignedne. - idet der også er renoveret bad.
i fyrrum er alm. betongulv,det anbefales udskiftet.

Forslag 5: Der udføres nyt isoleret betongulv i fyrrum m. 200 mm gulvisolering,
og nyt betongulv, idet gl. gulv er ret defekt.

• Kælder

Status: der er ikke kælder.

Ventilation

• Ventilation

Status: der er almindelig ventilation via el- ventialtor i bad og oplukk. vinduer, der kan anbefales monteret nogle ventiler i vinduer.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Der er 1 gammel DFj Salamander støbejernskedel i fyrrum alder kan ikke ses, den er skønnet far ca 1960-65. og anbefales udskiftet. -Der er også en del overflade rudt bagpå kedel og rør.
Der er ikke vand på varmeanlægget, og såvidt ses ikke olie på olietank, der står dog en ret ny olietank udenfor.
Anlægget anbefales gennemgået af en VVs -installatør, for en gennemgang for at se om der er yderligere skader på anlæg.
Der er en nyere brænder fra ca 2004 thermoline, den kan starte , og kan nok genbruges,

Forslag 3: Der opstilles 1 stk ny oliekedel, støbejernskedel i fyrrum , idet den gamle er defekt og hel uøkonomisk. Man kan nok bruge oliebrænder fra 2004, den kunne starte. ellers kan man udskifte til kondenserende kedel og kondenserende oliebrænder.Hele varmenalægget efterses



Energimærkning nr.: 100192388
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2010
Energikonsulent: Flemming G. Andersen Firma: FGA-Arkitektfirma

af vvs -installatør før man opstarter arbejdet.

• Varmt vand

Status: Der er 1 Vvb -Metro fra ca 2004 opsat og til olieopvarmning.

• Fordelingssystem

Status: Der er fordelingssystem til radiator anlæg i stueetage og I.sal, varmerør føres frem i kolde skunke og rør er isolerede med ca 20-30 mm isolering, ved merisolering kan varmerør blive dækket med tykkere isolering. - Ved efterisolering af ydervægge indvendig, kan man flytte radiatorer længere ind i rummet,det er jo ret let når varmerør ligger i skunke.
Der er 1 radiator I.sal vest ,der er faldet ned af ophæng i 1 side.

Forslag 2: Varmerør i kolde skunkrum og i fyrrum m.v. efterisoleres med 30 mm isolering, i skunkrum flyttes varmerør lidt indad i forhold til efterisol. af ydervægge i stueetg.

• Armaturer

Status: der er i hovedtræk 1 grebs batterier . samt 1 termostatbl. batteri v. bruser.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på næsten alle radiatorer.

El

• Hårde hvidevarer

Status: Der er opsat nyere elemntkøkken.
Der er 1 zanussi el-bageovn ca 5-10 år nok far 2004.
1 stk Gram skabsfryser 5-10 år.ca 180 liter
der er 1 Blomberg køleskab ca 5-10 år.-
1 stk Zanussi el-kogeplader. og 1 thermix emhætte.
Se iøvrigt hvidevarer v. ejd.mægler.
Ved køb af nye hvidevarer anbefales mærket A+++ , og se iøvrigt hjemmeside for hvidevarer.

Vand

• Vand

Status: Der er stk 3-6 liter wc med lavt skyl.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1940

• År for væsentlig renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100192388
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2010
Energikonsulent: Flemming G. Andersen Firma: FGA-Arkitektfirma

- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 100 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 125 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er oplyst 100 m2 i stueetage og 25 m2 på l.sal = 125 m2.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100192388
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2010
Energikonsulent: Flemming G. Andersen Firma: FGA-Arkitektfirma

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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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.

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. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Flemming G. Andersen	Firma:	FGA-Arkitektfirma
Adresse:	Skovvænget 6 4840 Nørre Alslev	Telefon:	54 400404
E-mail:	flg-andersen@andersen.mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-10-2010

Energikonsulent nr.: 100057

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