Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bakkekammen 1
Postnr./by:	4735 Mern
BBR-nr.:	390-000057
Energimærkning nr.:	100196283
Gyldigt 5 år fra:	29-11-2010
Energikonsulent:	Botjek Møn
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

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: 28000 kr./år
- Forbrug: 3046 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	To nye termostatventiler.	40 liter Fyringsgasolie	370 kr.	684 kr.	1.8 år
2	Ny cirkulationspumpe.	473 kWh el	950 kr.	3000 kr.	3.2 år
3	Nyt pillefyr.	-7045 kg Træpiller i sække 3046 liter Fyringsgaso , -56 kWh el	9940 kr.	55000 kr.	5.5 år
4	Efterisolering i loftrum.	319 liter Fyringsgasolie	2970 kr.	28455 kr.	9.6 år
5	Efterisolering af massiv ydermur.	342 liter Fyringsgasolie	3180 kr.	35800 kr.	11.3 år

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.



Energimærkning nr.: 100196283
Gyldigt 5 år fra: 29-11-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

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:	13600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	900	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	14500	kr./år
• Investeringsbehov:	122940	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.

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.



Energimærkning nr.: 100196283
Gyldigt 5 år fra: 29-11-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

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	Ny rørisolering.	75 liter Fyringsgasolie	700 kr.
7	Nye vinduer/yderdøre.	132 liter Fyringsgasolie	1230 kr.
8	Nyt isoleret terrængulv.	123 liter Fyringsgasolie	1140 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et etplanshus opført i 1952 og som ca. 1977 er blevet tilbygget mod øst. Der er indrettet gang og badeværelse i del af udhus. Vinduerne er enkeltfagsvinduer uden sprosser og med alm. termoruder ligesom yderdørene.

Bolig/opvarmet areal er større end det i BBR oplyste pg.a. delvis indretning i udhus med gang, badeværelse og fyrrum. Værkstedsrum i udhus gavl er ikke medtaget i varmetabsberegningen.

Ved efterisoleringer skal anvisninger og regler for de enkelte konstruktioner følges, således at der undgås følgeskader på bygningsdele, som f.eks. fugt, rådskader, frostskader og svampeskader.

Der bør tages kontakt til arkitekt/rådgiver før udførelse af efterisolering.
Der er flere mulige måder at gribe arbejderne an på.
Alle de foreslåede forbedringer er med skønnede priser, der bør hjemtages tilbud på alle arbejder fra lokale håndværkere. Prisen vil afhænge af hvilke løsninger man vælger, og hvor omfattende husets renovering i øvrigt vil være.

Pg.a. ringe pladsforhold er der ikke foreslået efterisolering af ydervægge ved gang, badeværelse og fyrrum i udhusdelen.

Installation of varmepumpe og solvarmeanlæg for varmt vand er ikke rentabelt med den foreslåede opvarmningsform men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske bl.a. en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller komfortforbedring.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100196283
Gyldigt 5 år fra: 29-11-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isolering i loftrum ligger lidt uensartet og der regnes med gennemsnitlig 100mm isolering. Der skønnes 100mm i loft over gang og badeværelse.

Forslag 4: Efterisolering i loftrummet med yderligere 200mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydermurene i hovedhuset regnes som 29cm letbetonmure og uisolerede i oprindelig del, tilbygning er jfr. tegning teglydermur, 75mm isolering og bagmur i letbeton. Ydermur i udhusdel er i 24cm. massiv tegl og uisoleret, skillervæg mor fyrrum er 1/2 stens tegl/uisoleret.

Forslag 5: Indvendig efterisolering af massiv mur i hovedhus med 100mm isolering og færdig gipsplade. 100mm isolering på skillervæg mod værksted.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er enkeltfagsvinduer uden sprosser og med alm. termoruder ligesom yderdørene.

Forslag 7: Udskiftning af vinduer og yderdøre til nye med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv i oprindelig hovedhus er trægulve over ventileret krybekælder og skønnes med ca.50mm isolering. Etageadskillelse mod kælder er med 75mm polysteren isolering mellem bjælker. Støbt terrængulv i tilbygning er jfr. tegning med trægulve på strøer og 75mm isolering. Støbte gulve i gang og badeværelse skønnes uisoleret.

Forslag 8: Fjernelse af gammelt trægulv/krybekælder i hovedhus, støbning af nyt med 150mm isolering og færdig gulvbelægning.

- Kælder

Status: Der er lille uopvarmet/uisoleret kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation til boligen ved oplukkelige vinduer/yderdøre samt mekanisk udsugning fra emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen er centralopvarmet med oliekeddel i udhuset af mærket FER Gambellara på 12-22Kw.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100196283
Gyldigt 5 år fra: 29-11-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Som tilskudsvarme kan anvendes brændeovn i stuen.

Forslag 3: Udskiftning af oliekeddel til nyt ca.16Kw pillefyr.

- Varmt vand

Status: Varmt vand leveres fra preisleret Metro varmtvandsbeholder i fyrrum på 110 liter og fra 2003.

- Fordelingssystem

Status: Fordeling af varme fra keddel til radíatore er ved 3/4" varmerør der løber på loftet med ca.20mm rørisolering.

Forslag 6: Fjernelse af gammel rørisolering samt montering af ny 40mm rørskålsisolering i loftrummet.

- Armaturer

Status: Amatur i badeværelse er nedtaget.

- Automatik

Status: Til cirkulation af varme er der tre trins manuel Grundfos pumpe på 30/55/80W. Der mangler termostatventiler på to radiatore. Der er ikke natsænkning på varmeanlægget.

Forslag 1: Udskiftning/montering af to nye termostatventiler på radiatore.

- Pumper varme

Forslag 2: Udskiftning af cirkulationspumpe til ny Alpha sparepumpe på ca.25Kw.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med sparefunktion, højt/lavt skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarmeanlæg.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke installeret varmepumpe til rumopvarmning.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100196283
Gyldigt 5 år fra: 29-11-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

- Opførelsesår: 1952
- År for væsentlig renovering: 1977
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 106 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 125 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Bolig/opvarmet areal er større end det i BBR oplyste pg.a. delvis indretning i udhus med gang og badeværelse. Fyrrum og værksted i udhus er ikke medtaget i varmetabsberegningen som opvarmede rum.

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.: 100196283
Gyldigt 5 år fra: 29-11-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

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:	Botjek Møn	Firma:	Arkitekt maa. Mads Jacobsen
Adresse:	Langgade 33 4780 Stege	Telefon:	55 81 82 39
E-mail:	4780@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-11-2010

Energikonsulent nr.: 250937

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