Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Primulavej 14
Postnr./by:	4760 Vordingborg
BBR-nr.:	390-020670
Energimærkning nr.:	100236423
Gyldigt 10 år fra:	09-08-2011
Energikonsulent:	Botjek Møn
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Møn v/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: 14500 kr./år
- Forbrug: 24 MWh fjernvarme

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	Udskiftning af cirkulationspumpe.	301 kWh el	600 kr.	3000 kr.	5 år
2	Udskiftning af toilet.	16 m³ vand	560 kr.	4430 kr.	7.9 år
3	Isolering del af etageadskillelse mod kælder.	0.8 MWh Fjernvarme	410 kr.	5480 kr.	13.4 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.
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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100236423
Gyldigt 10 år fra: 09-08-2011
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Botjek Møn v/Arkitekt maa. Mads Jacobsen

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:	400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	1600	kr./år
• Investeringsbehov:	12910	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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100236423
Gyldigt 10 år fra: 09-08-2011
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Botjek Møn v/Arkitekt maa. Mads Jacobsen

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.
4	Efterisolering på 1salen.	0.9 MWh Fjernvarme	460 kr.
5	Ny rørisolering.	0.7 MWh Fjernvarme	360 kr.
6	Nye vinduer.	1.2 MWh Fjernvarme	600 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen der er opført i 1940 er sidenhen ved renovering overvejende blevet efterisoleret. Vinduerne er overvejende to fags med sprosser og med al. termoruder. Døre mod øst er med lavenergiruder.

Der regnes med samme isolering mod syd hvortil der ikke kunne skaffes adgang til.

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.

Da soveværelse i kælderen ikke er godkendt til beboelse foreslås der ikke efterisolering her.

Installation af varmepumpe og solvarmeanlæg for varmt vand er ikke rentabelt med de nuværende energipriser/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.

Da der er opvarmet soveværelse i kælderen medgår der større opvarmet areal i varmetabsberegningen end oplyst i BBR.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isolering over hanebånd ligger uensartet og er jfr. ejer med 200-300mm isolering, lodrette skunke med ca.100- 125mm ligesom skråvægge. Isolering i skunk er sammenpræsset og regnes som 50mm.



Energimærkning nr.: 100236423
Gyldigt 10 år fra: 09-08-2011
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Botjek Møn v/Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Forslag 4: Efterisolering i loftrummet med op til i alt 250mm på lodrette og vandrette skunke.

- Ydervægge

Status: Ydermurene er 30cm. hule teglstensmure der jfr. ejer er efterisoleret i hulrummet. Ydermure i kælderens soveværelse er beklædt med plader og regnes uden isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er overvejende to fags med sprosser og med al. termoruder. Døre mod øst er med lavenergiruder.

Forslag 6: Udskiftning af vinduer til nye med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod kælder er jfr. ejer med 75mm isolering hvor der er lagt nye gulve i stueetagen- andre steder regnes med uisoleret træbjælkelag. Der skønnes 50mm isolerling i soveværelsegulv i kælderen

Forslag 3: Indblæsning af isoleringsgranulat i bjælkelagets hulrum hvor der ikke er isoleret under trægulve i stueetagen.

- Kælder

Status: Der er fuld kælder under boligen. Soveværelse er opvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation til boligen ved oplukkelige vinduer/yderdøre samt mekanisk udsugning fra 1sals badeværelse samt emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen er centralopvarmet med fjernvarme og indstik i kælderen. Som tilskudsvarme kan anvendes brændeovn i stuen.

- Varmt vand

Status: Varmt vand leveres fra Metro varmtvandsbeholder ved fjernvarmeindstik i kælder på 110 liter og fra 1996.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystem fra fjernvarmeindstik til radiatore er ved 1" varmerør i kælderen med ca.20mm isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100236423
Gyldigt 10 år fra: 09-08-2011
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Botjek Møn v/Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Forslag 5: Ny 40mm rørsskålsisolering på varmerør i kælder, inkl. fjernelse af gammel.

- Armaturer

Status: Amatur i badeværelse er med termostat.

- Automatik

Status: Radiatore er med termostatventiler. Til cirkulation af varme er der tre trins Grundfos pumpe på 30/50/75W. Der er ikke natsænkning på varmeanlægget.

- Pumper varme

Forslag 1: Udskiftning af cirkulationspumpe til ny Alpha+ sparepumpe.

Vand

- Vand

Status: Toilet på 1salen er med enkeltskyl (det i kælderen kan jfr. ejer indstilles til lavt skyl).

Forslag 2: Udskiftning af 1salens toilet til et med dobbeltskyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarmeanlæg.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke installeret varmepumpe til rumopvarmning.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1940
- År for væsentlig renovering: 1977
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 110 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100236423
Gyldigt 10 år fra: 09-08-2011
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Botjek Møn v/Arkitekt maa. Mads Jacobsen

- Opvarmet areal: 127 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Da der er opvarmet soveværelse i kælderen medgår der større opvarmet areal i varmetabsberegningen end oplyst i BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	500 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2276 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100236423
Gyldigt 10 år fra: 09-08-2011
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Botjek Møn v/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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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:	Botjek Møn v/Arkitekt maa. Mads Jacobsen
Adresse:	Langgade 33 4780 Stege	Telefon:	55 81 82 39
E-mail:	4780@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	08-08-2011

Energikonsulent nr.: 250937

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100236423		
Gyldigt 10 år fra:	09-08-2011		
Energikonsulent:	Botjek Møn	Firma:	Botjek Møn v/Arkitekt maa. Mads Jacobsen

energikonsulenten.