Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Katedralvej 54
Postnr./by:	4780 Stege
BBR-nr.:	390-004338
Energimærkning nr.:	100165301
Gyldigt 5 år fra:	23-06-2010
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: 14600 kr./år
- Forbrug: 34 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	Efterisolering af hul ydermur.	7.8 MWh Fjernvarme	2440 kr.	21497 kr.	8.8 år
2	Efterisolering af krybekælder og mod kælder.	4.1 MWh Fjernvarme	1290 kr.	17325 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:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.



Energimærkning nr.: 100165301
Gyldigt 5 år fra: 23-06-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

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:	3700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3700	kr./år
• Investeringsbehov:	38820	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.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100165301
Gyldigt 5 år fra: 23-06-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Ny rørisolering i skunk og kælder.	0.6 MWh Fjernvarme	200 kr.
4	Efterisolering på 1salen.	2.8 MWh Fjernvarme	870 kr.
5	Udskiftning af vinduer/yderdøre.	1.2 MWh Fjernvarme	380 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommens hovedhus som er oprindelig opført i 1900 er siden ved renovering på 1salen blevet efterisoleret. Der er blevet tilbygget i et plan i 1966 med entre og gæstetoilet mod vest. Vinduerne er overvejende dannebrogsvinduer med alm. termoruder ligesom yderdørene.

Skunke er med oplag og isolering målt ved lemme. Krybekælder er besigtiget fra lem.

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.

Ejer har ingen eksakt viden om isoleringsforholdene hvorfor disse ved skjulte konstruktioner er skønnede.

Det er ikke umiddelbart rentabelt at udskifte vinduer/yderdøre, men kan gøres i forbindelse med evt. punktering af termoruder eller alm. nedbrydning i træ. Det er heller ikke rentabelt at efterisolere på 1salen, men der er besparelser at hente hvis man udfører arbejdet selv.

Installation of 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 1salens boligareal er lidt mindre end det i BBR oplyste medgår der mindre opvarmet areal i varmetabsberegningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: I loftrum over hanebånd er målt 100mm isolering. Der er målt 100mm på lodrette skunke, gulv



Energimærkning nr.: 100165301
Gyldigt 5 år fra: 23-06-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

i skunke er uisolered og der skønnes 100mm isolering i skråvægge. Der skønnes ca. 150mm i loft under betontag over entre/gæstetoilet.

Forslag 4: Efterisolering af 1salen med yderligere 200mm isolering over hanebånd, 300mm på gulv i skunke samt yderligere 150mm på lodrette skunke.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene i hovedhuset er 30cm. hule teglstensmure der jfr. ejer er uisolerede. Hul ydermur på 30cm. i tilbygning er der jfr. byggetilladelse/beskrivelse isoleret i hulrummet med 75mm isolering.

Forslag 1: Efterisolering af hul ydermur i hovedhuset ved indblæsning af isoleringsgranulat i hulrummet (fagmand skal udføre arbejdet og kontrollere egnethed først).

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er overvejende dannebrogsvinduer med alm. termoruder ligesom yderdørene.

Forslag 5: Udskiftning af vinduer/yderdøre til nye med lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: I hovedhuset er der lille kælder der er isoleret i etageadskillelsen. Krybekælder er jfr. ejer (samt hvad der kan ses fra lem) uisoleret. Tilbygningen er med støbt gulv på klinkebeton jfr. beskrivelse- dog skønnes der ca. 200mm fast isolering i toiletrummet da dette er renoveret efter rørskade.

Forslag 2: Efterisolering i krybekælder og etageadskillelse mod kælder ved ophængning af 150mm isolering fastholdt med tråd.

• Kælder

Status: Der er lille uopvarmet/uisoleret kælder.

Ventilation

• Ventilation

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

Varme

• Varmeanlæg

Status: Boligen er centralopvarmet med direkte fjernvarme med instik/installation i entreskab.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100165301
Gyldigt 5 år fra: 23-06-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

- Varmt vand

Status: Varmt vand leveres fra Redan gennemstrømnings vandvarmer som er vægmonteret i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystem fra fjernvarmeindstik til radioatore er ved varnmerør del i kælder, dels i skunke med ca. 10mm isolering- øvrige varmerør er synlige/ løber på den varme side i boligen.

Forslag 3: Ny 40mm rørisolering på varmerør i skunke samt kælder.

- Armaturer

Status: Amatur i badeværelse er termostatstyret.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorene. Der er ikke natsænkning på varmeanlægget.

Vand

- Vand

Status: Toiletter med med sparefunktion, højt/lavt skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering: 1966
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 120 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100165301
Gyldigt 5 år fra: 23-06-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

- Opvarmet areal: 107 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Da 1salens boligareal er lidt mindre end det i BBR oplyste medgår der mindre opvarmet areal i varmetabsberegningen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	313 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3777 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100165301
Gyldigt 5 år fra: 23-06-2010
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:	23-06-2010

Energikonsulent nr.: 101888

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