



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Storegade 58 C
 Postnr./by: 4780 Stege
 BBR-nr.: 390-003998
 Energimærkning nr.: 100143893
 Gyldigt 5 år fra: 07-12-2009
 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: 21100 kr./år
- Forbrug: 45 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	Tilbagebetalingstid
1 Enkelt ny termostatventil.	0.6 MWh Fjernvarme	190 kr.	342 kr.	1.8 år
2 Nyt toilet i kælder.	16 m ³ vand	560 kr.	4430 kr.	7.9 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.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af



Energimærkning nr.: 100143893

Gyldigt 5 år fra: 07-12-2009

Energikonsulent: Botjek Møn

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

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:	200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	800	kr./år
• Investeringsbehov:	4770	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: **F**

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 reovering

Ved ombygning og reovering 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 reovering:



Energimærkning nr.: 100143893
 Gyldigt 5 år fra: 07-12-2009
 Energikonsulent: Botjek Møn

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3 Efterisolering i loftrummet.	0.7 MWh Fjernvarme	230 kr.
4 Ny rørisolering i kælderen.	0.4 MWh Fjernvarme	110 kr.
5 Nye vinduer/yderdøre med alm. termoruder.	1.6 MWh Fjernvarme	490 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen der er opført i 1953 er sidenhen ved renovering blevet efterisoleret og kælderen delvis indrettet til beboelse. Vinduerne er enkeltfagsvinduer uden sprosser, henholdsvis faste og oplukkelige, og med overvejende alm. termoruder ligesom yderdøre. Nyere vinduer skønnes med lavenergiruder. Hoveddør skønnes isoleret.

Der er ikke adgang til skunk bag badeværelse samt skunk mod syd (lem spærret af isolering/plastik).

Da der delvis er indrettet beboelse i kælderen er disse rum medregnet i varmetabsberegningen. Beboelsen i kælderen er ikke godkendt og der stilles ikke forslag til efterisolering her da en godkendelse er en forudsætning og særlige forhold gør sig gældende ved isolering af kældre. Ved evt. efterisolering i kælderen, eller unladelse af opvarmning i beboelsesrummene her vil varmeudgiften falde betydeligt.

Da kælderen er delvis udnyttet til beboelse er det opvarmede areal større end det i BBR oplyste.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isolering over hanebånd ligger uensartet og der regnes med gennemsnitlig 200mm isolering. Der skønnes 100mm isolering i skråvægge og på lodrette og vandrette skunke (gulv i skunke) regnes der med 200mm isolering (målt ved skunklem mod nord).

Forslag 3: Ekstra 100mm isolering over hanebånd samt på lodrette og vandrette skunke.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene i stueplan er 30cm. hule mure der er efterisoleret i hulrummet med laganødder (kontrolleret ved boreprøve mod nord). Kælderydervægge i beton er målt til ca. 35 cm med indiv. isoleringsplade på ca. 3cm. og formentlig i polysteren. Skillervægge i kælder mod opvarmede rum regnes som 1/2 stens vægge der er uisolerede.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er enkeltfagsvinduer uden sprosser, henholdsvis faste og oplukkelige, og med



Energimærkning nr.: 100143893
Gyldigt 5 år fra: 07-12-2009
Energikonsulent: Botjek Møn

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

overvejende alm. termoruder ligesom yderdøre. Nyere vinduer skønnes med lavenergiruder og faste vinduer mod syd fra stue med 3 lags termoglas. Hoveddør skønnes isoleret.

Forslag 5: Udskiftning af vinduer/yderdøre med alm. to lags termoruder til nye med lavenergiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er bjælkelag med skønnet 50mm isolering og pudsede lofter mod kælder. Betongulve i opvarmede rum er med tæpper/vinyl på beton og skønnet uisoleret.

- Kælder

Status: Kælder er delvis indrettet til beboelse- til denne del regnes værelse mod syd, gang nedenfor trappe og toiletrum.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation til boligen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen er centralopvarmet ved fjernvarme med indstik i kælders fyrrum. Der er vandbåren gulvvarme i badeværelse samt 1sals gavlværelse mod øst. Som tilskudsvarme kan anvendes pejs i stuen.

Forslag 1: Udskiftning af enkelt radiatorventil til termostatventil.

- Varmt vand

Status: Varmt vand leveres fra væghængt preisoleret Vølund varmtvandsbeholder ved fjernvarmeindstik i kælderen på 100 liter fra 1999.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystem fra fjernvarmeindstik til radiatore er ved varmerør i kælderen med ca. 20mm isolering samt varmerør der er synlige i den opvarmede del af boligen.

Forslag 4: Ny 30mm rørisolering på varmerør i kælder.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på de fleste radiatore- enkelt er uden termostat. Der er ikke cirkulationspumpe eller natsænkning på varmeanlægget



Energimærkning nr.: 100143893
Gyldigt 5 år fra: 07-12-2009
Energikonsulent: Botjek Møn

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Vand

- Vand

Status: Der er to skyls toiletter i henholdsvis stueplan og 1sal. Toilet i kælder er med enkelt højt skyl.

Forslag 2: Udsiftning af toilet med højt skyl til nyt med to skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1953
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 160 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 202 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger og de faktiske forhold vedr. opvarmet bolig stemmer ikke overens da dele af kælderen er indrettet til beboelse.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	313 kr./MWh
Fast afgift på varme:	6865 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100143893
Gyldigt 5 år fra: 07-12-2009
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.



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.

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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Botjek Møn
Adresse: Langgade 33 4780 Stege
E-mail: 4780@botjek.dk

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen
Telefon: 55 81 82 39
Dato for bygningsgennemgang: 03-12-2009

Energikonsulent nr.: 101888

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