Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Vollerupgade 5
Postnr./by:	4792 Askeby
BBR-nr.:	390-007188
Energimærkning nr.:	100196034
Gyldigt 5 år fra:	26-11-2010
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: 14300 kr./år
- Forbrug: 21 kløvet rummeter brænde
  880 kWh elvarme

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	Ny termostatventil.	0.2 kløvet rummeter Brænde	120 kr.	342 kr.	2.8 år
2	Ny cirkulationspumpe.	435 kWh el	880 kr.	3000 kr.	3.4 år
3	Isolering af ydermur.	2 kløvet rummeter Brænde 69 kWh Elvarme	1350 kr.	12044 kr.	8.9 år
4	Efterisolering i loftrummet.	0.9 kløvet rummeter Brænde 34 kWh Elvarme	630 kr.	7384 kr.	11.7 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.: 100196034
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2010
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:	2000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	900	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2900	kr./år
• Investeringsbehov:	22770	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: G

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.: 100196034
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2010
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.
5	Nyt pillefyr.	6.9 kløvet rummeter Brænde , -110 kWh el	3930 kr.
6	Nyt isoleret gulv i stedet for krybekælder.	0.6 kløvet rummeter Brænde 22 kWh Elvarme	380 kr.
7	Nye vinduer.	0.5 kløvet rummeter Brænde	320 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et landhus fra 1902 som siden ved renovering har fået foretaget nogen efterisolering- jfr. BBR. og tidligere sælgeroplysninger er der bla. foretsget tilbygning mod vest. Vinduerne er enkelt og flerfagsvinduer uden sprosser og henholdsvis med fortsatsrammer samt alm. termoruder. Hoveddør skønnes isoleret.

Der er ingen adgang til skunk mod syd, mod nord er denne fyldt med løsøre og isolering er skønnet her ligesom over hanebånd pg.a. ringe pladsforhold.

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.

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.

De foreslåere forbedringer vedr. efterisolering er forudsat at de eksisterende forhold er som skønnet.

Ejer har ingen eksakt viden om alle isoleringsforhold hvorfor disse ved skjulte konstruktioner er skønnede og derfor ikke nødvendigvis svarer til de faktiske forhold.

Da det bebyggede areal i hovedhuset er mindre end det i BBR oplyste medgår der mindre opvarmet areal i varmetabsberegningen. Fyrrum i udhuest regnes ikke som en del af beboelsen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100196034
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Isolering over hanebånd og lodrette skunke skønnes gennemsnitlig med ca. 150mm- lodret skunk bag skabe er ui8solered, 100mm i skråvægge og der skønnes 100mm isolering i forsænkede lofter.

Forslag 4: Yderligere 100mm på loft over hanebånd, isolering op til 250mm på lodrette skunke. 150mm isolering på vandret skunk (gulv i skunk).

• Ydervægge

Status: Ydermurene er varierende i konstruktion/isolering. Ydermurene er 30cm. Gavl mod vest (tilbygget) er med isolering i hulrummet (kontrolleret ved boreprøve. Øvrige ydermure er beklædt med teglskaller. Der er ventilationsåbninger i nederste skifte på østgavl og isolering konstateres her. Facaderne skønnes uisolerede (der foretages ikke boreprøve da det ikke er muligt at ramme studsfuge). Stuens gavl mod øst er jfr. ejer isoleret indvendigt med 0mm isolering.

Forslag 3: Efterisolering af ydermure i facader ved indblæsning af isoleringsgranulat i hulrummet.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er enkelt og flerfagsvinduer uden sprosser og henholdsvis med fortsatsrammer samt alm. termoruder. Hoveddør skønnes isoleret.

Forslag 7: Udskiftning af vinduer med alm. termoruder til nye med lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Der er støbt gulv med gulvvarme i stuen- her med 220mm isolering jfr. ejer og 300mm i badeværelse. Der skønnes 220mm på gæstetoilet. Der skønns krybekælder under lille gang og køkkengulv og uden isolering. Øvrige støbte gulve skønnes støbt på ca.20cm. lega.

Forslag 6: Fjernelse af krybekælder, støbning af nyt terrændæk med 150mm trykfast isolering og færdig gulvbelægning.

Ventilation

• Ventilation

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

Varme

• Varmeanlæg

Status: Boligen er centralopvarmet med brænde fra ældre Salamander fastbrændselskeddel i udhus.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100196034
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Der er el varme på gæstetoilet.

Forslag 5: Udskiftning af fastbrændselskeddel til nyt pillefyr. Ny 40mm isolering på varmerør.

- Varmt vand

Status: Varmt vand leveres fra preisoleret Metro varmtvandsbeholder ved keddel i udhuset på 110 liter (fab. år ubekendt).

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystem fra keddel til radiatore/gulvvarme er ved 1-3/4" varmerør i udhus med ca.20mm isolering og ca. 20mm i skunke.

Forslag 1: Udskiftning af enkelt radiatorventil til ny termostatventil.

Forslag 2: Ny Alpha spare cirkulationspumpe.

- Armaturer

Status: Amatur i badeværelse er termostatstyret.

- Automatik

Status: Til cirkulation af varme er der tre trins manuel Grundfos pumpe på 30/50/75W. Enkelt radiator er uden termostatventil. Der er ikke natsænkning på varmeanlægget.

Vand

- Vand

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

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarmeanlæg.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke installeret varmepumpe til rumopvarmning.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1902

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100196034
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

- År for væsentlig renovering: 1979
- Varme: Brænde (Klv.)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 154 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 122 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Da det bebyggede areal i hovedhuset er mindre end det i BBR oplyste medgår der mindre opvarmet areal i varmetabsberegningen. Fyrrum i udhuset regnes ikke som en del af beboelsen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	600 kr./kløvet rumme
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100196034
Gyldigt 5 år fra:	26-11-2010
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:	23-11-2010

Energikonsulent nr.: 250937

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