



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Stausvej 24
 Postnr./by: 6800 Varde
 BBR-nr.: 573-043235
 Energimærkning nr.: 100233580
 Gyldigt 7 år fra: 14-07-2011
 Energikonsulent: Kenneth madsen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: TOTAL-TJEK



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: 12600 kr./år
- Forbrug: 20 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



D

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 Isolere uisolerede rør i kælder	1.5 MWh Fjernvarme	740 kr.	2420 kr.	3.3 år
2 Ydervægge i bryggers isoleres indvendig med 100mm samt plade	2.5 MWh Fjernvarme	1210 kr.	11250 kr.	9.3 år
3	3.3 MWh Fjernvarme	1630 kr.	63750 kr.	39.1 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 nr.: 100233580
Gyldigt 7 år fra: 14-07-2011
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK



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:	3500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3500	kr./år
• Investeringsbehov:	77420	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: **C**

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 nr.: 100233580
 Gyldigt 7 år fra: 14-07-2011
 Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK



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 Ydervægge i hovedhus efterisoleres indvendig med 100mm samt plade		0 kr.
5 Termoruder udskiftes med energiruder.	0.1 MWh Fjernvarme	70 kr.
6 Terrændæk mod jord udskiftes med nyt terrændæk isoleret med 220mm.	1.1 MWh Fjernvarme	560 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1906 og har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer.

Bygningen anvendes som helårsbeboelse, og er i BBR registreret som helårsbeboelse.

Foreligger INGEN tegninger

Der foreligger oplysninger fra ejer
 Vedrørende, gulve, vægge, lofter , vinduer.

Medregnes ikke til opvarmet areal kælder

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Al ny bebyggelse opført efter dagens normer skal have energimærkningen B, for at være i overensstemmelse med BR – 08.

Det er muligt at gennemføre rentable energibesparelse på isolere uisolerede rør i kælder, massive ydervægge i brygegrs, samt ydervægge i hovedhus.

Forslag forbindelse med renovering / ombygning af bygningen, ruder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på skøn og vurdering.

Taget er en traditionel hanebåndsspærkonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem spær på skråvægge med 150mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget



Energimærkning nr.: 100233580
Gyldigt 7 år fra: 14-07-2011
Energikonsulent: Kenneth madsen

Firma: TOTAL-TJEK



forskalling og beklædning.

• Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på sælgeroplysninger, samt skøn og vurdering.

Ydervæggen er hulmur 300mm tykkelse af væggen i alt.

Ud-og indvendig 1/2- stens tegl

Hulmuren er isoleret 80mm grandulat i alt.

Forslag 2: Massivydermur i bryggers anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.

Forslag 3:

Forslag 4: Ydermur i hovedhus anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol.

Vinduer er traditionelle med tolags termoruder og energitermoruder, med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion.

Døre er traditionelle med energitermoruder, med gående rammer i trækonstruktion.

Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant..

Udskiftningen af vinduer og døre er umiddelbart ikke rentabelt, og i økonomisk øjemed ville det være en fordel kun at skifte ruderne frem for hele vinduer.

Forslag 5: Ved udskiftning af vinduer, anbefales vinduer med energiruder af en type, hvor U-værdi for hele vinduet højst er 1,5 W/m²K. Der bør vælges ruder med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på sælgeroplysninger og skøn og vurdering.

Gulve i forgang er traditionelle terrændæk støbt i beton mod terræn

Gulvet i stue og køkken/allerum er et krybekældergulv med træbeklædning vendende mod beboelse 100mm

Gulv mod kælder er Romerdæk ingen isolering.

Gulvbelægninger er bl.a. træ og klinker.



Energimærkning nr.: 100233580
Gyldigt 7 år fra: 14-07-2011
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK



Der er gulvvarme i badeværelse

Forslag 6: Betongulv anbefales udskiftet med ny gulvkonstruktion isoleret med 220 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være, et tæt hus da fuger omkring vinduer og døre er intakte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er fjernvarme.

Installationen er placeret i uisolert kælder.

Fjernvarmeinstallationen er med trykdifferensregulator.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem varmtvandsbeholder af mærket metro årgang 2001.

Armaturer har alle et vandforbrug middelt (250)

Et-grebs armaturer (200/250)

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.

Rørføringen er placeret i krybekælder isoleret med 20mm, samt under loft i kælder i synlige rørkanaler med 20mm isolering samt uisolert rør.

Forslag 1:

- Automatik

Status: Termostatventiler på alle radiatorer.

Gulvvarmen er manuelt styret i rum

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning / etablering bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.



Energimærkning nr.: 100233580
 Gyldigt 7 år fra: 14-07-2011
 Energikonsulent: Kenneth madsen

Firma: TOTAL-TJEK



Vand

- Vand

Status: Toilet med almindelig lav cisterne og med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liter.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1906
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 103 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 113 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-medddelse stemmer ikke overens med opmålt areal.
 Bryggers er ikke medtaget i BBR er opmålt til 10m2

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	487.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2545 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100233580
Gyldigt 7 år fra: 14-07-2011
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK



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.



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:	Kenneth madsen	Firma:	TOTAL-TJEK
Adresse:	Havgyden 33 6100 Haderslev	Telefon:	75601560
E-mail:	km@total-tjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	12-07-2011

Energikonsulent nr.: 251828

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