Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Grønningen 15
Postnr./by:	6100 Haderslev
BBR-nr.:	510-005094
Energimærkning nr.:	100150541
Gyldigt 5 år fra:	26-02-2010
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: 13800 kr./år
- Forbrug: 21 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	Kælderydervægge efterisoleres indvendig med 100mm samt ny pladebeklædning	2 MWh Fjernvarme	980 kr.	31450 kr.	32.1 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:
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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100150541
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

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:	1000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1000	kr./år
• Investeringsbehov:	31450	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.

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

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100150541
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

	Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2	Ruder udskiftes med nye lavenergiruder.	2.1 MWh Fjernvarme	1030 kr.
3	Efterisoleres indvendig med 100mm samt pladebeklædning.	2.8 MWh Fjernvarme	1340 kr.
4	Terrændæk isoleres med 200mm samt nyt betondæk.	1.1 MWh Fjernvarme	550 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1952 og har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer.

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

Foreligger tegninger dateret 08-01-2008. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.

Der foreligger oplysninger fra sælger vedrørende, ydervægge, skråvægge, lodret skunke, vinduer.

Medregnes til opvarmet areal kælder. Medregnes ikke til opvarmet areal garage.

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, isolering af kælderkælder.

Forslag forbindelse med renovering / ombygning af bygningen. Skråvægge, Ydervægge, terrændæk i kælder, vinduer døre.

Såfremt ejendommen i væsentlig grad opvarmes med en billigere varmekilde, fx brænde, kan mindre rentable forslag blive urentable.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på tegninger.

Taget er en traditionel hanebåndsspærkonstruktion, hvor der er foretaget 250mm isolering



Energimærkning nr.: 100150541
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

imellem spær. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med gips.

Der er ingen loftlem, der er loft til kip.

Tag er tegl.

• Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på sælgeroplysninger, samt tegninger.

Ydervæggen er hulmur 300mm tykkelse af væggen i alt. Udvendig 1/2 stens tegl. Indvendig 1/2 stens tegl.
Hulmuren er isoleret med 100mm siolering i alt.

I gavle på 1. sal er der på indvendig side yderligere opsat en forsatsvæg med 100 mm isolering og afsluttet med pladebeklædning.

Forslag 3: Ydermur på 1-sal anbefales efterisoleret ved indblæsning af 80mm isoleringsgranulat i hulmuren, .
Ydermur i stuplan 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, samt sælgeroplysninger

Vinduer er traditionelle med to-lags termoruder på 1-sal samt stueplan. I kælder med 1-lag glas. Lavenergirude i terassedør ved køkken. Med henholdsvis faste og gående rammer af plastik i stueplan samt på 1-sal. I kælder med trækonstruktion.

Døre er traditionelle med tolags termoruder, terassedør i køkken med lavenergirude. Ikælder med 1 lags glas. Med henholdsvis 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 2: 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, ud fra husets opførelsestidspunkt.

Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og afsluttet med træ eller klinker, isoleret med 150 mm lecanødder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100150541
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

Gulv mod kælder er tegl, Gulvbelægninger i kælder er klinker.

Der er gulvvarme i køkken, samt i badeværelse på 1-sal.

Forslag 4: Kældergulv anbefales udskiftet med ny gulvkonstruktion isoleret med 200mm

- Kælder

Forslag 1: Kælderydervæg anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering i stål-lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.

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.

Fjernvarmeinstallationen er med trykdifferensregulator.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem, varmeveksler (plade).

Armaturer har alle et vandforbrug lavt (200), et-grebs armaturer (200/250).

- Fordelingssystem

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

Rørføringen i kælder er placeret i gulvkonstruktion under isolering 20mm, rørføring til stueplan samt 1-sal, er placeret under loft i kælder i synlige rørkanaler, samt på varme side af isolering i vægge på 1-sal.

Med cirkulationspumper, 1.stk Alpha+ pumpe, og 1.stk flertrinspumpe begge 45W

- Automatik

Status: Termostatventiler på alle radiatorer.

Gulvvarme i køkken er styret i kælder under køkken, gulvvarme i badeværesle på 1-sal er styret i skunk i badeværelse på 1-sal.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100150541
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ingen oplysninger om hårde hvidevarer

Vand

- Vand

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

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1952
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 121 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 189 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til arealer i BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	475 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3724 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100150541
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2010
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 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:	Kenneth madsen	Firma:	TOTAL-TJEK
Adresse:	Havgyden 33 6100 Haderslev	Telefon:	75601560
E-mail:	km@total-tjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	24-02-2010

Energikonsulent nr.: 102448

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