



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kongevej 227
 Postnr./by: 6510 Gram
 BBR-nr.: 510-001320
 Energimærkning nr.: 100232771
 Gyldigt 10 år fra: 08-07-2011
 Energikonsulent: Henrik Lundgaard
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 Haderslev



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: 16100 kr./år

• Forbrug: 2013 m³ naturgas

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 Termostater på alle radiatorer.	32 m ³ Naturgas	260 kr.	1026 kr.	3.9 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 besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.



Energimærkning nr.: 100232771
 Gyldigt 10 år fra: 08-07-2011
 Energikonsulent: Henrik Lundgaard

Firma: factum2 Haderslev



Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	300	kr./år
• Investeringsbehov:	1030	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: **D**

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
------------------------	-------------------------------------	---------------------------



Energimærkning nr.: 100232771
 Gyldigt 10 år fra: 08-07-2011
 Energikonsulent: Henrik Lundgaard

Firma: factum2 Haderslev



2 Efterisolering af hanebåndsloft, skråvægge og loftadskillelsen.	212 m ³ Naturgas	1720 kr.
3 Udskiftning af termoruder.	66 m ³ Naturgas	540 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et enfamiliehus fra 1900.

Der er ikke indregnet supplerende varmetilskud fra evt. brug af brændeovn. Til orientering giver 1 rummeter tørt bølgebrænde ca. 1.000 kWh varme og kun ca. det halve med 1 rummeter granbrænde - alt afhængig af brændets kvalitet, brændeovnens effekt og fyringsteknikken.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen er på enkelte punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau.

Der er enkelte forslag til forbedringer som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Der foreligger ikke tegningsmateriale eller anden dokumentation med oplysninger om isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående ydervægge, tagkonstruktion og terrændæk. Isoleringsforhold i ydervægge, tagkonstruktion og terrændæk er derfor skønnet. Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere forholdet, og der kan derfor forekomme afvigelser fra de faktiske forhold.

Alle bygningsdele så som ydervægge, tag-/loftadskillelse, terrændæk og vinduer/døre er opmålt ved brug af tommestok og afstandsmålere.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft og skråvægge er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Loftadskillelsen over bryggers og værelse mod syd er utilgængelig og isoleringen er skønnet til 150 mm mineraluld.

Forslag 2: Hanebåndsloft og skråvægge anbefales efterisoleret med 200 mm mineraluld kl. 37. Loftadskillelsen anbefales efterisoleret med 150 mm mineraluld kl. 37.

• Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 390 mm hulmur som er skønnet efterisoleret med mineraluldsgranulat. Ydermur ved bryggers og værelse mod syd er ca. 200 mm og skønnet som massiv uisolert mur. Ydermur i værelse mod syd er indvendigt efterisoleret med ca. 50 mm mineraluld og



Energimærkning nr.: 100232771
Gyldigt 10 år fra: 08-07-2011
Energikonsulent: Henrik Lundgaard

Firma: factum2 Haderslev



pladebeklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende med energiruder, men der er monteret termoruder i fordør, 4 vinduer mod øst, dør til udestue og værelsevindue mod vest.

Forslag 3: Termoruder anbefales udskiftet med energiruder efterhånden som de nuværende ruder punkterer. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,2W/m²K.

- Gulve og terrændæk

Status: Betongulve er utilgængelige og skønnet isoleret med 100 mm isolering / Lecanødder.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk fra køkken og bad.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Kedelanlægget er en energieffektiv kondenserende model af type Vaillant.

Der er brændeovn i stuen. Denne indgår ikke i beregningen af energimærket, da der er installeret radiatoranlæg her.

Forslag 1: Det anbefales at monterer termostatventiler på alle radiatorer.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er af type Vaillant og på ca. 60 liter.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført utilgængeligt under gulv og er udfra opførelsestidspunktet skønnet beskedent isoleret med 10 mm isolering.

- Armaturer

Status: I køkken og badeværelse er vandarmatur af termostatstyret type.



Energimærkning nr.: 100232771
 Gyldigt 10 år fra: 08-07-2011
 Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 Haderslev



• Automatik

Status: Der er radiatortermostater på radiatorer i de væsentlige rum.

Vand

• Vand

Status: Toilet er med lavt vandforbrug og 2-skyl (stort og lille skyl).

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ikke solvarmeanlæg. Der er foretaget en beregning, der viser at det med den nuværende opvarmningsform og energipris ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg. Det er ud fra miljømæssige betragtninger dog en god ide at begrænse forbruget af fossile brændsler.

• Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe. Der er foretaget en beregning, der viser at det med den nuværende opvarmningsform og energipris ikke er rentabelt at etablere varmepumpe. Det er ud fra miljømæssige betragtninger dog en god ide at begrænse forbruget af fossile brændsler.

• Solceller

Status: Der er ingen solceller. Der er foretaget en beregning, der viser at det med den nuværende opvarmningsform og energipris ikke er rentabelt at etablere solceller. Det er ud fra miljømæssige betragtninger dog en god ide at begrænse forbruget af fossile brændsler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 150 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 150 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:



Energimærkning nr.: 100232771
Gyldigt 10 år fra: 08-07-2011
Energikonsulent: Henrik Lundgaard

Firma: factum2 Haderslev

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-meddelelsen både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 8 kr./m³
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 1.89 kr./kWh
Vand: 42.75 kr./m³



Energimærkning nr.: 100232771
Gyldigt 10 år fra: 08-07-2011
Energikonsulent: Henrik Lundgaard

Firma: factum2 Haderslev



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: Henrik Lundgaard
Adresse: Kampesmose 40
6070 Christiansfeld
E-mail: hlu@factum2.dk

Firma: factum2 Haderslev
Telefon: 7456 0486
Dato for
bygningsgennemgang: 06-07-2011

Energikonsulent nr.: 250847

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