



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Primulavej 12
Postnr./by: 5000 Odense C
BBR-nr.: 461-309674-001
Energimærkning nr.: 100138335
Gyldigt 5 år fra: 20-10-2009
Energikonsulent: Henrik N Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen



Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmekonsum

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 10.005 kr./år
- **Forbrug:** 19.950 kWh fjernvarme

Energimærket angiver varmekonsum 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 det fremgår af el- og varme-regninger.

Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmekonsumet 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.

Energikonsulentens 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. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Isolering af etageadskillelse.	1.230 kWh fjernvarme	600 kr.	10.500 kr.	19,8 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.



Energimærkning nr.: 100138335
Gyldigt 5 år fra: 20-10-2009
Energikonsulent: Henrik N Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

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 bedre isolering.

Samlet besparelse – her og nu

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

• Samlet besparelse på varme	530	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	0	kr./år
• Besparelser i alt	530	kr./år
• Investeringsbehov	10.500	kr. inkl. moms

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.

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



Energimærkning nr.: 100138335
Gyldigt 5 år fra: 20-10-2009
Energikonsulent: Henrik N Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen



Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidig 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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
2 Udskiftning af ruder til energiruder	1.390 kWh fjernvarme	600 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1956. Boligen har indenfor de seneste år gennemgået en større ombygning og er derved blevet væsentligt energiforbedret.

Der er ikke foretaget indgreb i lukkede bygningskonstruktioner.

Bygningen anvendes til beboelse.

Kælder indgår ikke i det opvarmede boligareal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Skråtag (parallel tag) er gennemsnitligt isoleret med 200 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge er gennemsnitligt isoleret med 200 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet skunk er gennemsnitligt isoleret med 200 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtens teglmur med ca. 130 mm hulrum. Hulrummet er efterisolert med skum.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer er monteret med 2 lags termoruder.
Terrassedør er monteret med 2 lags termorude.
Ovenlys er monteret med 2 lags termoruder.



Energimærkning nr.: 100138335
Gyldigt 5 år fra: 20-10-2009
Energikonsulent: Henrik N Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen



Bygningsdele

Forslag 2: Udskiftning af eksisterende termoruder til energiruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er i ca. halvdelen af gulv arealet udført som lukket og uisoleret bjælkekonstruktion.
I den anden halvdel er etageadskillelsen mod kælder isoleret med ca. 100 mm.

Forslag 1: Nedtagning af eksisterende lerindskud mv. og med efterfølgende isolering af etageadskillelse med 100 mm inklusiv ny dampspærre og loftbeklædning.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld.

- **Fordelingssystem**

Status: Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.
Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

- **Automatik**



Energimærkning nr.: 100138335
Gyldigt 5 år fra: 20-10-2009
Energikonsulent: Henrik N Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

Varme

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Oplyst varmekonsum

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:

Ejendommen er generelt i en god isoleringstilstand.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1956
- **År for væsentlig renovering:** 2000
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 106 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 106 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det opvarmede boligareal vurderes at være i overensstemmelse med BBR- oplysningerne.

Energipriser



Energimærkning nr.: 100138335
Gyldigt 5 år fra: 20-10-2009
Energikonsulent: Henrik N Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Fjernvarme:	0,43 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	1.406,20 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100138335
Gyldigt 5 år fra: 20-10-2009
Energikonsulent: Henrik N Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m², skal energimærkes hvert 5. år.

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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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 N Hansen
Adresse: Drejergangen 1C
2690 Karlslunde
E-mail: hnh@eig.dk

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen
Telefon: 70208686
Dato for bygningsgennemgang: 13-10-2009

Energikonsulent nr.: 250442

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