Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Skovlybakken 18
Postnr./by:	2840 Holte
BBR-nr.:	230-006521-001
Energimærkning nr.:	100153910
Gyldigt 5 år fra:	29-03-2010
Energikonsulent:	Anders Dahl Mogensen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Rådgivning A/S

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 varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 34.988 kr./år
- **Forbrug:** 4.859,4 Liter fyringsgasolie

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 det 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. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Konvertering til naturgas	111 kWh el -3.302,7 m³ naturgas 4.859,4 Liter fyringsgasolie	8.000 kr.	52.600 kr.	6,6 år
2	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 200 mm.	47 kWh el 654,5 Liter fyringsgasolie	4.900 kr.	39.300 kr.	8,2 år



Energimærkning nr.: 100153910
Gyldigt 5 år fra: 29-03-2010
Energikonsulent: Anders Dahl Mogensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Rådgivning A/S

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.

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**	11.663	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	298	kr./år
• **Besparelser i alt**	11.961	kr./år
• **Investeringsbehov**	91.801	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.



Energimærkning nr.: 100153910
Gyldigt 5 år fra: 29-03-2010
Energikonsulent: Anders Dahl Mogensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Rådgivning A/S

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 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
3	Udskiftning til energiruder	39 kWh el 603,0 Liter fyringsgasolie	4.500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1964 med tilbygning i 1972 og i betragtning af dette i nogenlunde normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen. Bygningen anvendes til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 50 mm mineraluld.

Forslag 2: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 200 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.



Energimærkning nr.: 100153910
Gyldigt 5 år fra: 29-03-2010
Energikonsulent: Anders Dahl Mogensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Rådgivning A/S

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.
Lette ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Kælderydervægge mod jord er udført som 30 cm letbeton og støbt beton. Kældervægge er ikke isoleret.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduerne og yderdør er monteret med 2 lags termorude smat enkelte energiruder. Massiv yderdøre er med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.

Forslag 3: Udskiftning til energiruder. Det anbefales, at eksisterende vindueskarme og -rammer afrenses og der monteres nye energiruder. Der bør vælges ruder med U-værdien på højst 1,2 W/m2K og varm kant.
Udskiftningen er ikke rentabelt med de nuværende varmepriser men vil give en forbedret komfort ved at fjerne kuldefald fra vinduerne og skal desuden ses som en del af den løbende vedligeholdelse.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk i oprindelige bygning er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen.
Kældergulv er udført i beton. Gulvet er vurderet isoleret med 50 mm isolering.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. 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: Ejendommen opvarmes med olie. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre dårlig isoleret kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder der er beskeden isoleret. Der er integreret ældre pumpe til cirkulation.

Forslag 1: Konvertering til naturgas med ny kondenseredende gaskedel.



Energimærkning nr.: 100153910
Gyldigt 5 år fra: 29-03-2010
Energikonsulent: Anders Dahl Mogensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Rådgivning A/S

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i ca. 100 l varmtvandsbeholder i unit, isoleret.

- **Fordelingssystem**

Status: På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 75 W.
Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Der forelå ingen forbrugsoplysninger, idet ejendommen sælges som dødsbo.



Energimærkning nr.: 100153910
Gyldigt 5 år fra: 29-03-2010
Energikonsulent: Anders Dahl Mogensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Rådgivning A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1964
- **År for væsentlig renovering:** 1972
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 192 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 253 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen, idet kælder er opvarmet og medregnet i opvarmet areal.

Energipriser

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

Fyringsgasolie:	7,20 kr. pr. Liter
Naturgas:	8,25 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100153910
Gyldigt 5 år fra: 29-03-2010
Energikonsulent: Anders Dahl Mogensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Rådgivning A/S

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.

ENERGI STYRELSEN

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.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Anders Dahl Mogensen	**Firma:**	NRGi Rådgivning A/S
Adresse:	Dusager 22 8200 Århus N.	**Telefon:**	70208686
E-mail:	am@eig.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	29-03-2010
Energikonsulent nr.:	250424		

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