Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse: Vestervej 17
Postnr./by: 2630 Taastrup
BBR-nr.: 169-092508-001
Energimærkning nr.: 100141551
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

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:** 15.019 kr./år
- **Forbrug:** 20.090 kWh 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 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	Supplerende rørisolering.	1.650 kWh fjernvarme	1.000 kr.	14.000 kr.	15,2 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.: 100141551
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

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**	919	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	919	kr./år
• **Investeringsbehov**	14.000	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: **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



Energimærkning nr.: 100141551
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

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 til energitermoruder.	1.250 kWh fjernvarme	700 kr.
3	Isolering mod/om kælder.	3.230 kWh fjernvarme	1.800 kr.
4	Supplerende ydervægsisolering.	2.980 kWh fjernvarme	1.700 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

HUSET: Grundmuret bygning i 1 etage med udnyttet tagetage og kælder.
Boligen er opført i 1939 med div. moderniseringer gennem tiden og i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand.
Der kan udføres enkelt energiøkonomisk rentabel forbedring i boligen.

Ved mærkets beregnede varmeforbrug og beregnede besparelsesforslag er hele boligen forudsat opvarmet konstant til 20 grader i 1 normalår uden supplerende brug af brændeovn. Kælder er forudsat uden egentlig opvarmning.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Isolering i lukkede skrå tagflader som 200 mm mineraluld fra stern til kip, dels iflg. ejer. Kvisttag og -flunker er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge overvejende som 30 cm hulmur efterisoleret med opskummet plast i hulrum.



Energimærkning nr.: 100141551
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

Brystningsmur bag radiatornicher som massiv uisoleret mur.
1.sals gavle som isoleret hulmur med yderligere indvendig 100 mm pladeafdækket mineraluld.

Forslag 4: Supplerende isolering af ydervægge om stueetage overalt ind- eller udvendigt med mindst 125 mm mieraluld afdækket med plade eller pudslag.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Ovenlys, vinduer og yderdør som normalt tætte elementer med dels energitermoruder dels alm. termoruder.

Forslag 2: Udskiftning af alm. termoruder i vinduer og ovenlys til energitermoruder.
Alternativ udskiftning til nye tætte elementer med energitermoruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod kælder er uisoleret, dog skønnet oprindeligt indskud i træbjælkelag.

Forslag 3: Etageadskillelse mod kælder anbefales isoleret med 200 mm mineraluld over ny loftbeklædning i kælder, også ved betonplade under stueetagens badeværelse (eksist. indskud og loftbeklædning i kælder fjernes).

- **Kælder**

Status: Kælderydervægge som massiv mur/beton, uisoleret.
Kældervinduer/-yderdør som normalt tætte elementer med alm. termoruder.
Betonkældergulv er skønnet uisoleret.

Forslag 3: Alternativt til ovenfor anførte "Forslag 3" kan det som en mere korrekt løsning for boligens anvendelse mht. kælder anbefales at isolere om kælder d.v.s. ydervægge både over og under terræn ind- eller udvendigt med 150 mm afdækket mineraluld, udskiftning af glas i vinduer og yderdør til energitermoruder, nyt betongulv med underliggende 250 mm isolering mod jord og effektiv kuldebroisolering mod omgivende fundamenter, herunder evt. nødvendig etablering af dræn.
Varmebesparelse for denne alternative forbedring er ikke beregnet.
Tilbud inkl. teknikerbistand bør indhentes.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Naturlig ventilation suppleret med mekanisk udsugning fra køkken og badeværelse.
Huset bedømmes som normalt tæt med luftskifte på 0,30 l/sm².



Energimærkning nr.: 100141551
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Fjernvarmeopvarmet centralvarmeanlæg.
Direkte fjernvarme.
Supplerende el-gulvvarme i stueetagens badeværelse.
Brændeovn i stue.

- **Varmt vand**

Status: Fjernvarmeopvarmet gennemstrømsvandvarmer i kælder.

- **Fordelingssystem**

Status: Varme- og varmtvandsrør i kælder er kun delvis (overvejende) med isolering.

Forslag 1: Varme- og varmtvandsrør med tilhørende varmeafgivende komponenter i kælder foreslås overalt givet supplerende effektiv isolering.

- **Automatik**

Status: Radiatortermostater.
Ingen overordnet automatik udover termostatisk regulerbar frem-/retuløbstemperatur.

El

- **Andre elinstallationer**

Status: Forefindende hårde hvidevarer som lavenergitype eller lavt/moderat el-forbrugende.
Registreret el-forbrug i 2008/-09 ca. 6000 kWh inkl. forbrug til gulvvarme i badeværelse.

Vand

- **Toiletter**

Status: WC bedømt som vandbesparende type.

- **Armaturer**

Status: Øvrige vandinstallationer med besparende eller normalt forbrugende tapsteder.
Registreret vandforbrug 100 m³ som årsforbrug i 2008.

Oplyst varmeforbrug

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



Energimærkning nr.: 100141551
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

Kommentar:
Varmeforbrug iflg. ejer. Udover fjernvarme benyttes el-gulvvarme i badeværelse og brændeovn supplerende.
Det beregnede fjernvarmeforbrug er noget højere end det oplyste fjernvarmeforbrug.
Årsagen til forskellen kan være, at huset ikke har været beboet og opvarmet på samme måde som normalen er sat til for et hus af samme størrelse samt at der i huset er monteret brændeovn.
Beregningen er foretaget alene på baggrund af den primære opvarmningskilde, og der er ikke regnet med brug af brændeovn.
Der kan også være forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse.



Energimærkning nr.: 100141551
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1939
- **År for væsentlig renovering:** 0
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn og El
- **Boligareal ifølge BBR:** 158 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 150 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer nogenlunde til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,56 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	3.829,00 kr. pr. år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100141551
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

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 vudering 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:	Michael Nimskov	**Firma:**	Nimskov ApS
Adresse:	Mesterlodden 3 2820 Gentofte	**Telefon:**	40877704
E-mail:	michael@nimskov-aps.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	06-11-2009
Energikonsulent nr.:	100445		

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