Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Parkvej 70
Postnr./by: 2830 Virum
BBR-nr.: 173-117361-001
Energimærkning nr.: 100112225
Gyldigt 5 år fra: 25-02-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov **Firma:** Nimskov ApS

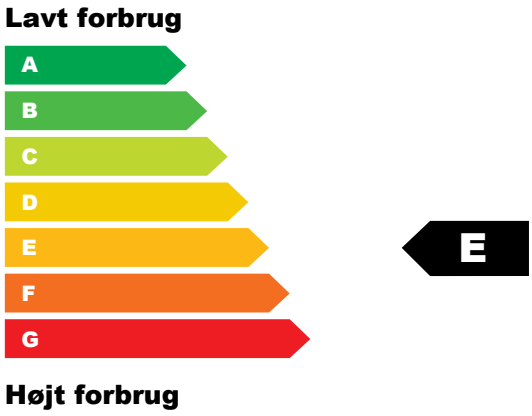
Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 23.677 kr./år
- **Forbrug:** 3.446,4 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 det fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke



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	Isolering af rør i kælder.	-3 kWh el 650,0 m³ naturgas	4.500 kr.	14.000 kr.	3,1 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.: 100112225
Gyldigt 5 år fra: 25-02-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov **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**	4.466	kr./år
• **Samlet besparelse på el**	-6	kr./år
• **Besparelser i alt**	4.460	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: **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.: 100112225
Gyldigt 5 år fra: 25-02-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov **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 forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
2	Supplerende isolering i tag.	8 kWh el 371,8 m³ naturgas	2.600 kr.
3	Supplerende ydervægsisolering.	12 kWh el 512,7 m³ naturgas	3.600 kr.
4	Isolering mod kælder.	4 kWh el 229,1 m³ naturgas	1.600 kr.
5	Efterisolering af gulv på terræn.	2 kWh el 138,2 m³ naturgas	1.000 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

HUSET: Grundmuret bygning i 1 etage med udnyttet tagetage og fuld kælder.
Huset fremstår som fra opførelse af de enkelte afsnit med renovering/modernisering i nyere tid og energiøkonomisk med tiltag såsom supplerende loftisolering og installation af gasfyret kondenserende centralvarmekedel mv.
Ved mærkets beregnede varmeforbrug er hele boligen forudsat opvarmet konstant til 20 grader i 1 normalår. Kælder er forudsat uden egentlig opvarmning uanset at der forfindes radiator.

Boligen er opført i 1952 med tilbygning i 1971 og efterfølgende med nogen efterisolering. Rapporten medtager enkelt energiøkonomisk rentabelt forbedringsforslag i boligen.
Flere konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er isoleringsstanden af enkelte eksisterende konstruktioner anslåede.



Energimærkning nr.: 100112225
Gyldigt 5 år fra: 25-02-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov **Firma:** Nimskov ApS

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Isolering mod loftrum over hanebjælkelag som 250 - 300 mm mineraluld.
Isolering mod utilgængelige skunkrum som ca.100 mm mineraluld iflg. ejer.
Skråvægge er isoleret med ca. 50 mm mineraluld iflg. ejer.
Skrå tag-/loftflader over tilbygning er isoleret med 75 mm mineraluld og 50 mm Stramit (presset halmplade) iflg. tegning.
Kvistflunker er skønnet uden væsentlig isolering.

Forslag 2: Isolering mod skunkrum, i skråvægge og skrå tag-/loftflader over tilbygning anbefales supplerende isoleret til gennemsnitlig samlet isoleringstykkelse på mindst 250 mm mineraluld, dels ved indvendig pladeafdækket montering af isoleringen.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge overvejende som ca. 30 cm hulmur efterisoleret med indblæst Vermiculite (ekspanderet glimmer) iflg. ejer - skønnet også om tilbygning.
Tilbygningenens mindre arealer træbeklædt gavltrekant er skønnet rimelig godt isolerede.

Forslag 3: Supplerende isolering af ydervægge overalt ind- eller udvendigt med mindst 125 mm mineraluld afdækket med plade eller pudslag.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og yderdøre som nye (fra 2005) tætte elementer med energiglas.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod kælder er bedømt uden væsentlig isolering, dog skønnet oprindeligt indskud i træbjælkelag.
Ingen oplysning om evt. isolering i opstrøet trægulv på terræn i tilbygning - skønnet 50 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100112225
Gyldigt 5 år fra: 25-02-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov **Firma:** Nimskov ApS

Bygningsdele

Forslag 4: Etageadskillelse mod kælder anbefales isoleret med 200 mm mineraluld over ny loftbeklædning i kælder, også ved betonplade under hall/gæstetoilet (eksist. indskud og loftbeklædning i kælder fjernes). Alternativt kan det som en mere korrekt løsning for husets anvendelsesmuligheder mht. kælder anbefales at efterisolere om kælder d.v.s. ydervægge både over og under terræn med mindst 125 mm afdækket mineraluld samt udstøbning af nyt betongulv med mindst 240 mm underliggende isolering mod jord og kuldebroisolering mod ydervægsfundamenter, herunder evt. nødvendig etablering af dræn. Varmebesparelse for denne alternative forbedring er ikke beregnet.
Tilbud inkl. teknikerbistan bør indhentes.

Forslag 5: Ved renovering af gulv på terræn i tilbygning anbefales isoleret med mindst 240 mm polystyrol under ny betonplade herunder udførelse af effektiv kuldebroisolering mod ydervægsfundamenter.

- **Kælder**

Status: Kælder er forudsat uden egentlig opvarmning uanset at der forefindes enkelt radiator og varmeafgivelse fra uisolerede varmerør.

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.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Gasfyret kondenserende kedel med fabrikationsår 2003 i kælder.

- **Varmt vand**

Status: 60 liter beholder med fabrikationsår 2003 tilsluttet centralvarmekedel i kælder.

- **Fordelingssystem**

Status: Centralvarme med cirkulationspumpe.
Varme- og varmtvandsrør i kælder er overvejende uisolerede.

Forslag 1: Varme- og varmtvandsrør i kælder foreslås overalt givet effektiv isolering.



Energimærkning nr.: 100112225
Gyldigt 5 år fra: 25-02-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov **Firma:** Nimskov ApS

Varme

- **Automatik**

Status: Radiatortermostater.
Overordnet kedelautomatik med klimakompenseret regulering og mulighed for periodevis sænkning af fremløbstemperatur.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:** 01-05-2007 - 30-04-2008

Kommentar:
Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyst forbrug.



Energimærkning nr.: 100112225
Gyldigt 5 år fra: 25-02-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov **Firma:** Nimskov ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1952
- **År for væsentlig renovering:** 1971
- **Varme:** Centralvarmeanlæg
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 221 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 219 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:**

Naturgas:	6,87 kr. pr. m³
El:	1,90 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år
Vand:	35,00 kr. pr. m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100112225
Gyldigt 5 år fra: 25-02-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov **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:**	20-01-2009
Energikonsulent nr.:	100445		

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