Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Karensgade 18
Postnr./by: 2500 Valby
BBR-nr.: 101-541215-001
Energimærkning nr.: 100136175
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov **Firma:** Nimskov ApS

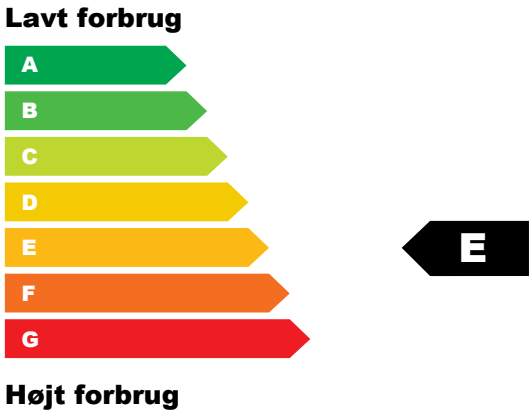
Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 16.625 kr./år
- **Forbrug:** 24.700 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



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	Hulmursisolering.	3.210 kWh fjernvarme	1.900 kr.	30.000 kr.	16,4 år
2	Isolering over karnapper.	1.050 kWh fjernvarme	600 kr.	12.000 kr.	20,1 år
3	Supplerende rørisolering.	1.990 kWh fjernvarme	1.200 kr.	15.000 kr.	13,2 år

Bemærk:



Energimærkning nr.: 100136175
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov **Firma:** Nimskov ApS

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**	3.568	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	3.568	kr./år
• **Investeringsbehov**	57.000	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:



Energimærkning nr.: 100136175
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov **Firma:** Nimskov ApS

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 forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
4	Supplerennde ydervægsisolering.	6.780 kWh fjernvarme	3.900 kr.
5	Isolering mod/om kælder.	2.450 kWh fjernvarme	1.400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

HUSET: Grundmuret bygning i 1 etage med udnyttet tagetage og kælder.
Boligen er opført i 1913 med div. moderniseringer gennem tiden og i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand.
Der kan udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer 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. Udestue er forudsat uopvarmet og kælder er forudsat uden egentlig opvarmning.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3541.21969.

Energikonsulentens bygningsgennemgang



Energimærkning nr.: 100136175
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov **Firma:** Nimskov ApS

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Isolering mod loftrum over 1.sal som ca. 300 mm mineraluld.
Skråvægge er efterisoleret med ca. 250 mm mineraluld fra spærfod til kip.
Karnaploft og loft under altan er skønnet uden væsentlig isolering.

Forslag 2: Loft over karnap mod syd og loft under altan foreslås isoleret med mindst 250 mm afdækket mineraluld.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge overvejende som ca. 35 cm hulmur, uisoleret iflg. ejer.
1.sals gavle mod syd og nord er efterisoleret indvendigt med 200 mm pladeafdækket mineraluld.
1.sals fronttrekant mod vest som massiv uisoleret mur.

Forslag 1: Uisoleret hulmur foreslås efterisoleret med indblæst mineraluldsgranulat.

Forslag 4: Efter udført hulmursisolering anbefales ydervægge om stueetage, også mod udestue, overalt supplerende isoleret ind- eller udvendigt med mindst 100 mm mineraluld afdækket med plade eller pudslag.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og yderdøre som normalt tætte elementer med energitermoruder fra 2007.

- **Gulve og terrændæk**

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

Forslag 5: Etageadskillelse mod kælder anbefales isoleret med 200 mm mineraluld over ny loftbeklædning i kælder, også ved betonplade under toilet (eksist. indskud og loftbeklædning i kælder fjernes).

- **Kælder**

Status: Kælderydervægge som massiv uisoleret mur/beton.
Kældervinduer som nye tætte elementer med energitermoruder.
Betonkældergulv er skønnet uisoleret.



Energimærkning nr.: 100136175
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov **Firma:** Nimskov ApS

Bygningsdele

Forslag 5: Alternativt til ovenfor anførte "Forslag 5" 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, 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 betegnet.
Tilbud inkl. teknikerbistand bør indhentes.

Ventilation

- **Ventilation**

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

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Fjernvarmeopvarmet centralvarmeanlæg.
Veksleunit fra 2004 i kælder.

- **Varmt vand**

Status: Beholder i veksleunit i god isoleringsstand. Skønnet indhold 100 liter.

- **Fordelingssystem**

Status: Centralvarme med pumpecirkulation.
Varme- og varmtvandsrør i kælder er overvejende med isolering.
Skønnet standardisolering fra installationsår.

Forslag 3: Varme- og varmtvandrør i kælder foreslås overalt givet supplerende effektiv isolering.

- **Automatik**

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

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**



Energimærkning nr.: 100136175
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov **Firma:** Nimskov ApS

- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:
Oplyst varmeudgift er ca. iflg. ejer.

Mærkets beregnede varmeforbrug er højere end det oplyste varmeforbrug.
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.
Dette kan også skyldes 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.

El-forbrug: Oplyst udgift til el ca. kr. 10000 årligt.

Vandforbrug: Oplyst årligt vandforbrug ca. 100 m³.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1913
- **År for væsentlig renovering:** 0
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 127 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 117 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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



Energimærkning nr.: 100136175
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov **Firma:** Nimskov ApS

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,57 kr. pr. kWh
El:	2,10 kr. pr. kWh
Fast afgift:	2.546,00 kr. pr. år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100136175
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
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:**	03-09-2009
Energikonsulent nr.:	100445		

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