



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Mellemeleddet 8
Postnr./by: 2500 Valby
BBR-nr.: 101-374696-001
Energimærkning nr.: 100125733
Gyldigt 5 år fra: 29-06-2009
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 varmekonsum

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 17.498 kr./år
- **Forbrug:** 26.590 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 Supplerende rørisolering.	1.450 kWh fjernvarme	900 kr.	9.000 kr.	11,0 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.: 100125733
Gyldigt 5 år fra: 29-06-2009
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	815	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	0	kr./år
• Besparelser i alt	815	kr./år
• Investeringsbehov	9.000	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: **E**

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.: 100125733
Gyldigt 5 år fra: 29-06-2009
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 flade tage.	3 kWh el 2.130 kWh fjernvarme	1.300 kr.
3 Supplerende isolering mod krybekælder mv.	950 kWh fjernvarme	600 kr.
4 Supplerende isolering af ydervægge.	10 kWh el 4.480 kWh fjernvarme	2.600 kr.
5 Efterisolering om/mod kælder.	9 kWh el 4.060 kWh fjernvarme	2.400 kr.
6 Supplerende gulvisolering.	570 kWh fjernvarme	400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

HUSET: Grundmuret bygning i 1 etage og delvis kælder.

Boligen er opført i 1935 med tilbygning i 1960, div. moderniseringer gennem tiden og i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand.

Der er anført 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 uanset at der forefindes radiatorer.



Energimærkning nr.: 100125733
Gyldigt 5 år fra: 29-06-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov



Firma: Nimskov ApS

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Isolering mod utilgængeligt loftrum over oprindelig del af bygningen som 200 - 300 mm mineraluld iflg. ejer.
Isolering i fladt tag over tilbygning som 40 mm mineraluld iflg. tegning.
Isolering i fladt tag over glasudbygning mod have (tidligere vinterhave) skønnet som 100 mm dels over sænket pladeloft.

Forslag 2: Isolering i flade tage over tilbygning og udbygning foreslås suppleret til mindst 250 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervægge overvejende som ca. 30 cm hulmur efterisoleret med indblæst mineraluldsgranulat om oprindelig del af bygningen, også mod garage, og skønnet ifyldt løs Leca fra opførelsen om tilbygning dels iflg. ejer.
Væg mellem tilbygning og garage skønnet som massiv uisoleret mur.

Forslag 4: Supplerende isolering af ydervægge overalt om bolig, også mod garage, ind- eller udvendigt med mindst 125 mm mineraluld afdækket med plade eller pudslag.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer og yderdøre som normalt tætte elementer med energiglas, overvejende nyere ruder (2007).
Ovenlys med 2 lags kuppel.

• Gulve og terrændæk

Status: Bjælkelag mod krybekælder under tilbygning er isoleret med ca. 100 mm mineraluld dels iflg. ejer.
Etageskillelse mod kælder er uisoleret, dog skønnet oprindeligt indskud i træbjælkelag.
Klinkegulv på terræn i glasudbygning mod have er skønnet med nogen isolering under betonplade.

Forslag 3: Supplerende isolering til 200 mm mineraluld i træbjælkelag mod krybekælder, herunder supplerende effektiv isolering af varmerør i krybekælder.



Energimærkning nr.: 100125733
Gyldigt 5 år fra: 29-06-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov



Firma: Nimskov ApS

Bygningsdele

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

Forslag 6: Ved renovering af gulv på terræn i glasudbygning mod have anbefales isoleret med mindst 250 mm polystyrol under ny betonplade og udført effektiv kuldebroisolering mod omgivende fundamenter.

• Kælder

Status: Kælderydervægge som massiv mur/beton suppleret på ca. 30% af vægarealer med indvendig isolering og pladebeklædning.
Kældervinduer/-yderdør overvejende med energiglas (1996).
Betongulv i kælder er skønnet uisolert.

Forslag 5: Alternativt til ovenfor anførte "Forslag 4" 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 mindst 150 mm afdækket mineraluld, nyt betongulv med 240 mm underliggende isolering mod jord og effektiv kuldebroisolering mod omgivende fundamenter, herunder evt. 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.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Fjernvarmeopvarmet centralvarmeanlæg.
Vekslerunit fra 1995 i kælder.
Brændeovn i stue til supplerende opvarmning. Iflg. ejer ikke benyttet i omstående oplyste varmemeforbrugsperiode.

• Varmt vand

Status: 150 liter beholder i vekslerunit. Rimelig god isoleringsstand.



Energimærkning nr.: 100125733
Gyldigt 5 år fra: 29-06-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov

Firma: Nimskov ApS



Varme

• Fordelingssystem

Status: Varme- og varmtvandsrør i kælder og krybekælder er delvis (overvejende) med isolering. Skønnet som standardisolering fra installationsår.
Centralvarme med pumpecirkulation.

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

Forslag 3: Supplerende effektiv isolering af varmerør i krybekælder.

• Automatik

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

Oplyst varmeforbrug

• Udgifter inkl. moms og afgifter:

• Forbrug:

• Aflæst periode:

Fjernvarme: 01-09-2007 - 05-09-2008

Kommentar:

Det beregnede varmeforbrug er mindre end det oplyste varmeforbrug.

Årsagen til forskellen skyldes bl.a. at opvarmning af kælderen ikke er medregnet ligesom det kan være, at huset ikke har været beboet og opvarmet på samme måde som normalen er sat til for et hus af samme størrelse.

Der kan også være forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse.

Oplyst udgift til el - kr. 15488 i perioden fra 16-08-07 til 15-09-08.

Oplyst udgift til vand for året 2008 - kr. 4627 med 3½ personer i husholdningen.



Energimærkning nr.: 100125733
Gyldigt 5 år fra: 29-06-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov



Firma: Nimskov ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1935
- **År for væsentlig renovering:** 1960
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 134 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 134 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,56 kr. pr. kWh
El:	2,10 kr. pr. kWh
Fast afgift:	2.546,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100125733
Gyldigt 5 år fra: 29-06-2009
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.



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:	Michael Nimskov	Firma:	Nimskov ApS
Adresse:	Mesterlodden 3, 2820 Gentofte	Telefon:	40877704
E-mail:	michael@nimskov-aps.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	08-06-2009

Energikonsulent nr.: 100445

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