Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Borghaven 23
Postnr./by:	2500 Valby
BBR-nr.:	101-060543-001
Energimærkning nr.:	100112342
Gyldigt 5 år fra:	26-02-2009
Energikonsulent:	Michael Nimskov
Firma:	Nimskov ApS

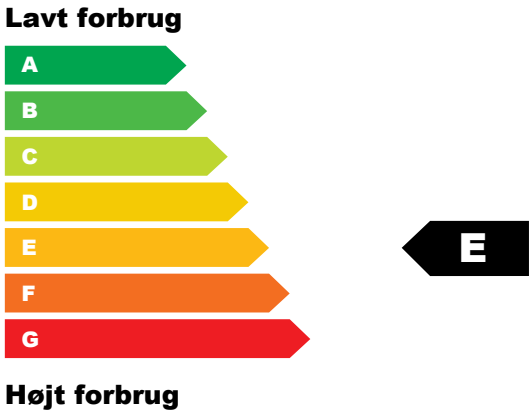
Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 16.845 kr./år
- **Forbrug:** 25.430 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”.

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.



Energimærkning nr.: 100112342
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov **Firma:** Nimskov ApS

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**	0	kr./år
• **Samlet besparelse på el**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	0	kr./år
• **Investeringsbehov**	0	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.

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.



Energimærkning nr.: 100112342
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov **Firma:** Nimskov ApS

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
1	Supplerende isolering mod tagrum.	1.670 kWh fjernvarme	1.000 kr.
2	Efterisolering om kælder.	9.400 kWh fjernvarme	5.300 kr.
3	Efterisolering af skråvægge.	1.620 kWh fjernvarme	1.000 kr.
4	Supplerende ydermursisolering.	3.400 kWh fjernvarme	2.000 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

HUSET: Grundmuret bygning i 1 etage med udnyttet tagetage og kælder.
Huset fremstår som fra opførelsen med div. moderniseringer gennem tiden og energiøkonomisk med tiltag såsom efterisolering i tag/loft, hulmursisolering, vinduer med energiglas i 2005 og i 1996 installation af fjernvarme mv.
Ved mærkets beregnede varmeforbrug og beregnede besparelsestiltag er hele boligen og kælder inkl. garage forudsat opvarmet konstant til 20 grader i 1 normalår.

Boligen er opført i 1955 med div. efterfølgende isoleringsmæssige forbedringer.
Der er ingen energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen.



Energimærkning nr.: 100112342
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov **Firma:** Nimskov ApS

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Vandret loft over 1.sal og lodret mod skunkrum er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.
Bjælkelag under skunkrum er isoleret med ca. 150 mm mineraluld.
Isolering i skråvægge skønnet som overvejende 50 mm mineraluld (dobb. lag gl. måtter).

Forslag 1: Isolering mod loftrum over 1.sal og lodret/vandret i skunkrum anbefales suppleret til mindst 250 mm mineraluld og adgangslemme tætnet/passende isoleret.

Forslag 3: Isolering i skråvægge foreslås suppleret til 250 mm mineraluld dels indvendigt bag ny pladebeklædning.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge overvejende som ca. 30 cm hulmur efterisoleret med indblæst mineraluldsgranulat dels iflg. ejer.
Vinduesbrystninger med radiatornicher som massiv mur med indvendig isoleringsplade iflg. tegning.

Forslag 4: Supplerende isolering af ydermure overalt ind- eller udvendigt med mindst 125 mm mineraluld afdækket med plade eller pudslag.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og yderdøre som nye (2005) tætte elementer med energiglas.
Ovenlysvinduer med termoruder (2001), skønnet energiglas.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod kælder er uisoleret, dog oprindeligt indskud som 50 mm "kieselguhr" i træbjælkelag iflg tegning.

- **Kælder**

Status: Klimaskærm om kælder er overvejende usoleret.
Da kælderen inkl. garage er forudsat fuldt opvarmet beregnes varmetab gennem kælderydervægge, vinduer/yderdør/garageport og kældergulv.



Energimærkning nr.: 100112342
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov **Firma:** Nimskov ApS

Bygningsdele

Forslag 2: Isolering om kælder. Ydervægge såvel over som under terræn med 125 mm afdækket mineraluld, supplerende isolering/tætning af garageport samt isolering af kældergulv med 240 mm polystyrol under ny betongulvplade og effektiv kuldebroisolering mod ydervægsfundamenter, herunder evt. etablering af nødvendigt dræn.

Ventilation

- **Ventilation**

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

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Fjernvarmeopvarmet centralvarmeanlæg med varmveksler i kælder.
Supplerende el-gulvvarme i badeværelser stueetage og 1.sal.

- **Varmt vand**

Status: Fjernvarmeopvarmet 200 liter beholder med fabrikationsår 1996 i kælder.
Bebolderen kan også benyttes med el-opvarmning.
NB! El anbefales ikke benyttet da kWh-prisen for el er ca. 4 gange højere end kWh-prisen for fjernvarme.

- **Fordelingssystem**

Status: Varme- og varmtvandsrør i opvarmet kælder er forudsat uden unødigt varmetab.

- **Automatik**

Status: Radiatortermostater, dog enkelt manuel ventil i kælder (vaskerum).
Ingen overordnet automatik udover termostatisk regulerbar frem-/returløbstemperatur.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:** 23.857
- **Aflæst periode:** 01-04-2007 - 31-03-2008



Energimærkning nr.: 100112342
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov **Firma:** Nimskov ApS

Kommentar:
Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyst forbrug.
Den mindre afvigelse bedømmes til at skyldes brugeradfærd.



Energimærkning nr.: 100112342
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Michael Nimskov **Firma:** Nimskov ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1955
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 125 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 125 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
Vand:	35,00 kr. pr. m³



Energimærkning nr.: 100112342
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
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:**	16-02-2009
Energikonsulent nr.:	100445		

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