Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Bygmarken 22
Postnr./by:	2860 Søborg
BBR-nr.:	159-026884-001
Energimærkning nr.:	100211718
Gyldigt 7 år fra:	16-03-2011
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:** 24.009 kr./år
- **Forbrug:** 2.661,8 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

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.	375,5 m³ naturgas	3.400 kr.	14.000 kr.	4,1 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.: 100211718
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
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**	3.386	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	0	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	3.386	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.: 100211718
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
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	Supplerende loftisolering.	4 kWh el 141,8 m³ naturgas	1.300 kr.
3	Montering af solfanger på taget.	-94 kWh el 178,2 m³ naturgas	1.500 kr.
4	Udskiftning til energitermoruder.	7 kWh el 383,6 m³ naturgas	3.500 kr.
5	Supplerende ydervægsisolering.	9 kWh el 331,8 m³ naturgas	3.100 kr.
6	Isolering mod/om kælder.	11 kWh el 392,7 m³ naturgas	3.600 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

HUSET: Grundmuret bygning i 1 etage og kælder.
Boligen er opført i 1969 med div. moderniseringer gennem tiden og i betragtning af dette i nogenlunde normal energimæssig stand, dog uden væsentlige efterisoleringstiltag.
Der kan udføres enkelt energiøkonomisk rentabel forbedring i boligen.

Energibesparende tiltag med etablering af vedvarende energi vurderes til ikke at være rentabel med nuværende energipriser, dog under hensyn til ordningens rentabilitetsregler.

Ved mærkets beregnede varmeforbrug og beregnede besparelsesforslag er hele boligen forudsat opvarmet konstant til 20 grader i 1 normalår. Kælder er forudsat uden egentlig opvarmning uanset at der forfindes radiatorer.



Energimærkning nr.: 100211718
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Isolering mod loftrum som ca. 200 mm mineraluld.
Loftlem i uopvarmet udestue.

Forslag 2: Isolering mod loftrum over bolig foreslås suppleret til 300 mm mineraluld.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge overvejende som ca. 30 cm hulmur isoleret iflg. tegning, skønnet 75 mm mineraluld fra opførelsen.
Træbeklædt vægparti mod udestue er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 5: Supplerende ydermursisolering overalt ind- eller udvendigt med mindst 125 mm mineraluld afdækket med plade eller pudslag.
Udvendig isolering med facadepuds bør foretrækkes.
Supplerende isolering til 200 mm mineraluld i træbeklædt væg mod udestue.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og yderdøre om bolig som normalt tætte elementer med alm. termoruder.

Forslag 4: Udskiftning af alm. termoruder i vinduer og yderdøre om bolig til energitermoruder, også mod udestue, herunder effektiv tætning af gående rammer.
Alternativ udskiftning til nye tætte elementer med energitermoruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod kælder er med isolering i træbjælkelag iflg. tegning, skønnet 100 mm mineraluld som oprindeligt indskud udlagt på forskalling.

Forslag 6: Isolering i etageadskillelse mod kælder anbefales suppleret med 100 mm mineraluld evt. ved indblæsning med granulat, og ved betonplade under badeværelse isoleret over nyt sænket pladeloft.

Alternativt til ovenfor anførte 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 vinduer/yderdør til nye tætte elementer med 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.



Energimærkning nr.: 100211718
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

- **Kælder**

Status: Kælderydervægge som massiv mur/beton, uisoleret.
Kældervinduer med enkeltglas eller alm. termoruder.
Kældergulv er med 10 cm Leca under betonplade iflg. tegning.

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: Centralvarmeanlæg.
Gasfyret kondenserende kedel fra 2008 i kælder.

- **Varmt vand**

Status: Centralvarmeopvarmet beholder med fabrikationsår 2008 i kælder.
God isoleringsstand.
Varmt brugsvand med 25 W pumpecirkulation.

- **Fordelingssystem**

Status: Centralvarmekedel med indbygget pumpecirkulation.
Primære varme- og varmtvandsrør i kælder er delvis, dog overvejende med oprindeligt tyndt lag isolering.

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

- **Automatik**

Status: Radiatortermostater.
Overordnet kedelautomatik med klimaafhængig regulering og mulighed for periodevis sænkning af frem-/returløbstemperatur.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Forslag 3: Montering af solfanger på taget og solvarmebeholder der placeres ved centralvarmekedel. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. m² solfanger, dog minimum 200 liter og anbefales tilsluttet centralvarmen for opvarmning i solfattige kolde perioder.



Energimærkning nr.: 100211718
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

El

- **Andre elinstallationer**

Status: Tidligere el-forbrug er uoplyst.

Vand

- **Toiletter**

Status: WC`er som 2-skyl vandbesparende type.

- **Armaturer**

Status: Øvrige vandinstallationer med besparende eller normalt forbrugende tapsteder.
Seneste årlige vandforbrug oplyst som 89 m³ med 2 personer i husholdningen.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Tidligere varmeforbrug registreret som 3186 m³ N-gas i perioden fra 21-04-09 til 14-05-10.

Mærkets beregnede varmeforbrug er noget lavere end det oplyste (registrerede) 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 uanset at kælder er oplyst til at have været holdt uden opvarmning.
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.: 100211718
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1969
- **År for væsentlig renovering:** 0
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 147 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 147 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer nogenlunde til oplysningerne i BBR-ejeoplysningsskemaet/ www.ois.dk ligesom opmåling fra tegning giver tilsvarende resultat.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	60,00 kr. pr. m³
Naturgas:	9,02 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100211718
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
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 Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.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 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 over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af personligt beskikkede energikonsulenter i deres egenskab af personligt beskikkede energikonsulenter behandles af Energistyrelsen. Klagen skal være modtaget i Energistyrelsen senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Klagen skal indgives på et skema, som udarbejdes af Energistyrelsen.

Reglerne fremgår af § 49, stk. 1 og stk. 2 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008 om energimærkning af bygninger.

Klagen over energimærkningen sendes til:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere

www.sparenergi.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100211718
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
Energikonsulent: Michael Nimskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Nimskov ApS

Energikonsulent

Energikonsulent:	Michael Nimskov	**Firma:**	Nimskov ApS
Adresse:	Mesterlodden 3 2820 Gentofte	**Telefon:**	40877704
E-mail:	michael@nimskov-aps.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	15-03-2011
Energikonsulent nr.:	100445		

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