Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Skovbrynet 1
Postnr./by:	4700 Næstved
BBR-nr.:	370-020118
Energimærkning nr.:	100249683
Gyldigt 7 år fra:	22-11-2011
Energikonsulent:	Børge Gunnar Danielsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Energimærkning oplyser om bygningens 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: 79000 kr./år
- Forbrug: 8583 liter olie

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 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.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Merisolering skunkvægge	1456 liter Fyringsgasolie , 148 kWh el	13700 kr.	35919 kr.	2.6 år
2	Merisolering af skunkgulve	715 liter Fyringsgasolie , 72 kWh el	6720 kr.	17499 kr.	2.6 år
3	Merisolering af hanebånd	790 liter Fyringsgasolie , 80 kWh el	7430 kr.	46190 kr.	6.2 år
4	Udskiftning af oliekedel	1588 liter Fyringsgasolie , 546 kWh el	15700 kr.	110000 kr.	7 år
5	Opsætning af solvarmeanlæg	453 liter Fyringsgasolie -520 kWh Elvarme , -68 kWh el	3000 kr.	40000 kr.	13.3 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100249683
Gyldigt 7 år fra: 22-11-2011
Energikonsulent: Børge Gunnar Danielsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

6	Udskiftning af ruder til lavenergiruder	673 liter Fyringsgasolie , 68 kWh el	6330 kr.	90521 kr.	14.3 år
7	Isolering af gulv mod kælder	1123 liter Fyringsgasolie , 114 kWh el	10560 kr.	240426 kr.	22.8 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser 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.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

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 isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	54600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1400	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	56000	kr./år
• Investeringsbehov:	580560	kr.

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.

Alle beløb er inklusive moms.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100249683
Gyldigt 7 år fra: 22-11-2011
Energikonsulent: Børge Gunnar Danielsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: C

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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Denne Energimærkningsrapport erstatter Energimærkningsrapport E nr.: 100194539 af 18-11-2010.

1. KONKLUSION
Energimærkningen resulterede i 7 rentable forslag.
Især skal bemærkes de 3 forslag til isolering af tagetagen, hvor tilbagenetalingstiden er fra 2½ år til 6 år og hvor den samlede varmebesparelse er næsten 28.000,- kr.
Udskiftning af varmeanlæg er ligedes med kort tilbagebetalingstid på 7 år - og med et sparepotentiale på knap 16.000,- kr årligt.

De øvrige 3 forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år. men vil være rentable at udføre. Selv om investeringerne er langsigtet, kan forbedringerne have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslagene her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af boligen.

2. BYGNINGSBESKRIVELSE
Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1½ plan. Bygningen er opført år 1963 på i alt 377 m² opvarmet etageareal.

3. FORUDSÆTNINGER

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

4. KOMMENTARER TIL FORBEDRINGSFORSLAG
Der gives i dag håndværkerfradrag på arbejdslønnen til energiforbedrende arbejder.
Læs mere herom på www.haandvaerkerfradrag.dk

Til forbedringsarbejderne anbefales det at anvende erfarne håndværkere med garantiordninger eller isoleringsfirmaer tilknyttet isoleringsproducenter. Der stilles store krav til teknisk viden og den håndværksmæssige udførelse, når der arbejdes med så markante isoleringstykkelser i konstruktionerne. Især skal nævnes forhold omkring dampspærre, lufttæthed, ventilation, kondensfugt, råd og svamp samt skimmelvækst mv., der skal tages hensyn til.

Angående isoleringsarbejder, varmeanlæg og vedvarende energianlæg henvises til www.byggeriogenergi.dk henvises til

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100249683
Gyldigt 7 år fra: 22-11-2011
Energikonsulent: Børge Gunnar Danielsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status:
- hanebåndsloft er isoleret med 50 mm.
- lodret skunk er isoleret med 20–30 mm måtter.
- vandret skunk er isoleret med 20–30 mm måtter.

Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning og som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

Forslag 1: Det anbefales at
- fjerne eksist. isoleringsmåtter på skunkgulve og udlægge 300 mm ny isolering. I pris er indregnet ny hævet gangbro.

Forslag 2: Det anbefales at
- isolere skunkvægge med 300 mm isolering. I forslaget er indregnet tætning og isolering af 2 skunklemme og en dør.

Forslag 3: Det anbefales at
- tilrette nuværende isoleringsmateriale på hanebåndsloft og merisolere med 300 mm. I forslaget er indregnet vindbegrænser og ny hævet gangbro.

- Ydervægge

Status:
- hul mur er 29 cm med varmeisolerende hulrumsfyld.

Isoleringsforhold er som anført på forevist isoleringsattest af 09-09-2011.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status:
- bygningen har primært glaspartier med 2 lags termoruder undtaget er sidepartier til hoveddør der er med 1 lag glas.
- massiv hoveddør er isoleret.
- ventilationsvinduer er uisolerede.

Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

Forslag 6: Termoruder er generelt over 15 år med begyndende tendens til løbende punkteringer. Det anbefales at skifte til lavenergiruder med "varme kanter" og kryptongas i hulrummet. Foruden at øge komforten vil udskiftningen medføre en energibesparelse.

- Gulve og terrændæk

Status:
- gulv mod kælder er etageadskillelse med 25 mm isolering og beton.

Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

Forslag 7: Det anbefales at
- isolere på underside af etageadskillelsen med 125 mm. Der afsluttes med godkendt



Energimærkning nr.: 100249683
Gyldigt 7 år fra: 22-11-2011
Energikonsulent: Børge Gunnar Danielsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

beklædning.

Ventilation

- Ventilation

Status: - den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanaler i køkken og vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: - bygningens varmeproducerende anlæg er 1 stk. ældre, udtjent oliekedel af fabrikat DFJ, der er fra 1963 med påmonteret 2-trin brænder.

Forslag 4: Det anbefales at
- udskifte den oliefyrede kedel. Der er i forslaget regnet med at der etableres en kondenserende oliekedel med vejrkompenserende anlæg og en elsparepumpe. Det forudsættes at det eksisterende fordelingsanlæg samt den nuværende varmtvandsbeholder kan genbruges.

Anlæggets størrelse er bestemt ud fra de nuværende isoleringsforhold. Det anbefales at evt. isolering af klimaskærmen gennemføres, hvorefter varmeanlægget kan dimensioneres efter de nye forhold. De anførte priser på konverteringen er kun vejledende og uden ansvar for konsulenten. De reelle omkostninger kan variere herfra og det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.

- Varmt vand

Status:
- det varme brugsvand produceres i 1 stk. beholder på 200 liter af fabrikat Fønix, der er fra 1963 og placeret i kælder.
- tilslutningsrør fra kedel til varmtvandsbeholder er isolerede med 20 mm isolering.
- hovedpumpe på fordelingsanlægget er i konstant drift af typen EV2-65-2C.

- Fordelingssystem

Status:
- varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelse.
- varmerør i kælder og skunkrum er isolerede med 20 mm isolering.
- varmeanlægget er monteret med 1 stk. cirkulationspumpe konstant i opv. sæson af typen Vario 25C.

- Automatik

Status: - alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Vand

- Vand

Status:
- toilet i bad og gæstetoilet er med enkelt skyl, håndvaskearmatur er uden sparefunktion.
- brusearmatur er uden termostatfunktion

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100249683
Gyldigt 7 år fra: 22-11-2011
Energikonsulent: Børge Gunnar Danielsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- brusearmatur er med vandbesparende perlator.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 5: Det anbefales at
- opsætte et solfangeranlæg til supplering af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 4 m² koblet til den eksisterende varmtvandsbeholder. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på www.god-solvarme.dk.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1963
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	377 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	377 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100249683
Gyldigt 7 år fra: 22-11-2011
Energikonsulent: Børge Gunnar Danielsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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 gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

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

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100249683
Gyldigt 7 år fra: 22-11-2011
Energikonsulent: Børge Gunnar Danielsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Energikonsulent

Energikonsulent:	Børge Gunnar Danielsen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	70217240
E-mail:	bgd@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	12-11-2010

Energikonsulent nr.: 250684

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