Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Gardes Alle 25
Postnr./by:	2900 Hellerup
BBR-nr.:	157-070711
Energimærkning nr.:	100116171
Gyldigt 5 år fra:	03-04-2009
Energikonsulent:	Sven Nodland Madsen Firma: Arkitektfirma Nodland Madsen 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: 39900 kr./år
- Forbrug: 5583 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 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	Isolere etageadskillelsen mellem kælder og stueplan samt under karnapudbygningen	1211 m³ Naturgas , 67 kWh el	8780 kr.	63750 kr.	7.3 år
3	Ny rørisolering på varmerør i kælderen.	125 m³ Naturgas	910 kr.	8140 kr.	8.9 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.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100116171
Gyldigt 5 år fra: 03-04-2009
Energikonsulent: Sven Nodland Madsen Firma: Arkitektfirma Nodland Madsen 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 isolering.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	9600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	150	kr./år
• Besparelser i alt:	9700	kr./år
• Investeringsbehov:	71900	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.

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.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt 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 eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100116171
Gyldigt 5 år fra: 03-04-2009
Energikonsulent: Sven Nodland Madsen Firma: Arkitektfirma Nodland Madsen ApS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2	Nye lav-energiruder hvor der er alm. termoruder, 2-lags.	162 m³ Naturgas	1170 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Velbygget stort hus opført i gode/gedigne konstruktioner og materialesammensætninger for byggeåret 1916. Huset er moderniseret/renoveret med ny tagdækning i 2005. Der foreligger d.d. ingen bygningstegninger eller isoleringsoplysninger. For at kunne udføre beregningerne er foretaget en enkelt opmåling på stedet af døre/vinduer/konstruktioner m.v..

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til rumopvarmning, sammenlignet med andre beboelsesbygninger. Et nyt eenfamiliehus opført efter dagens normer har energimærke B. Bygninger med energimærke G betyder et højt forbrug efter nutidens normer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er isoleret/beklædt helt fra skunkvægge til tagkip, hvilket indebærer at ingen isoleringer er synlige for måling/inspektion m.v.. Mine beregninger bygger således på et skøn ud fra ta tagetagen blev totalrenoveret/ny tagdækning m.v. i 2005.
Konstruktionstykkelserne i tag-skråvægge har giver mulighed for ca 200 mm isolering. Dette er sat i mine beregninger. Iøvrigt er der ingen byggetekniske muligheder for mere isolering i tagkonstruktionen.

- Ydervægge

Status: Der er ikke aftalt boreprøver d.d., jeg har modtaget/lånt den tidligere energimærkning fra 2004. Heri er konstateret at ydermure er som 36 cm hulmursisolerede.
Jeg skønner således hulmuren som isoleret, men det skal bemærkes at hule ydermure fra byggeåret 1916 må forventes at være med faste murstensbindere samt være massiv i dele af konstruktionen= alm. byggeskik i 1916.
Der vises ingen forslag til evt. yderligere indv. isolering da dette ikke er arkitektonisk rimeligt med husets fine detaljer med stuk m.v.. i stueplan.
Det skønnes at der er massivt murværk i vindfangudbygningen, men der er døre mellem hall og vindfang.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer/døre af forskellig alder/konstruktion/glastyper. Der er lav-energiruder, 2 lags alm. termoruder samt 3-lags termoruder, samt vinduer med koblede rammer/forsatsrammer.
Bedst er lav-energiruderne og på ca samme niveau er 3-lags ruderne.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100116171
Gyldigt 5 år fra: 03-04-2009
Energikonsulent: Sven Nodland Madsen Firma: Arkitektfirma Nodland Madsen ApS

Forslag 2: Skønnet udgift/besprelse hvis alm. 2-lags termoruder udskiftes til lav-energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve/etagedæk er som bjælkelag eller som støbte dæk. Der er trægulve/parket i stueplan + tagetagen samt i del af stueplan klinke/flisegulve med gulvvarme.

Forslag 1: Der isoleres som indblæst mineraluld i bjælkelaget hvor dette er byggeteknisk muligt, eller som isolering mellem bjælker afsluttet med gipsplader. Hvor der er betondæk isoleres med 100 mm og afsluttes med gipsplader.

- Kælder

Status: Der er fuld kælder, areal j.f. BBR er 125 m2. Kælderen indgår i beregningerne, men kun som alm. kælder, d.v.s. ikke helt eller delvist opvarmet til boligstandardtemp., 21 grader. Under karnapdelen er der et "uderum". Etagedæk her er sandsynligvis ikke suppl. isoleret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset, samt emfang/mekansk udsugning fra køkkenet. Huset er vurderet som rimeligt tæt ved døre/vinduer. Det må dog tilrådes at ældre forsatsvinduer eftergås med tætningslister.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Nyere N-gas-anlæg som væghængt kedel type Milton Ecoline HR, med styringsautomatik. Kondenserende kedeltype. Regnes som energimæssigt god. Kedel placeret i kælderen

- Varmt vand

Status: Isoleret nyere Metro-VV-beholder, skønnet som 150 liters. Placeret ved N-gaskedlen.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør fordelt fra kælderen til ovenliggende etager, med jævn fordeling af radiatorer. Varmerør i kælderen er med forskellig type isolering på nyere og gl. rør. Generelt ikke særlig energimæssig god rørisolering

Forslag 3: Gl. div. typer rørisolering fjernes og der udføres en ny rørisolering med 30 mm tykke standard-rørskåle. Der er varierende rørdim. i kælderen.

- Armaturer

Status: Alm. armaturer, ikke med termoblandere eller vandsparefunktion.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne i alle boligrum.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100116171
Gyldigt 5 år fra: 03-04-2009
Energikonsulent: Sven Nodland Madsen Firma: Arkitektfirma Nodland Madsen ApS

Der er udeføler for aut. temp.-regulering af fremløbstemp. på radiatorvandet.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Når hårde hvidevarer skal udskiftes bør vælges typer energimærket A, A+, A++, som er mærkerne der bruger mindst El.
Se www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med alm. lav cisterne og skyllemængde mellem ca 3-6 liter= vandsparetyper/2 skyl

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1916
• År for væsentlig renovering:	2005
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	241 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	290 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede boligareal er j.f. BBR 241 m2. Jeg tillægger del af hanebåndsloftet som er udnyttet, men ikke har boligstandard, således at det opvarmede areal bliver 290 m2. Dog skal bemærkes at evt. brug af gulvvarme i garagen ikke medregnes.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.14 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100116171
Gyldigt 5 år fra: 03-04-2009
Energikonsulent: Sven Nodland Madsen Firma: Arkitektfirma Nodland Madsen 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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

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 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
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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Sven Nodland Madsen	Firma:	Arkitektfirma Nodland Madsen ApS
Adresse:	Gyvelvej 14 2942 Skodsborg	Telefon:	4589 3806
E-mail:	snm@bo-syn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	02-04-2009

Energikonsulent nr.: 100198

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