Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lucernevej 7
Postnr./by:	3450 Allerød
BBR-nr.:	201-027187
Energimærkning nr.:	100112445
Gyldigt 5 år fra:	27-02-2009
Energikonsulent:	Find Madsen
Firma:	Find Madsen Consult 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: 15100 kr./år
- Forbrug: 2119 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
2	Isolering af ydervægge	237 m³ Naturgas	1720 kr.	32400 kr.	18.8 år
3	Ekstraisolering på loft.	295 m³ Naturgas	2140 kr.	32249 kr.	15.1 år
4	Lavenergiruder i samtlige vinduer og døre.	175 m³ Naturgas	1270 kr.	19512 kr.	15.4 år
5	Termostatventiler og rørisolering	81 m³ Naturgas	590 kr.	1926 kr.	3.3 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



Energimærkning nr.: 100112445
Gyldigt 5 år fra: 27-02-2009
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

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:	5600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5700	kr./år
• Investeringsbehov:	86100	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: 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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100112445
Gyldigt 5 år fra: 27-02-2009
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1	Isolering under kælderloft.	95 m³ Naturgas	690 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen kan med fordel isoleres næsten til nutidig standard. Der er ikke beskrevet udnyttelse af alternativ varme som f.eks. solvarme, da kedlen er helt ny, og det derfor ikke er rentabelt at udskifte eller supplere med solfangere.
Det beregnede gasforbrug er større end det oplyste, selvom det oplyste er med en ældre og mere forbrugende gaskedle end den nuværende. Årsagen hertil vurderes, at der samtidig med gasopvarmning er benyttet brænde som opvarmning af især stuen, og dette tilskud er ikke kendt.

Ejendommen er et længehus fra 1967. Der er kælder under ca 2/3 af huset. Kælderen har radiatorer i 2 rum, men ud fra kælderens tilstand og en overordnet vurdering, anses energimærkeberegningen for at give mest brugbart resultat ved ikke at regne kælderen konstant opvarmet til 20grdC.

Tegning af plan, facader og snit er udleveret til konsulenten.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er oprindelig isoleret med 100 mm, dog er et mindre areal over stue ekstraisoleret.

Forslag 3: Det anbefales at ekstraisolere loftet med yderligere 200 mm. Det skal huskes, at der i denne forbindelse fortsat skal sikres tilstrækkelig udluftning af loftsrummet.

- Ydervægge

Status: Ydermure er oprindelig og isolerede med 75 mm isolering, hvilket ses fra loft ved gavlene. Under vinduer er lette beklædninger, som også antages isoleret med 75 mm isolering.

Forslag 2: Ydervæggene kan med fordel ekstraisoleres, og det gælder både de lette partier og de hule mure. Ekstraisoleringen kan udføres som udvendig isolering eller som indvendig isolering. Ved udvendig isolering ændres hele husets udseende, men samtidig tager isoleringen ikke plads inde i huset. Endvidere kan isoleringen føres ned foran kælderen, hvorved kælderydervæggene også bliver varmere, og kælderen herved bedre kan udnyttes.
Indvendig isolering kræver flytning af radiatorer og elinstallationer og samtidig tager det plads. Derimod ændres husets arkitektur ikke.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100112445
Gyldigt 5 år fra: 27-02-2009
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

Status: Stort vindue i stue har lavenergi termorude, Rude ved hoveddør har enkeltglas, og resten af vinduerne i stueetagen har termoruder.
Ejendommen er beliggende i almindelig villakvarter med bygninger af nogenlunde samme størrelse, hvorfor der regnes med skyggedannelse svarende hertil.

Forslag 4: Flere ruder er punkterede og defekte, og de kan naturligt udskiftes til lavenergiruder. Enkeltglasruder ved hoveddør bør tilsvarende skiftes. Da en del vinduer iøvrigt er nedslidte, bør det overvejes, at skifte samtlige til nye med lavenergiglas. Her er medregnet den totale rudeudskiftning på de sunde vinduer, hvorimod der ikke er sat pris på vinduer som helt skal skiftes, da der er råd.
Samtidig kan med fordel skiftes kældervinduer, hvilket ikke er medregnet, da kælderen ikke er regnet opvarmet.

- Gulve og terrændæk

Status: Ifølge tegning er gulv over kælder og terrændækket isoleret med 100 mm isolering. Det er ikke kontrolleret, da isoleringen ikke har kunnet ses.

Forslag 1: For at bygningsdelen kan imødekomme nutidigt bygningsreglementskrav, kan dækket mellem stueplan og kælder ekstraisoleres med 150 mm, og det kan naturligt gøres nedefra. Investeringen er ikke rentabel.
Ønskes kælderen derimod udnyttet og opvarmet svarende til beboelsesrum, bør kælderydervæggene isoleres, og det kan hensigtsmæssigt gøres i forbindelse med udvendig facadeisolering, hvor der graves op langs kælderydervæggene og etableres udvendig isolering og dræning.

- Kælder

Status: Kælderen regnes ikke opvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte i køkken. Huset synes almindelig tæt svarende til standarden på opførelsestidspunktet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes af en nye Bosch Kondens naturgskedel.
Der er brændeovn i stuen, men evt. tilskud herfra medregnes ikke, da brug af brændeovn er meget individuel.

Forslag 5: Det anbefales at montere termostatventiler på de radiatorer, som endnu har manuelle ventiler. Endvidere anbefales at rørisolere nye varmerør i kælder, altså rør fra kedeludskiftning.

- Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes i en Metro 110liter varmtvandsbeholder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100112445
Gyldigt 5 år fra: 27-02-2009
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmesystemet er enkeltstrenget. De oprindelige rør er isolerede i kælder, og tilslutningsrør fra den nye kedel er uisolerede.
Cirkulationspumpen er indbygget i kedlen, og kan ikke ses, hvorfor type eller mærkeeffekt ikke er kendt.

- Armaturer

Status: Blandingsbatterier i bad er termostatiske og i køkken et-grebs, hvorfor de betragtes som besparende.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på de fleste radiatorer. Endvidere er der udekompensering med føler, så fremløbstemperaturen styres af udetemperaturen.

El

- Belysning

Status: Der er drænpumpe under kældergulv, og det er en gammel, sandsynligvis oprindelig pumpe på 0,23HK svarende til ca 0,2kW. Den kan med fordel udskiftes til en nutidig dykpumpe, så den ikke optager gulvplads.

Vand

- Vand

Status: Toiletter har 1 skylmængde. Det anbefales, at toiletter med skyl på ca 9 liter udskiftes til nye toiletter med dobbelt skyllefunktion

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1967
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 119 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 119 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100112445
Gyldigt 5 år fra: 27-02-2009
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

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.: 100112445
Gyldigt 5 år fra: 27-02-2009
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult 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.

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
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:	Find Madsen	Firma:	Find Madsen Consult ApS
Adresse:	Sørupvej 10 3480 Fredensborg	Telefon:	48 48 54 18
E-mail:	findmadsen@post.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-02-2009

Energikonsulent nr.: 100294

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