Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ærenprisvej 4
Postnr./by:	2820 Gentofte
BBR-nr.:	157-263439
Energimærkning nr.:	100136347
Gyldigt 5 år fra:	01-10-2009
Energikonsulent:	Rolf Matthiessen
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: 17800 kr./år
- Forbrug: 10490 kWh elvarme

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	Konvertere til naturgas, elsparepumpe, fordelingsanlæg og tilslutning	-792 m³ Naturgas 8565 kWh Elvarme , -153 kWh el	8110 kr.	118000 kr.	14.5 år
2	Efterisolering af let ydervæg	1675 kWh Elvarme	2850 kr.	46816 kr.	16.4 år
3	Efterisolering af massiv ydervæg/gavlmur i stueetagen	417 kWh Elvarme	710 kr.	23408 kr.	33 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100136347
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2009
Energikonsulent: Rolf Matthiessen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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:	9700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-250	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	9500	kr./år
• Investeringsbehov:	188200	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



Energimærkning nr.: 100136347
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2009
Energikonsulent: Rolf Matthiessen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4	Opsætning af solvarmeanlæg og ny varmtvandsbeholder	1315 kWh Elvarme , -116 kWh el	2040 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

KONKLUSION:
Der er enkelte forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen 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 forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af boligen.

Herudover er udarbejdet et enkelt forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen. Følges anvisningen, vil man være sikret, at projektet er i overensstemmelse med Bygningsreglementets krav til isolering.

BYGNINGSBESKRIVELSE
Boligen er et rækkehus i 1 plan, med udnyttet tagetage. Opført i 1978 på ialt 120m² opvarmet boligareal.

Denne energimærkningsrapport omhandler kun bygning nr. 001 benævnt beboelse.

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen forelå ikke målfast eller målangivet tegningsmateriale til brug for opmåling af bygningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvæg og hanebåndsloft er isoleret med 150 mm. Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af måltagning.

- Ydervægge

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100136347
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2009
Energikonsulent: Rolf Matthiessen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status: Massiv ydervæg/gavlmur i stueetagen er 23 cm teglstensmur med ca. 85 –115 mm indvendig isoleringsvæg. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Let ydermur er vurderet udført i henhold til bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet.

Forslag 2: Det anbefales, at fjerne den indvendige beklædning i let ydermur og merisolere med 150 mm. Afsluttes med ny beklædning.

Forslag 3: Det anbefales, at fjerne den indvendige beklædning i gavlmur i stueetagen og merisolere med 150 mm. Afsluttes med ny beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Boligen har udelukkende vinduer og glasdøre med nyere lavenergirider.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder er som trægulv på bjælkelag med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen er elopvarmet ved termostatstryrede el-paneler og el-gulvvarme i badeværelset. Opvarmningen er suppleret med brændeovn.

Forslag 1: Det anbefales at konvertere til naturgas.
Der er i forslaget regnet med at der etableres en kondenserende, udetemperaturkompenseret naturgaskedel, en elsparepumpe og et nyt fordelingsanlæg med isolerede rør. 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.

I investeringen er medregnet en tilslutningsafgift på kr. 16.000,00.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100136347
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2009
Energikonsulent: Rolf Matthiessen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Prisen er excl. varmtvandsbeholder, da den er beregnet i solvarmeanlægget. Køber man ikke solvarmeanlæg, skal der til gasfyrprisen tillægges ca. kr. 8.000,00 til en ny varmtvandsbeholder.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder på 110 liter, der ikke kan aldersbestemmes pga. skjult mærkeskilt. Beholderen er placeret i bryggerset.

Det årlige varmtvandsforbrug for boligen er beregnet til 30 m³. På grund af beregningsforudsætninger kan forbruget afvige fra faktisk måling.

- Fordelingssystem

Status: Alle radiatorer og gulvvarme er forsynet med termostatventil.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 4: 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. 6 m² koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter. 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: 1978
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Krm.)
- Boligareal i følge BBR: 120 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 120 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100136347
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2009
Energikonsulent: Rolf Matthiessen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

overensstemmelse med BBR-Oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.7 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100136347
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2009
Energikonsulent: Rolf Matthiessen 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 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: Rolf Matthiessen
Adresse: Falkevej 12 3400 Hillerød
E-mail: rma@obh-gruppen.dk
Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217264
Dato for bygningsgennemgang: 17-09-2009

Energikonsulent nr.: 250313

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