Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Godthåbsvej 2
Postnr./by:	3400 Hillerød
BBR-nr.:	219-027893
Energimærkning nr.:	100132687
Gyldigt 5 år fra:	01-09-2009
Energikonsulent:	Find Madsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Find Madsen Consult ApS

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: 15600 kr./år
- Forbrug: 33 MWh fjernvarme

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	Isolering af ydervægge	7.3 MWh Fjernvarme	2760 kr.	26824 kr.	9.7 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100132687
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	2800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2800	kr./år
• Investeringsbehov:	26800	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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100132687
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

2	Besparelse ved efterisolering på loft.	1.4 MWh Fjernvarme	520 kr.
3	Besparelse ved lavenergiglas i vinduer med forsatsruder	1.3 MWh Fjernvarme	480 kr.
4	Besparelse ved lavenergiglas i kældervinduer med enkeltglas.	0.5 MWh Fjernvarme	210 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommens samlede energiforbrug er beregnet og er noget større end det oplyste forbrug. Det kan muligvis skyldes, at hele kælderen og stueetage er regnet opvarmet til 20 grdC hele året. Et kælderrum har elpanel, men da arealet er mindre end 10% af det samlede opvarmede areal, medregnes elvarmen ikke í opvarmningen. Hvis rummet ønskes opvarmet, bør elpanelet udskiftes med en radiator, og der kan med fordel trækkes varmerør fra naborummet til ny radiator.
Hvis kælderen i fyringssæsonen holdes på en gennemsnitstemperatur af ca 16grdC, falder det samlede varmeforbrug til 28MWh svarende til det oplyste forbrug.
Selvom det ikke er rentabelt, bør isolering af kælderen overvejes, da det giver en betydeligt komfortforbedring af klimaet i kælderen, dvs at der er mindre fornemmelse af kælderluft, og samtidig giver det en del besparelse.

Der er ikke medregnet investering i nye varmestyringer eller alternative opvarmninger, hvilket skyldes, at fjernvarmetarifferne hindrer rentabilitet heri. Dels er der store faste afgifter, som ikke reduceres ved mindre forbrug, og dels bliver nedkølingen af fjernvarmevandet ofte mindre ved mindre varmeforbrug, og en lille nedkøling straffes i varmeafregningen

Ejendommen er opført i 1958 som et etplanshus med fuld kælder. Ejendommen er fjernvarmeopvarmet og kælder medregnes i opvarmet areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: På loft synes isoleret med ca 150 mm isolering.

Forslag 2: Besparelsen ved efterisolering på loft er beregnet. Der er her regnet med 100 mm efterisolering, og hvis det bliver gjort for materialeomkostningerne alene, er det rentabelt.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er hule mure, og der ses ikke gennemført hulmursisolering, hvorfor de regnes som uisolerede mure. Radiatorerne er placeret i massive radiatornicher, som ikke kan hulmursisoleres. Hvorvidt murene iøvrigt kan hulmursisoleres, eller om de er muret, så det ikke kan lade sig gøre, vides ikke, og det må anbefales en køber at gennemføre en undersøgelse heraf.



Energimærkning nr.: 100132687
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

Forslag 1: Isolering af ydervægge. Der er her regnet med hulmursisolering, da det er oplyst, at de sandsynligvis ikke er isolerede. Hvis de er isolerede, bør vurderes mulighederne for indvendig efterisolering eller udvendig efterisolering. Radiatornicherne bør under alle omstændigheder efterisoleres indvendigt, da der ikke kan gennemføres hulmursisolering, og da det største varmetab er fra murene ud for radiatorerne.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Et kældervindue er skiftet, så der er lavenergi termorude i. Resten af kældervinduerne har enkeltglas og samtlige vinduer i stuetage har 2 lag glas, som koblede rammer eller forsatsruder.

Forslag 3: Besparelsen ved udskiftning af forsatsruden til en lavenergirude er beregnet. I stedet for forsatsruder, kan der også installeres lavenergi termoruder.

Forslag 4: Besparelsen ved installering af lavenergi forsatsruder i kældervinduer med enkeltglas er beregnet.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder medregnes ikke, da kælderen medregnes i opvarmet areal.

- Kælder

Status: Kældergulv er beton på jord. Der er tæppe på samtlige kældergulve.
Kælderydervægge er beton mod jord, og i 2 værelser er der opsat plader på ydervæggene, der regnes ikke med isolering bag pladerne.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme med indirekte forsyning. Vekslerunit er en Alpha-Laval pladeveksler.
Et kælderrum er elopvarmet.

- Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes i en gennemstrømningspladeveksler i vekslerunit.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmen er 2 strenget, og oprindelig dimensioneret til naturlig cirkulation med store 1" rør. Cirkulationspumpen er en Grundfos UPS 30-45-60W, og samtlige oprindelige rør i kælder er

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100132687
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

isoleret med 10 mm rørisolering.

- Armaturer

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

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hovedparten af de medsælgende hårde hvidevarer er mindre end 5 år. Ved fremtidig udskiftning af hårde hvidevarer bør fortsat vælges hvidevarer med energimærket A, A+, A++, hvor A++ er mærket for de apparater, som bruger mindst el. Se endvidere www.hvidevarepriser.dk.

Vand

- Vand

Status: Toiletter har 2 skyllemængder og er som sådan vandbesparende.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1958
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	95 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	190 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100132687
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	380 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3000 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100132687
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009
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:	31-08-2009

Energikonsulent nr.: 100294

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