



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Flinterupvej 13
 Postnr./by: 2720 Vanløse
 BBR-nr.: 101-144968
 Energimærkning nr.: 100142000
 Gyldigt 5 år fra: 18-11-2009
 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: 12100 kr./år
- Forbrug: 16 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. Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
1 Tidsur på brugsvandscirkulationspumpen.	1 MWh Fjernvarme , 110 kWh el	800 kr.	3000 kr.	3.8 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



Energimærkning nr.: 100142000
Gyldigt 5 år fra: 18-11-2009
Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS



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: | 600 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 200 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 800 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 3000 | 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.

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

Årlig besparelse

Årlig besparelse



Energimærkning nr.: 100142000

Gyldigt 5 år fra: 18-11-2009

Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS

Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2 Besparelse ved ekstra 100 mm isolering på loft.	1.1 MWh Fjernvarme	620 kr.
3 Besparelse ved lavenergi termoruder i samtlige vinduer og døre.	1.8 MWh Fjernvarme	1000 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1980, hvor den blev opført som elopvarmet. I ca 2003 blev varmforsyningen konverteret til fjernvarme, hvorfor der regnes hermed i energimærket.

Ejendommen fremstår godt isoleret og opvarmet, hvilket bevirker, at energimærket bliver C.

Det beregnede forbrug er større end det oplyste forbrug, hvilket muligvis kan skyldes, at nuværende ejer ikke har varme på om sommeren, men benytter brændeovn, hvis der er behov for lidt opvarmning. I beregningen er regnet med varme hele året, så snart udetemperaturen er under 20 grd.C.

Bedre varmestyring, brug af alternative opvarmning mm er ikke rentabelt med fjernvarmens afregningssystem, hvor en stor del af varmeprisen er faste afgifter, som ikke påvirkes af variationer i forbruget. Endvidere vil et mindre forbrug ofte medføre en højere returtemperatur på fjernvarmen, hvilket udløser en "strafafgift", som gør investeringer i mindre varmeforbrug urentable.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Ifølge oplysninger og tegningsmateriale er loftet isoleret med 200 mm isolering.

Forslag 2: Besparelsen ved ekstraisolering på loftet er beregnet. Besparelsen er ikke tilstrækkelig til at forrente investeringen hensigtsmæssigt.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene består udvendigt af teglmure og indvendigt af letbeton. Imellem er ifølge tegningsmateriale isoleret med 150 mm mineraluld.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Termoruden i et værelsesvindue er skiftet til en lavenergi rude, og resten af termoruderne er almindelige 2 lags ruder. Ejendommen er beliggende i almindelig villakvarter med bygninger af nogenlunde samme størrelse, hvorfor der regnes med skyggedannelse svarende hertil.

Forslag 3: Besparelsen ved lavenergi termoruder i samtlige vinduer og døre er beregnet, men da



Energimærkning nr.: 100142000

Gyldigt 5 år fra: 18-11-2009

Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS

investeringen er relativ stor, kan besparelsen ikke forrente investeringen.

- Gulve og terrændæk

Status: Ifølge tegningsmateriale er der 75 mm isolering under gulvene, og fundamenter er afsluttet med Lecablokke for kantisolering.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er fjernvarmeopvarmet ved indirekte forsyning. Vekslerunit er en Metrounit fra 2003.
Der er brændeovn i stuen, men evt. tilskud herfra medregnes ikke, da brug af brændeovn er meget individuel.

- Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes i en Metro 110 liters varmtvandsbeholder. Der er cirkulation på det varme brugsvand drevet af en Vortex 25W konstantkørende cirkulationspumpe.

Forslag 1: Det kan anbefales at montere tidsur på brugsvandscirkulationspumpen. Pukmpen behøver ikke at være i drift om natten og evt. i dagtimerne, så driftstiden kan reduceres til ca 50% af den nuværende driftstid. Anskaffelsesprisen er regnet til kr 3.000,- og der spares både varme (tab fra cirkulationsrør) og el til pumpedrift.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmen er 2 strenget og cirkulationspumpen er en Grundfos 3-trins pumpe med makseffekt på 60W (stillet på trin I). Varmerør er dels på loft, og dels synlig i værelser.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer. Endvidere er der udekompensering styret af varmeværkets fremløbstemperatur.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hovedparten af de medsælgende hårde hvidevarer er mellem 5-15 år. Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+, A++, hvor A++ er mærket for de apparater, som bruger mindst el. Se endvidere www.hvidevarepriser.dk.



Energimærkning nr.: 100142000
Gyldigt 5 år fra: 18-11-2009
Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS



Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1980
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 137 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 137 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:
 - Varme: 562.3 kr./MWh
 - Fast afgift på varme: 2740 kr./år
 - El: 2 kr./kWh
 - Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100142000
Gyldigt 5 år fra: 18-11-2009
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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Find Madsen
Adresse: Sørupvej 10 3480 Fredensborg
E-mail: findmadsen@post.tele.dk

Firma: Find Madsen Consult ApS
Telefon: 48 48 54 18
Dato for bygningsgennemgang: 17-11-2009

Energikonsulent nr.: 100294

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