Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Jyllands Alle 26
Postnr./by:	7700 Thisted
BBR-nr.:	787-030491
Energimærkning nr.:	100188711
Gyldigt 5 år fra:	18-10-2010
Energikonsulent:	Carl Johan Sørensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Carl Johan Sørensen, Teknisk Rådgivning

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: 11600 kr./år
- Forbrug: 26 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?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

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.
1 Udskiftning af cirkulationspumper til varmefordelingsanlæg.	421 kWh el	840 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100188711
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2010
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Carl Johan Sørensen, Teknisk Rådgivning

2 Efterisolering af loft med 150 mm mineraluld.	1.8 MWh Fjernvarme	540 kr.
3 Eksisterende 2-lags termoruder udskiftes til energiruder (1.sals vinduer mod vest og tagvinduer mod nord).	0.2 MWh Fjernvarme	60 kr.
4 Udskiftning af terrassedør mod vest.	0.1 MWh Fjernvarme	40 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. Konklusion:
Bygningen fremstår isoleringsmæssigt i god stand, efter at der er gennemført en større renovering af huset i 2004, hvorunder størstedelen af husets vinduer blev udskiftet til nye partier med energiruder, en stor del af husets gulve blev fornyet, installationer er blevet udskiftet i vid omfang og tagetagen er blevet efterisoleret. Der er således ingen forslag til rentable forbedringer.
Der er taget stilling til installation af vedvarende energi på bygningen. Det vurderes for denne bygning at være for stor en omkostning ift. den besparelse, der følger med installationen. Grunden hertil er bl.a. den fordelagtige pris på fjernvarme.

2. Bygningsbeskrivelse: Bygningen i energimærket er et traditionelt bygget 1½plans-hus fra 1957, der er blevet omfattende renoveret i 2004. Der er et opvarmet boligareal i bygningen på 169 m2.

3. Forudsætninger:
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter 2008, version 3. Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelsen og opmåling på stedet. Konstruktionerne er vurderet udfra alderen og aflæst på et udleveret tegningsmateriale fra husets opførelse. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.

4. Forbrug:
Varme: Oplyst graddag korrigeret forbrug: Fjernvarme: 23635 kWh i seneste varmesæson 2009. Beregnet forbrug i energimærket: Fjernvarme: 26900 kWh. Der er således en mindre afvigelse imellem det oplyste forbrug og det beregnede forbrug. Dette kan evt. skyldes, at der er blevet fyret lidt supplerende i husets brændeovn.

5. Kommentar til BBR oplysningerne: Der er overensstemmelse imelem BBR-oplysningerne og de registrerede arealer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er bølgeeternit på lægter på sadeltag. Spærene er hanebåndsspær/bjælkespær. Der var ved besigtigelsen ikke adgang til loftet over hanebåndet eller til kontrol af isoleringstykkelsen i skunke, da isolering er opsat langs skråvæg til tagfod og afsluttet med en dampspærre og delvist beklædt ind mod skunken.
Af tidligere tilstandsrapport fremgår det, at renovering af huset bl.a omfattende efterisolering af skråvægge blev gennemført af tidligere ejer omkring 2004 og udfra dette skønnes isoleringsniveauet at være 175 - 200 mm mineraluld langs skråvæggene - mere har der nok ikke været plads til. Som nævnt er isoleringen ført helt ned til tagfod, således at skunkene er



Energimærkning nr.: 100188711
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2010
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Carl Johan Sørensen, Teknisk Rådgivning

varme skunke.

Forslag 2: Efterisolering af vandret loft og skråvægge til tagfod med 150 mm mineraluld kl. 37. Mineraluld udlægges på eksisterende isolering. Efterisoleringen kan kun gennemføres, når man på et tidspunkt vil udskifte tagbelægningen, og den ekstra isolering vil kræve, at man påforer eksisterende spær, så højden øges for at skaffe plads til isoleringen. Hermed er der også mulighed for at rette tagfladerne op for den nedbøjning, der forekommer.

- Ydervægge

Status: Ydervæggen er 30 cm hulmur der består af formur og bagmur i teglsten. Hulrummet er isoleret med løs leca.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Næsten alle vinduer i stueetagen og 3 velux vinduer mod syd er nye vinduer fra 2004 med lavenergiruder. Altandør og hovedhør er også nye partier.
Mod vest er der en ældre terrassedør med termoruder og et ældre vindue med 3-lags termorude. Endvidere er der et ældre veluxvindue og et fast ovenlysvindue mod nord, der er med temorude henholdsvis forsatsrude.

Forslag 3: Eksisterende termoruder til energiruder.
Ruderne kan selvsagt udskiftes i etaper - evt. i takt med at eksisterende ruder punkterer (1.sals vinduer mod vest og tagvinduer mod nord).

Forslag 4: Udskiftning af terrassedør mod vest til nyt element med lavenergiruder med varme kanter.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er nyere terrændækskonstruktioner med ny gulvvarme i køkken, gang og bryggers. Disse gulve skønnes isoleret med ca. 200 mm polystyrenplader udfra udførelsestidspunktet. I badeværelset er der et ældre mamorgulv, der ogaå er med gulvvarme. Dette terrændæk skønnes at være udført i 1980érne og dermed isoleret med løs leca eller evt. 100 mm støbebatts eller tilsvarende isoleringsniveau.
Ovennævnte er baseret på skøn, idet nuværende ejer ikke har nærmere kendskab til den udførte modrernisering i 2004 og der kan evt være en anden fordeling af nye og gamle terrændækskonstruktioner, hvor dele af gulv med nye belægninger evt. ikke er nye konstruktioner.
Gulv i stuen er det oprindelige bræddegulv over en ventileret krybekælder, og udfra alderen skønnes denne gulvkonstruktion at være isoleret med 30-50 mm mineraluldsmåtter ned mod krybekælderen.
Del af gulv i 1. sals soveværelse ud mod det fri skønnes isoleret med med 100 mm mineraluld - om der er foretaget en efterisolering kan ikke umiddelbart afgøres.

- Kælder

Status: Der er krybekælder i husets østlige ende - under brædddegulv i stue og evt. lille værelse.

Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100188711
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2010
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Carl Johan Sørensen, Teknisk Rådgivning

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Varmeanlægget er tilsluttet via en veksler i en nyere fjernvarmeunit placeret i skab i bryggers.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i gennemstrømningsvandvarmer, der indgår i den omtalte nyere fjernvarmeunit. Der er ikke cirkulation af det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et indirekte 2-strengs vandbåret radiatoranlæg. Cirkulationspumpen er en tretrinspumpe af typen Grundfos UPS 15-40 med effekter på 30/45/60 W.
Der er gulvvarme i køkken, bryggers badeværelse og gang.

- Automatik

Status: Der er Danfoss termostatiske radiatorventiler på alle radiatorerne og som nævnt rumtermostater til styring af gulvvarmen i de enkelte rum.
Varmen i del af huset med gulvvarme styres dels med en central termostatisk ventil, der regulerer fremløbstemperaturen gulvvarmens kredse og dels af rumtermostater, der fastholder den ønskede rumtemperatur ved regulering af on/off ventiler på de enkelte gulvvarmekredse. I blandesløjfen til gulvvarmen indgår der således en cirkulationspumpe mere, der ligeledes er af typen Grundfos UPS 15-40.

- Pumper varme

Forslag 1: Cirkulationspumperne på varmeanlægget udskiftes til en nye energibesparende, selvregulerende og tidsstyret cirkulationspumper.

Vand

- Vand

Status: Toilet i stueetagen er med 2 skyl og på 1. sal er der et toilet med enkelt skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1957
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100188711
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2010
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Carl Johan Sørensen, Teknisk Rådgivning

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 169 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 169 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	300 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3498 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100188711
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2010
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Carl Johan Sørensen, Teknisk Rådgivning

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:	Carl Johan Sørensen	Firma:	Carl Johan Sørensen, Teknisk Rådgivning
Adresse:	Christiansgade 7 9700 Brønderslev	Telefon:	98800006
E-mail:	carljohan0905@hotmail.com	Dato for bygningsgennemgang:	11-10-2010

Energikonsulent nr.: 101612

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