Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Ternevej 7
Postnr./by:	9550 Mariager
BBR-nr.:	846-021047
Energimærkning nr.:	100197645
Gyldigt 5 år fra:	08-12-2010
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: 11400 kr./år
- Forbrug: 19 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 Efterisolering af loft med 200 mm mineraluld.	1.8 MWh Fjernvarme	800 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100197645
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2010
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Carl Johan Sørensen, Teknisk Rådgivning

2	Eksisterende 2-lags termoruder udskiftes til energiruder.	2.3 MWh Fjernvarme	1010 kr.
3	Ydervæggene isoleres udvendig med 150 mm facadesystem.	5.5 MWh Fjernvarme	2440 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. Konklusion:
Bygningen fremstår isoleringsmæssigt som ved opførelsen , men da huset opvarmes med fjernvarme, der leveres til en gunstig lav pris, er der ingen rentable forslag til forbedringer. De forbedringer, der er er nævnt i energimærket, kan det kun betale sig at gennemføre, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres.
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 den fordelagtige pris på fjernvarme.

2. Bygningsbeskrivelse:
Bygningen i energimærket er et traditionelt opført parcelhus fra 1974. Huset fremstår uden væsentlige ændringer siden opførelsen. Der er 124 m2 boligareal i huset.

3. Forudsætninger: Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter 2008, version 3. Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelsen, gennemgang af udleverede bygningstegninger fra husets opførelse samt opmåling på stedet. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.

4. Varmeforbrug:
Oplyst graddag korrigeret forbrug: Fjernvarme: 13 MWh. Beregnet forbrug i energimærket: Fjernvarme: 19 MWh. Der er således nogen afvigelse imellem det oplyste og det beregnede forbrug. Forskellen kan bl.a. skyldes, at alle rum evt. ikke har været fuldt opvarmede, sådan som det er forudsat i beregningen.

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

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er bølgeeternitplader på lægter på sadeltag. Spærene er gitterspær. Vandret loft er isoleret med 150 mm isolering.

Forslag 1: Efterisolering af vandret loft med 150 mm mineraluld kl. 37. Mineraluld udlægges på eksisterende isolering efter tilretning af denne i mindre omfang.

- Ydervægge

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100197645
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2010
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Carl Johan Sørensen, Teknisk Rådgivning

Status: Ydervæggen er 30 cm hulmur der består af formur i kalksandsten, et hulrum isoleret med skønsmæssigt 100 mm isolering og en bagmur i 7,5 cm letbetonelementer.

Forslag 3: De murede facader foreslås isoleres udvendig med 150 mm facadesystem, der afsluttes med puds. Metoden er relativ dyr, men har flere fordele: -Den tager ikke indvendigt plads (Indvendig isolering reducerer normalt boligarealet med 10-15 m2),- man får også kuldebroen langs soklen fjernet, når man isolerer ned under terræn. Endelig får man renoveret og moderniseret husets udseende, hvilket ikke er uvæsentligt, især ikke når man som her har en noget grå kalksandstensfacade, der har en del revner og en sokkel der har nedbrudt puds. Revnerne i facaden har tilbøjelighed til at opstå igen, men denne tilbøjelighed vurderes en udvendig isolering at ville få til at ophøre, fordi isoleringen kan optage mindre temperaturbevægelser. Selvom det som nævnt er en relativ dyr løsning, bør den overvejes nu, inden man bruger en del penge på en anden istandsættelse af facaderne. På længere sigt må den udvendige isolering, så huset er tættere på nugældene isoleringskrav også gøre huset lettere at sælge igen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og yderdøre er træpartier med termoruder.

Forslag 2: Eksisterende termoruder udskiftes til energiruder.
Ruderne kan selvsagt udskiftes i etaper - evt. i takt med at eksisterende ruder punkterer.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er terrændækskonstruktioner afsluttet med afretningslag under væg til væg tæpper og vinyl pånær badeværelset, hvor der er klinkegulv. Ifølge tegninger var der planlagt gulve på strøer med 50 mm mineraluld imellem strøer og 30 mm polystyrenisolering under klinkegulve. Udfra denne beskrivelse i på projekttegning og huset alder skønnes terrændækket isoleret med ca. 50 mm mineraluld i form af støbebatts under betonen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er etableret med rørføring i plastpaneler langs vægge, og det ses, at huset tidligere har haft elvarme. Udfra alderen på varmtvandsbeholderen, der ifølge mærkepladen er fra 1999, skønnes hele fjernvarmeanlægget at være etableret på dettte tidspunkt.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i 110 liters præisoleret varmtvandsbeholder af fab. Metro fra 1999 .
Der er ikke cirkulation af det varme vand.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100197645
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2010
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Carl Johan Sørensen, Teknisk Rådgivning

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et direkte 2-strengs vandbåret radiatoranlæg. Der er ingen cirkulationspumpe, idet differenstrykket "leveres" af fjernvarmeværket.
Som nævnt er rørene ført i plastpaneler af fab. Gabotherm langs væggene i de opvarmede rum, hvorved rørtabet er meget lille.

- Automatik

Status: Der er radiatorventiler på alle radiatorerne. Der er styring på systemet i form af en motorventil.
Der er monteret en trykdifferensventil på varmeanlægget.

Vand

- Vand

Status: Toilet er af ældre dato og med enkel høj skyllefunktion.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1974
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 124 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 124 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	441.05 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2730 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100197645
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2010
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:	06-12-2010

Energikonsulent nr.: 101612

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