Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Thorstedvej 12
Postnr./by:	7700 Thisted
BBR-nr.:	787-088341
Energimærkning nr.:	100196954
Gyldigt 5 år fra:	02-12-2010
Energikonsulent:	Michael Dissing Hansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Brix & Kamp 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: 14900 kr./år
- Forbrug: 34 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	Installation af automatik til central styring og natsænkning på varmeanlægget.	2.6 MWh Fjernvarme	800 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100196954
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2010
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

2	Skunk og vandret loft efterisoleres med 100 mm mineraluld.	1.3 MWh Fjernvarme	380 kr.
3	Kælderydervæg mod jord isoleres udvendigt med 200 mm drænplade.	2.2 MWh Fjernvarme	660 kr.
4	Vinduer, døre og skråvinduer med termoruder eller 2 lags glas udskiftes.	2.8 MWh Fjernvarme	830 kr.
5	Kældergulv opbrydes og isoleres m. 300 mm polystyren. Ny gulvkonstruktion opbygges.	1.4 MWh Fjernvarme	410 kr.
6	Stuegulv over krybekælder opbrydes og isoleres m. 300 mm polystyren. Ny gulvkonstruktion opbygges.	1.3 MWh Fjernvarme	400 kr.
7	Skråvægge efterisoleres nedefra med 100 mm mineraluld kl. 37 i ny nedstroppet konstruktion.	0.4 MWh Fjernvarme	110 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. KONKLUSION:
Ejendommens beregnede energimæssige stand er god.
Der er ingen rentable forslag til forbedringer på bygningen.

De forslag, der er nævnt i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering", kan med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering.

2. VEDVARENDE ENERGI:
Der er taget stilling til installation af vedvarende energi på bygningen. Det vurderes for denne bygning at være for stor en omkostning i forhold til den besparelse der følger med installationen. Grunden hertil er fjernvarmeprisen.

3. BYGNINGSBESKRIVELSE:
Ejendommen i energimærket er et enfamiliehuse der anvendes som Udgangspunkt for hjemmehjælpere i Thisted. Bygningen ejes af Thisted Kommune. Bygningen er opført i 1954 og renoveret i 1993. Der er kælder, stueetage og tagetage i bygningen.
Bygningen vurderes normal tæt.

4. FORUDSÆTNINGER:
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter 2008, version 3.
Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelsen, samt ved opmåling på rekvireret tegningsmateriale. Da dele af bygningen er af ældre dato er konstruktionerne i høj grad vurderet ud fra besigtigelsen.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne på bygningen.

Bygningen er i BBR meddelelsen registreret som enfamiliehus til beboelse, men benyttes til kontor og udgangspunkt for hjemmehjælpere i Thisted. Bygningen er i energimærket derfor regnet som en kontorbygning.



Energimærkning nr.: 100196954
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2010
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

5. FORBRUG:
Varme:
Oplyst graddag korrigeret forbrug:
Fjernvarme: 31 MWh.

Beregnet forbrug i energimærket:
Fjernvarme: 34,6 MWh.

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede forbrug og det oplyste graddag korrigerede forbrug.

Vandforbrug:
Oplyst vandforbrug: 109 m³.

Vandforbruget for bygningen er ud fra det oplyste vandforbrug udregnet til 0,48 m³/m²/år, hvilket er lidt over de 0,28 m³/m²/år der er oplyst som landsgennemsnit i Håndbog for Energikonsulenter 2008, version 3.

Elforbrug:
Oplyst elforbrug: 4.526 kWh.

6. KOMMENTAR TIL BBR-MEDDELELSEN:
Det samlede bygningsareal er ifølge BBR oplysningerne 170 m² fordelt med 120 m² i stueetagen og 50 m² på tagetagen. Her foruden er der 57 m² kælder.
Det opvarmede areal er på tegningerne og ud fra besigtigelsen opmålt til i alt 227 m² fordelt med 58 m² i kælderen, 121 m² i stuetagen og 48 m² i tagetagen. Der regnes med det opmålte opvarmede areal i energimærket.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget på bygningen er udvendig belagt med tagsten på lægter på saddeltag. Spærene er hanebåndsspær. Lodret skunk, skråvægge og vandret loft er registreret isoleret med 200 mm isolering. Vandret skunk er med brædder. Det antages der er isoleret med 150 mm isolering.

Forslag 2: Vandret og lodret skunk, samt vandret loft efterisoleres med 100 mm mineraluld kl. 37. Mineraluld udlægges og opsættes på eksisterende isolering. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser.

Forslag 7: Skråvægge efterisoleres nedefra med 100 mm mineraluld i ny nedstroppet konstruktion. Eksisterende skråvæg nedbrydes og bortskaffes. Eksisterende isolering bevares. Der etableres ny skråvæg med ny dampspærre på den varme side af den nye isolering. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser.

- Ydervægge

Status: Ydervæggen på bygningen er udvendig med facade i blanke teglsten. Ydervæggen er 300 mm



Energimærkning nr.: 100196954
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2010
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

hulmur med teglsten i formur og bagmur. Det er registreret efterisolering af hulmuren med indblæsning af mineraluldsgranulat. Der er systematisk udtaget sten i formuren.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er alle træelementer. Vinduerne er med en blanding af energiruder, termoruder og 2 lags ruder. Skråvinduer er med termoruder.

Forslag 4: Vinduer og døre med termoruder eller 2 lags glas udskiftes til nye elementer med lavenergiruder med varm kant. Skråvinduer udskiftes til nye elementer med maks. u-værdi = 2,0 W/m²K. Forslaget er kun rentabelt ved udskiftning pga. defekt, renovering eller stigende energipriser.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene i bygningen er belagt med en blanding af trægulve, klinker og linoleum. Dækket over krybekælderen er brædder på strøer. Det antages dækket er isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 6: I stueetage med lav krybekælder demonteres og bortskaffes eksisterende gulvkonstruktion. Ny gulvkonstruktion opbygges og isoleres med min. 300 mm terrænisolering kl. 38. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser.

- Kælder

Status: Der er 58 m² kælder i bygningen. Kældergulvet er malet betongulv. Kælderydervæggen mod jord er 300 mm massiv beton uden isolering.

Forslag 3: Kælderydervæggene isoleres med 200 mm polystyren drænplade kl. 38 udvendigt. Det anbefales at fugtbeskytte kælderydervæggene udvendigt inden isoleringen. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser.

Forslag 5: I kælder demonteres og bortskaffes eksisterende gulvkonstruktion. Ny gulvkonstruktion opbygges og isoleres med min. 300 mm terrænisolering kl. 38. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100196954
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2010
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 150 liters isoleret varmtvandsbeholder. Der er ikke cirkulation af det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er et direkte 2-strengs vandbåret radiatoranlæg. Der er ingen cirkulationspumpe tilknyttet fordelingssystemet.

- Automatik

Status: Der er radiatorventiler på alle radiatorerne. Der er ingen automatik til regulering af fremløbstemperaturer på fordelingssystemet.

Forslag 1: Installation af automatik til central styring og natsænkning på varmeanlægget med motorventil, blandesløjfe og udetemperaturkompensering. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser.

El

- Belysning

Status: Belysning i bygningen sker hovedsageligt med 2 rørs armaturer med 36W lysstofrør. Enkelte rum i kælderen belyses med glødepærer i loftmonterede runde lamper.

Vand

- Vand

Status: Der er ved besigtigelsen registreret armaturer i håndvaske og brusefaciliteter uden sparefunktion. Der er registreret toiletter med enkel høj skyllefunktion i bygningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1954
- År for væsentlig renovering: 1993
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 170 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 227 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100196954
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2010
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	300 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4484 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100196954
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2010
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp 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:	Michael Dissing Hansen	Firma:	Brix & Kamp A/S
Adresse:	Nørregade 27 9800 Hjørring	Telefon:	98 92 28 88
E-mail:	mdh@brixkamp.dk	Dato for bygningsgennemgang:	15-11-2010

Energikonsulent nr.: 250719

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