



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Højtoftevej 50
 Postnr./by: 7700 Thisted
 BBR-nr.: 787-160441
 Energimærkning nr.: 200029246
 Gyldigt 5 år fra: 15-03-2010
 Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup
 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, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 42118 kr./år
- Forbrug: 158 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: 12/12/07 - 08/12/08

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Der monteres bevægelsesmelder i køkken.	-0.2 MWh Fjernvarme , 343 kWh el	640 kr.	6000 kr.	9.4 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse



Energimærkning nr.: 200029246
 Gyldigt 5 år fra: 15-03-2010
 Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: BRIX & KAMP A/S

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

• Samlet besparelse på varme:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	600	kr./år
• Investeringsbehov:	6000	kr.

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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. Konklusion:

Bygningen er i god isoleringsmæssig stand.

Der er en meget lille afkøling på fjernvarmen, hvilket betyder, at der betales et tillæg for dårlig afkøling. Indregulering af varmeanlægget foreslås.

Det kan anbefales at montere bevægelsesmelder på lyset de steder hvor lyset har en tendens til at stå tændt uden grund. Her tænkes hovedsageligt på køkken, gange og fællesområder.

2. Bygningsbeskrivelse:

Ejendommen i energimærket er en døgninstitution i Thisted. Bygningerne er opført i 1991 med væsentlig om- og tilbygning i 2006. Bygningerne består af 12 boliger samt fælles- og servicearealer.

Der er på tegningerne opmålt til at være 1015 m² opvarmet areal i bygningen. Da det er en døgninstitution er brugstiden 168 timer pr. uge.

3. Forudsætninger:

Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter 2008, version 3.

Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelsen samt opmåling på rekvireret tegningsmateriale.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.

Bygninger på ejendommen vurderes at være normal tætte.

4. Forbrug:

Oplyst forbrug:

Fjernvarme: 158 MWh



Energimærkning nr.: 200029246
Gyldigt 5 år fra: 15-03-2010
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: BRIX & KAMP A/S



Beregnete forbrug i energimærket:
Fjernvarme: 105MWh.

Afvigelsen mellem det oplyste forbrug og det beregnede forbrug kan skyldes den dårlige afkøling på fjernvarmen. Yderligere kan afvigelsen skyldes at brugen af døgninstitutionen ikke er som forudsat i beregningen af energimærket.

Oplyst vandforbrug:
1082m³, svarende til 0,99m³/m²/år, hvilket er højere end de 0,79 m³/m²/år, der er oplyst som landsgennemsnit i Håndbog for Energikonsulenter 2008.

5. Kommentar til BBR-oplysningerne:

Det samlede bygningsareal er ifølge BBR oplysningerne 1095 m². Det opvarmede areal er ud fra besigtigelsen og tegningerne opmålt til i alt 1015 m². Herudover er der et fritliggende udhus og carport som er uopvarmet. Der regnes med de opmålte arealer i energimærket.

Der er monteret radiatorer i kælderen, men de bliver aldrig brugt. Ligeledes bliver garageområdet ikke opvarmet til 20°C.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Taget er udført med listetag på vandfast tagkrydsfiner.
Loftet er udført med 250mm isolering med forskudte samlinger.

• Ydervægge

Status: "Gamle" eksisterende ydervægge er fuldmurede teglstensydervægge med 125mm isolering mellem.
Profilklinkebrædde ydervægge består af teglsten, 200mm træskelet med isolering, vindgips, afstandslist og brædder.
Letbeton ydervæggene består af teglsten, 125mm isolering og 120mm letbetonelement.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er termo- og energiruder. Der er hovedsageligt energiruder de steder, hvor der er kommet nye vinduer/døre i ved om- og tilbygningen. "Gamle" eksisterende vinduer/døre er termo.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændækker er udført i beton med 220mm isolering under. Der er gulvvarme med enkelte radiatorer rundt omkring for at tage kuldenedfald.

• Kælder

Status: Der er ingen kælder.



Energimærkning nr.: 200029246
Gyldigt 5 år fra: 15-03-2010
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: BRIX & KAMP A/S



Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk udsugning fra køkken og badeværelser.

Varme

- Køling

Status: Der er ingen køl.

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er opvarmet med fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i redan fjernvarmevekslere.
Der er monteret en veksler i teknikskabet ud for hver bolig og en ved hvert fælleskøkken.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er 2-gulvvarmestystem med enkelte radiatorer til at tage kuldene-fald fra glaspartier. Cirkulationspumper er af typen Alpha + 15-40 45 W

- Armaturer

Status: Der er monteret sanitet af nyere dato over det hele.
Der er ved besigtigelsen registreret 13 brusere, 3 rengøringsvaske, 15 håndvaske, 14 køkkenvask

- Automatik

Status: Der er monteret Wavin Tigris AHC styring på gulvvarmeanlægget.

El

- Belysning

Status: Belysning i fællesarealer:
Der er 1 hoveddørslampe ved hver lejlighed.
Der er 4+4 = 8 runde "måne" lamper.
Der er 2 store "kogler" af .
Der er 3+3 = 6 læselamper af 60W
Der er 4+4 = 8 pendler i køkkenerne med 60W.
Der er 2 lysstofrørsarmaturer med 2x18W i hver.
Der er 9 down light med sparepærer af 42W.

Belysning i boliger:
Der er individuel belysning i boligerne. Denne belysning er ikke registreret.



Energimærkning nr.: 200029246
Gyldigt 5 år fra: 15-03-2010
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: BRIX & KAMP A/S



Forslag 1: Der monteres bevægelsesmelder i køkkenet

- Hårde hvidevarer

Status: Der er vaskerum med vaskemaskiner og tørretumblere.

Vand

- Vand

Status: Der er ved besigtigelsen registreret 13 toiletter med stort og lille skyld.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1991
- År for væsentlig renovering: 2006
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 1010 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 85 m²
- Opvarmet areal: 1015 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 160 | Døgninstitution
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	259 kr./MWh
Fast afgift på varme:	17880 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 200029246
Gyldigt 5 år fra: 15-03-2010
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup 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 af bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m², samt alle offentlige ejendomme skal energimærkes hvert 5. år.

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:	Michael Ørsøe Barup	Firma:	BRIX & KAMP A/S
Adresse:	Badehusvej 18 9000 Aalborg	Telefon:	98 12 78 66
E-mail:	mb@brixxkamp.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-10-2009

Energikonsulent nr.: 103205

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