



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Asylgade 8A
 Postnr./by: 7700 Thisted
 BBR-nr.: 787-003648
 Energimærkning nr.: 200025119
 Gyldigt 5 år fra: 08-12-2009
 Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: BRIX & KAMP A/S



Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug, muligheder for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheds gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 23166 kr./år
- Forbrug: 57752 kWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: kWh fjernvarme: 01/01/08 - 31/12/08

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 Udskiftning af glødepærer	409 kWh el	820 kr.	495 kr.	0.6 år
2 Udskiftning cirkulationspumpe varmeanlæg	227 kWh el	450 kr.	3000 kr.	6.7 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.



Energimærkning nr.: 200025119
 Gyldigt 5 år fra: 08-12-2009
 Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: BRIX & KAMP A/S



Samlet besparelse

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

• Samlet besparelse på varme:	0	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1300	kr./år
• Investeringsbehov:	3500	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.

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:

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3 Montering af nye vinduer	4.9 MWh Fjernvarme	1270 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. Konklusion:
 Bygningen er i forholdsvis god isoleringsmæssig stand.



Energimærkning nr.: 200025119
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2009
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: BRIX & KAMP A/S



Det kan kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker at udskifte vinduer.

2. Bygningsbeskrivelse:

Bygningen er en 1½-plans kommunal beboelsesejendom.
Der er 7 boenheder i 2 plan samt uopvarmet fælles kælder og opvarmet fælles vaskerum.
Bygningen er opført i 1882 og renoveret i 1988.

3. Forudsætninger:

Bygningsdata er fra opmåling ved besigtigelsen samt tegningsmateriale. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Der var ved besigtigelsen adgang til to af boligerne.

Lejerne var tilstede ved besigtigelsen.

Der var adgang til kælderen samt loft- og tagkonstruktionen ved besigtigelsen.

4. Forbrug:

Oplyst forbrug 2008:
Fjernvarme: 57.752 kWh.

Beregnet forbrug:

Fjernvarme: 59.500 kWh.

Der er en mindre forskel mellem beregnet forbrug og det faktiske forbrug.

En del af forklaringen kan ligge i brugsmønstret af bygningen.

5. Kommentar til BBR-oplysningerne:

Det registrerede areal svarer nogenlunde til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

BBR: Boligareal: 415 m²

BBR: Erhvervsareal: 0 m²

BBR: Kælderareal: 122 m²

BBR: Tagetageareal: 178 m²

Opvarmet etageareal er ifølge udleverede tegninger udregnet til 437 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er med ventileret koldt tagrum og sadeltag opbygget af træhanebåndsspær med belægning af cementskifer på trælægter og undertag.
Lofterne er isoleret med 150 mm mineraluld.
Skunk og skråvægge er isoleret med 150-200 mm mineraluld.
Der er indvendig beklædning af gipsplader.

• Ydervægge



Energimærkning nr.: 200025119
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2009
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: BRIX & KAMP A/S



Status: Ydervægskonstruktionerne består i stueplan af 1½-stens massivt murværk i tegl. Formuren står i blank tegl og bagmuren er efterisoleret med 50 mm mineraluld i forsatsvæg. Kælderydervæggene er udført i ca. 35 cm massivt murværk. Der er ikke foretaget destruktiv analyse for påvisning af isoleringstykkelser.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre består primært af elementer i træ med ca. 12mm termoruder. Terrassedøre samt enkelte vinduer er skiftet til nye elementer i træ med lavenergiruder. På 1.salen er der skråvinduer i træ med ca. 8 mm termoruder.

Forslag 3: Udskiftning af vinduer med termoruder til nye elementer med lavenergiruder og varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket i stueplan er ifølge tegninger renoveret med 150 mm løse letklinker, 75 mm pladebatts og 100 mm beton samt gulvbelægning. Etagedækket mod uopvarmet kælder er ifølge tegninger isoleret med 200 mm mineraluld. Terrændækket i opvarmet del af kælderplan er med 110 mm støbt betondæk 50 mm pladebatts og 150 mm løse letklinker.

- Kælder

Status: Der er 3 opvarmede trapperum i kælderplan. Derudover er der uopvarmet kælder under en del af bygningen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Hele bygningskomplekset er naturligt ventileret med udsugningsventilatorer i baderum og emhætter i køkkener.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med indirekte tilsluttet fjernvarme overført ved pladevarmeveksler isoleret med ca. 30 mm kappe af PU-skum. Fjernvarmeindføring og måler er placeret i uopvarmet teknikrum i kælderen. Primærsiden af varmeveksleren er udstyret med Danfoss AVPL trykdifferensregulator og styret ved Danfoss RAVK termostatisk reguleringsventil.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i ca 200 liters varmtvandsbeholder isoleret med kappe af ca. 50mm polystyren. Varmtvandsbeholderen styres af Danfoss AVTB termostatisk reguleringsventil. Der er cirkulation på det varme brugsvand ved Grundfos pumpe type UP 15-14 BUT (25W) med ur- og temperaturstyring.



Energimærkning nr.: 200025119
 Gyldigt 5 år fra: 08-12-2009
 Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: BRIX & KAMP A/S



• Fordelingssystem

Status: Rumopvarmningen foregår primært ved vandbårne radiatorer i hele bygningen. Der er installeret enkelte gulvvarmekredse, der er koblet på radiatorkredsen. Cirkulationen af vandet på sekundærsiden af varmeanlægget til radiator- og gulvvarmeanlægget sker ved Grundfos pumpe type UPE 25-40 (60W).

Forslag 2: Udskiftning af varmeanlæggets cirkulationspumpe til selvregulerende type med permanentmagnet motor.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

• Belysning

Status: Belysningen i trappeopgangene består af 10 stk. glødepærer på 60W med timertryk. Belysningen i kælderen består af 7 stk. 1-rørs 36W lysstofrør med manuel lysstyring.

Forslag 1: Udskiftning af alle glødepærer i fællesarealer til energisparepærer.

• Hårde hvidevarer

Status: Der er installeret 1 stk. vaskemaskine type AEG Lavatherm 35800 i fælles vaskerum. Der er installeret 1 stk. tørretumbler type AEG Lavamat 75807 i fælles vaskerum.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1882
- År for væsentlig renovering: 1988
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 415 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 437 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:



Energimærkning nr.: 200025119
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2009

Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: BRIX & KAMP A/S



Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 259 kr./MWh
Fast afgift på varme: 8054 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

De enkeltes lejlighedsers gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m ²	Gennemsnitlig årlig energiudgift
Asylgade 8	63	3339 kr.



Energimærkning nr.: 200025119
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2009
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 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:	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:	02-09-2009

Energikonsulent nr.: 103205

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