



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Moseparken 005
 Postnr./by: 8722 Hedensted
 BBR-nr.: 766-005107
 Energimærkning nr.: 200021075
 Gyldigt 5 år fra: 25-09-2009
 Energikonsulent: Jan Svale Sørensen Firma: Botjek Horsens I/S



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders 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: 82162 kr./år
- Forbrug: 58 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: 01/04/08 - 31/03/09

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
3 Udskifte veksler + isolering af varmtvandsrør	6.4 MWh Fjernvarme	5550 kr.	50000 kr.	9 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.



Energimærkning nr.: 200021075
Gyldigt 5 år fra: 25-09-2009
Energikonsulent: Jan Svale Sørensen Firma: Botjek Horsens I/S



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

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

- Samlet besparelse på varme: 5600 kr./år
- Samlet besparelse på el: 0 kr./år
- Samlet besparelse på vand: 0 kr./år
- Besparelser i alt: 5600 kr./år
- Investeringsbehov: 50000 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.
1 Efterisolering af loft	3.2 MWh Fjernvarme	2800 kr.
2 Udskifte alm. termoruder	8.5 MWh Fjernvarme	7350 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer



Energimærkning nr.: 200021075
Gyldigt 5 år fra: 25-09-2009
Energikonsulent: Jan Svale Sørensen Firma: Botjek Horsens I/S



Ejendommen er opført i 1983 som et alm. etagebyggeri med 10 lejligheder. Det er ejerlejligheder i 4 forskellige størrelser. Ejendommen er i 2 etager.

Beregningsgrundlag er udleveret plan- og snittegning i mål 1:100 og 1:20, dateret/godkendt af kommunale myndigheder den 13-12-1982.

BBR-meddelelse 23-09-2009.

Bygning til helårsbeboelse. BBR kode 140 Etageboligbebyggelse (flerfamiliehus, herunder to-familiehus) (vandret adskillelse mellem enhederne).

Det beregnede energimærke er C. Dette er et rimeligt energimærke og det er som gennemsnittet af energimærker på etageejendomme der er opført i perioden fra 1982 og frem til 2006.

pga. af det forholdsvis gode energimærke er der kun enkelte rentable energibesparende foranstaltninger.

Det beregnede forbrug er dog noget større end det korrigerede forbrug, skønnes at skyldes brugeradfærd og det forhold at der noget gratis tilskudsvarme fra fjernvarmerør i stueetage.

Det samlede opvarmede bruttoetageareal er beregnet til 714 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med gitterspær og vandret loft er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 1: Udlægning af yderligere 150 mm mineraluld over nuværende isolering i tagrum.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført med letbeton i bagmur og med teglsten i formur. Jf. tegninger er der isoleret med 125 mm mineraluld i hulmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er isat alm. termoruder. Dog er en enkelt terrassedør med 3.lag termorude og en enkelt vindue mod nord er med lavenergirude. Entredøre er massive/isoleret,

Forslag 2: Udskiftning af alm. termoruder og 3-lag termorude med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbte gulve og jf. tegninger er der isoleret med 75 mm batts.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre, samt gennem naturlig aftræk fra bad. Der er mekanisk udsugning fra emhætter.



Energimærkning nr.: 200021075
Gyldigt 5 år fra: 25-09-2009
Energikonsulent: Jan Svale Sørensen Firma: Botjek Horsens I/S



Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen er tilsluttet Hedensted Fjernvarme, Fjernvarmestik er ført ind i hver enkelt lejlighed og fjernvarmevand føres direkte rundt i centralvarmeanlægget.

• Varmt vand

Status: I hver lejlighed er der en gl. spiral varmtvandsveksler. Rør hertil og veksler er uisolaret.

Forslag 3: Efterisolering af varmtvandsrør fra fjernvarmestik og til ny veksler med mindst 30 mm rørskåle. Udskiftning af spiral veksler med ny preisoleret varmeveksler. Ved udskiftning flyttes veksler ned tæt mod fjernvarmemåler, således at rør kan afkortes og dermed minimere varmetabet i rør.

• Fordelingssystem

Status: Det skønnes at centralvarmeanlægget er udført som to-strengs system og varmerør er i stueetage fremført i gulve, skønnes at være isoleret og placeret over isolering i gulve. Fra stueetage er varmerør ført op til 1. sal, disse rør er uisolaret, men varmetab herfra indgår ikke i afregningen/målingen af forbrug. På 1. sal er varmerør ligeledes fremført i gulve. Pga. uisolaret fjernvarmerør i stuelejligheder får de lidt gratis tilskudsvarme.

• Automatik

Status: Der er ikke ude temperatur styring eller natsækning. Der er termostater på radiatorer.

El

• Belysning

Status: Udvendig er der 11 stk. lamper med lavenergipære på 7 W. Derudover er der en enkelt lampe med en glødepære på 40 W, samt to stk. gadelamper med lysstofrør el. lign. I udhus er der to stk. lysstofrør på 36 W

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1983
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 710 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 714 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig



Energimærkning nr.: 200021075
Gyldigt 5 år fra: 25-09-2009
Energikonsulent: Jan Svale Sørensen Firma: Botjek Horsens I/S



• Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR svarer ikke helt overens med tegninger, skyldes at lejligheder ved gavle er lidt større end det fremgår af BBR. Jf. BBR er der ialt 710 m² boligareal, jf. tegninger er der 714 m² opvarmet boligareal. Det er ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt og det anbefales, at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 868.75 kr./MWh
Fast afgift på varme: 31860 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

Varmeafregning sker pr. bolig, idet fjernvarmestik er ført ind i hver enkelt lejlighed. Alle årsopgøresler er fremvist og forbrug samt udgift pr. lejlighed er lagt sammen. Der er dog et par lejligheder som har skiftet ejer og dermed mangler noget af årsforbruget. Den ene har kun haft et forbrug i 165 dage og det andet i 243 dage, dermed mangler der ca. 5 MWh. De er tillagt i opgørelsen

De enkeltes lejligheders 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
Moseparken 5, st + 1. sal	59	6789 kr.
Moseparken 7 og 11 st. og 1. sal	57	6559 kr.
Moseparken 9, st. og 1. sal	80	9205 kr.
Moseparken 13, st. og 1. sal	105	12082 kr.



Energimærkning nr.: 200021075
Gyldigt 5 år fra: 25-09-2009
Energikonsulent: Jan Svale Sørensen Firma: Botjek Horsens I/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:	Jan Svale Sørensen	Firma:	Botjek Horsens I/S
Adresse:	Rædershus, Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75 60 12 66
E-mail:	jss@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	23-09-2009

Energikonsulent nr.: 103303

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