Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Malling Kirkevej 1
Postnr./by:	8340 Malling
BBR-nr.:	751-297505
Energimærkning nr.:	200023181
Gyldigt 5 år fra:	31-10-2009
Energikonsulent:	Jan Svale Sørensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Horsens I/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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 4871 kr./år
- Forbrug: 7 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 01/08/07 - 31/07/08

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

Energikonsulenten 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	Tilbage-betalingstid
1	Udskifte glødepærer, 6 stk	-0.1 MWh Fjernvarme , 710 kWh el	1390 kr.	606 kr.	0.4 år
2	Efterisolering varmerør	1.6 MWh Fjernvarme	680 kr.	363 kr.	0.5 år
3	Efterisolering veksler + rør	1.2 MWh Fjernvarme	510 kr.	1902 kr.	3.7 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 tilbagebetaligstider 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



Energimærkning nr.: 200023181
Gyldigt 5 år fra: 31-10-2009
Energikonsulent: Jan Svale Sørensen Firma: Botjek Horsens I/S

Samlet besparelse

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

• Samlet besparelse på varme:	1100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1400	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2500	kr./år
• Investeringsbehov:	2870	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: D

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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. 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.
4	Efterisolering loft	0.6 MWh Fjernvarme	260 kr.
5	Udskifte termoruder	0.9 MWh Fjernvarme	380 kr.
6	Automatik på varmeanlæg	0.6 MWh Fjernvarme	240 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1982 som bygning 002 med BBR kode 410 på matr. nr 41 Malling By, Maling, Malling Kirkevej 1, 8340 Malling. Ejendommen har dog postadresse på Lundhøjgårdsvej 12, 8340 Malling. Bygning 001 er



Energimærkning nr.: 200023181
Gyldigt 5 år fra: 31-10-2009
Energikonsulent: Jan Svale Sørensen Firma: Botjek Horsens I/S

kirken og den har adresse på Malling Kirkevej 1.
Der er ikke udleveret tegninger el. konstruktionsbeskrivelser. Dermed er isoleringsværdier m.m. i konstruktioner skønnet ud fra en visuel besigtigelse.
Der er udleveret årsopgørelse på fjernvarmeforbrug.
Det opvarmede areal er opgjort til 60 m2 og det uopvarmede areal til 48 m2. Brugstiden er fastsat til 45 timer pr. uge.

Det beregnede energimærke er D. Dette mærke er som gennemsnittet af mærker på ejendomme opført i starten af 80-erne.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

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

Forslag 4: Efterisolering af loft med 100 mm mineraluld

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som fuldmuret med hulmur, samlet vægtykkelse er 350 mm. Det vurderes derfor at der er 125 mm mineraluld i hulmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er isat alm. termoruder.

Forslag 5: Udskifte termoruder med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbte gulve og det skønnes at de er isoleret med løs leca el. 75 mm batts som var alm. byggeskik på opførelsestidspunktet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre, samt genenm aftrækskanaler fra toilet/WC-rum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er tilsluttet fjernvarme fra Malling Varmeværk. Fjernvarmestik er indført i uopvarmet værkstedsdel. Fjernvarmevand føres direkte rundt i centralvarmeanlægget.



Energimærkning nr.: 200023181
Gyldigt 5 år fra: 31-10-2009
Energikonsulent: Jan Svale Sørensen Firma: Botjek Horsens I/S

Forslag 6: Montering af automatik til styring af fremløbstemperatur på varmeanlæg.

- Varmt vand

Status: I værksted/udhus er der monteret en uisoleret varmtvandsveksler, type I22-22E 37 KW. Rør hertil er uisoleret. Der er cirkulation på det varme brugsvand, pumpe herfor er på 22 W og uisoleret.. Varmtvandsrør i udhus er uisoleret. I opvarmet del skønnes det at rør er isoleret i terrændæk og placeret over isoleringslag i gulve.

Forslag 3: Efterisolering af veksler med isoleringskappe og uisoleret rør med mindst 30 mm rørskåle.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs system og varmerør er fremført i gulve hvor det skønne sat de er isoelret. I udhus er de uisoleret.

Forslag 2: Efterisolering af varmerør i udhus med mindst 30 mm rørskåle.

- Armaturer

Status: Et par vandarmaturer er med stort vandforbrug og enkelt er med alm. vandforbrug. Pga. brugstid skønnes det ikke rentabel at udskifte dem.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer. Derudover er der ingen automatik til styring af varme.

El

- Belysning

Status: Følgende belysning:
I værksted/udhus er der 12 stk. 36 W lysstofrør.
I opvarmet del er der 2 stk lamper med 40 W glødepærer, en lampe med 60 w glødepære. 3 stk. spot med 24 W pærer, et stk. lysstofrør på 55 W og 6 stk. lamper med 11 W energipærer.
Udvendig er der 3 stk. lamper med 60 W glødepærer.

Forslag 1: Udskifte alm. glødepærer med nye lavenergipære på max 9 W, 3 stk.

Vand

- Vand

Status: Klosetter er med alm. skyl/alm. forbrug og det skønnes derfor ikke rentabel at udskifte dem.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200023181
Gyldigt 5 år fra: 31-10-2009
Energikonsulent: Jan Svale Sørensen Firma: Botjek Horsens I/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1982
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 108 m²
- Opvarmet areal: 60 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 410 | Kulturelle formål
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR svarer overens med det opmålte. Der er dog kun 60 m2 opvarmet areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	425 kr./MWh
Fast afgift på varme:	1738 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200023181
Gyldigt 5 år fra: 31-10-2009
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 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.

ENERGI STYRELSEN

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.sparenergi.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:	13-10-2009

Energikonsulent nr.: 103303

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