Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nordre Boulevard 81
Postnr./by:	6800 Varde
BBR-nr.:	573-029372
Energimærkning nr.:	200020534
Gyldigt 5 år fra:	16-09-2009
Energikonsulent:	Mogens Damgaard Nielsen
Firma:	Damgaard Rådgivende Ingeniører 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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 6924 kr./år
- Forbrug: 13 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: 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

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
3	Etablering af bevægelsesfølere, samt udskiftning af glødepærer med kompaktrør.	-0.9 MWh Fjernvarme , 1449 kWh el	2520 kr.	7925 kr.	3.1 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



Energimærkning nr.: 200020534
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2009
Energikonsulent: Mogens Damgaard Nielsen Firma: Damgaard Rådgivende Ingeniører A/S

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:	9000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	2900	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	11900	kr./år
• Investeringsbehov:	7900	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 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.
1	Lofter under skråtag efterisoleres med 200mm isolering i loftrum.	2.4 MWh Fjernvarme	1030 kr.
2	Alle eksisterende termoglaspartier i vinduer og døre udskiftes med energiruder.	3.6 MWh Fjernvarme	1560 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er kendetegnet som Troldehuset og benyttes som SFO. Bygningen har bygningsnummr 3 i BBR og er en del af Brorsonskolen (bygning 1) og var tidligere anvendt som pedelbolig.
Bygningen er fra 1967 og har et samlet erhvervsareal på 118 m².

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200020534
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2009
Energikonsulent: Mogens Damgaard Nielsen Firma: Damgaard Rådgivende Ingeniører A/S

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion af træ med mørke tagtegl. Tagkonstruktion er opmålt isoleret med 100mm. isolering.

Forslag 1: Lofter under skråtag efterisoleres med 200mm isolering i loftrum.

- Ydervægge

Status: Tung ydervægskonstruktion udført i tegl. Brystninger undervinduer er udført med bagvæg i gips. Hulrum i vægge vurderes isoleret m. 100mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført med karm og ramme udført i træ. Vinduer er monteret med ældre termoruder, hvor enkelte er punkteret.

Forslag 2: Alle eksisterende termoglaspartier i vinduer og døre udskiftes med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion vurderes opbygget af betondæk støbt på isoleringsmateriale. Isolering vurderes at have en isolerende effekt som 50mm polystyren. Gulvbelægning er bræddebeklædning i opholdsrum og gang, klinker i WC-rum.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er monteret ventilationsanlæg med varmegenvinding og el-varmeflade af fabr. Airmaster styret af PIR-føler til forsyning af frisk varm luft til grupperum. Resten af bygningen ventileres via friskluft ventiler i murværk.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen forsynes med direkte fjernvarme i varmefordelingsnettet. Bygningen forsynes fra stikledning til skolebygning.

- Varmt vand

Status: Bygningen forsynes med varmt vand fra varmtvandsbeholder, der opvarmes med fjernvarmevand. Beholder er isoleret og med et volumen på 150l. placeret i uopvarmet loftrum.
Fabr. Vølund type, QF 150 fabr.år 1985.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200020534
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2009
Energikonsulent: Mogens Damgaard Nielsen Firma: Damgaard Rådgivende Ingeniører A/S

Det anbefales at montere måler med pulsudtag på forbrug af varmt brugsvand.

Varmt brugsvandsrør føres som skjult installation.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsanlæg er 2-strenget.

Der er ikke registret varmefordelingspumper i denne bygning.

Varmefordelingsrør udført som skjult installation. I installationsrum er rør i ½" med 10mm isolering.

- Automatik

Status: Der er generelt monteret termostatiskereguleringsventiler på fremløb til radiatorer og returbegrænser på returløb.

El

- Belysning

Status: Rumbelysning ved nyere armaturer med lysrør. styret manuelt.
Der er monteret enkelte glødepærer.

Forslag 3: Etablering af bevægelsesfølere, samt udskiftning af glødepærer med kompaktrør.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1967
- År for væsentlig renovering: 1999
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 118 m²
- Opvarmet areal: 118 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 590 | Anden bygning til fritidsformål
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter: Varme: 431.25 kr./MWh

Energimærkning



Energimærkning nr.:	200020534		
Gyldigt 5 år fra:	16-09-2009		
Energikonsulent:	Mogens Damgaard Nielsen	Firma:	Damgaard Rådgivende Ingeniører A/S

Fast afgift på varme:	2309 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	200020534		
Gyldigt 5 år fra:	16-09-2009		
Energikonsulent:	Mogens Damgaard Nielsen	Firma:	Damgaard Rådgivende Ingeniører 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.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Mogens Damgaard Nielsen	Firma:	Damgaard Rådgivende Ingeniører A/S
Adresse:	Algade 43 4000 Roskilde	Telefon:	46 32 04 70
E-mail:	mdn@damgaard-as.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-08-2009

Energikonsulent nr.: 101565

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