Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ellemosevej 25
Postnr./by:	8370 Hadsten
BBR-nr.:	710-002044
Energimærkning nr.:	200030769
Gyldigt 5 år fra:	26-04-2010
Energikonsulent:	Anders Møller
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Haderslev

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: 9808 kr./år
- Forbrug: 18 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 01/01/09 - 31/12/09

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

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

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 Udskiftning af belysning	-0.7 MWh Fjernvarme , 1316 kWh el	2100 kr.
2 Udskiftning af varmtvandsbeholderen i Fløj H og montering af ny gennemstrømningsveksler i teknikrum i Fløj C	0.1 MWh Fjernvarme , 88 kWh el	190 kr.
3 Udskiftning af vinduer/ruder	0.8 MWh Fjernvarme	270 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200030769
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2010
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

4 Efterisolering af loft	1.2 MWh Fjernvarme	400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ovenstående besparelsesforslag er grupperet i to grupper, nemlig:
Forslag med god rentabilitet og forslag der anbefales gennemført ved ombygning eller renovering af ejendommen.
Forslag med god rentabilitet bør altid gennemføres for at reducere bygningens varmetab og hermed udgifterne til opvarmning og drift af ejendommen.
Forslag der er angivet i forbindelse med renovering eller ombygning af ejendommen er ikke umiddelbart rentable at gennemføre, hvis man alene ser på udgiften til forslaget set i forhold til den opnåede besparelse, samt den forventede levetid på forslaget, men rent energi-økonomisk vil man altid opnå en besparelse på udgifterne til opvarmning og drift af ejendommen ved at gennemføre forslaget.

Energimærket omfatter :
Bygning 003: Fløj C, med et samlet areal på 128 m².
Bygningerne er opført i 1966 og med om- og tilbygninger i 1995.

Bygningerne anvendes til kontor og brugstiden sættes til 45 timer pr. uge.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi ejendomme bruger til opvarmning, sammenlignet med andre ejendomme til beboelse. En ny ejendom opført efter dagens krav har energimærkningen B.
forbrug.
Ejendommens energimærke er E, hvilket betyder at der er tale om en ejendom med et forbrug lidt over middel.

Ved gennemgang af bygningen at forelå diverse tegninger for plan, snit og facade for nogle bygninger og nogle af bygningen forelå ingen tegninger, der er derfor foretaget en vejledende opmåling til brug for energimærkningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på besigtigelse samt skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt og renoveringstidspunkt.
Taget er en traditionel gitterspærskonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem spærfødderne. Det skønnes at der er udført isolering i en tykkelse af 200 mm.

Forslag 4: Det anbefales i forbindelse med renovering at efterisolere etageadskillelsen mod det uopvarmede loft med yderligere minimum 150 mm.
Herved nærmer isoleringsstandarden sig nutidens krav.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på besigtigelse samt skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt og renoveringstidspunkt.
Ydervægge skønnes at være 30 mm isoleret hulmur.



Energimærkning nr.: 200030769
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2010
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på besigtigelse på stedet.
Vinduer mod nord er med termoruder i træ konstruktion. Vinduer mod syd er med lavenergi.

Forslag 3: Det anbefales generelt at udskifte vinduer og døre af ældre dato til nye monteret med energiruder, for at reducere bygningens varmetab gennem vinduer og døre. Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant.
Såfremt man ønsker at genanvende eksisterende karme og rammer og alene udskifte ruden, skal man være opmærksom på at de eksisterende karme og rammer udgør en ikke ubetydelig kuldebro og, at man derfor ikke opnår den samme energibesparelse ved udskiftning af ruderne alene, som ved udskiftning af hele vinduet/døren.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket skønnes at være beton mod jorden.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er med naturlig ventilation.

Varme

- Køling

Status: Bygningen er uden køleanlæg.

- Varmeanlæg

Status: Bygningerne er tilsluttet fjernvarmeforsyningen med et direkte anlæg. Fjernvarmestikket kommer ind i den uopvarmede kælder i Fløj H. Her fra forsynes de resterede Fløje A, C og D samt Fløj Bo g F.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyningen sker fra 1 stk. 5000 l lodretstående beholder placeret i teknikrum i den uopvarmede kælder i Fløj H.
Der er en cirkulationspumpe til varmtvandsfordelingen mrk. Grundfos UP 25-50.

Forslag 2: I forbindelse med udskiftning af varmtvandsbeholderen kan det ud fra en varmetabsbetragtning anbefales at udskifte denne med decentrale gennemstrømningsvekslere i de enkelte fløje. Montering af en genstrømningsveksler er dog ikke altid ønskeligt set ud fra



Energimærkning nr.: 200030769
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2010
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

fjernvarmeværkets synspunkt, da denne kan betyde et forholdsvis stort tryktab på nettet, som værket skal kunne klare. En kombination af en gennemstrømningsveksler med en ladebeholder kan derfor være en kompromisløsning.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsnettet løber i jorden fra den uopvarmede kælder i Fløj H, til den opvarmede kælder i Fløj A, hvorfra Fløj C og D forsynes.
Varmefordelingsystemet til radiatorer er ført som 2-strengssystem.

- Automatik

Status: Der er monteret termostatventiler på de fleste radiatorer, og der er monteret styring (som ved besigtigelsen var delvist defekt) med udekompensering til regulering af fremløbstemperaturen.

El

- Belysning

Status: Ved belysningen vurderes, at der er anvendt lavenergipærer og armaturer med lavt energiforbrug til belysning i tilbygninger samt de fleste af bygningerne. Den resterende del af bygningerne er med almindelige armaturer til belysning.

Forslag 1: Det anbefales generelt at udskifte eksisterende almindelige glødepærer og armaturer med lavenergipærer og armaturer med lavt energiforbrug og højfrekvensspole, energimærket A samt etablere dagslysregulering og bevægesesmelderstyring.

- Hårde hvidevarer

Status: I forbindelse med anskaffelse af nye elapparater, kan det oplyses, at hårde hvidevarer er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A++ til G, med A++ som det med det laveste energiforbrug. Elselskabet har en liste over de elapparater der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbruget og om eventuelt vandforbrug. Informationen er gratis.
Der henvises i øvrigt til www.sparel.dk.

- Andre elinstallationer

Status: Der er elevator i bygning A. Forbruget til denne indgår ikke i energimærket.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med henholdsvis lavt vandforbrug med 2-skyl (stort og lille skyl) samt højt vandforbrug (stor skyllemængde).

Det anbefales generelt at toiletter med stort skyl udskiftes til type med lavt skyl.
I ældre afløbsinstallationer bør nye toiletter dog have en mindste skyllemængde på 4,5 liter, for at undgå risiko for funktionsproblemer/tilstopning.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200030769
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2010
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarmeanlæg.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumper.

Da bygningen opvarmes med fjernvarme, anses det ikke på nuværende tidspunkt som værende rentabelt at etablere hverken solvarme eller varmepumper.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1966
• År for væsentlig renovering:	1995
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	0 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	128 m²
• Opvarmet areal:	128 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	320 | Kontor
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	331 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3750 kr./år
El:	1.775 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200030769
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2010
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

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: Anders Møller
Adresse: Rådhuscentret 41 6500 Vojens
E-mail: amo@botjek.dk
Firma: Botjek Haderslev
Telefon: 74 54 28 15
Dato for bygningsgennemgang: 17-03-2010

Energikonsulent nr.: 101383

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