Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hassellunden 6
Postnr./by:	2765 Smørum
BBR-nr.:	240-003050
Energimærkning nr.:	200012594
Gyldigt 5 år fra:	17-04-2009
Energikonsulent:	Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS

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: 0 kr./år
- Forbrug: 205 GJ fjernvarme
- Oplyst for perioden: 01/01/07 - 31/12/07

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

A2

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	Mulig besparelse ved lavenergi termoruder	9.9 MWh Fjernvarme	5710 kr.
2	Mulig besparelse ved styrede	-7.8 MWh Fjernvarme , 20552 kWh el	36620 kr.



Energimærkning nr.: 200012594

Gyldigt 5 år fra: 17-04-2009

Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

belysningsarmaturer.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det oplyste forbrug på 189 GJ i 2007 svarer til et normalårsforbrug på 205 GJ. Forbruget er noget mindre end det beregnede forbrug på 66 MWh, hvilket svarer til 238 GJ. For en ejendom som denne kan der være mange årsager til varierende forbrug, da forbrugsmønstre er meget varierende for sådanne virksomhedsformer. F.eks. er værkstedet muligvis ikke konstant opvarmet til 20 grd C året igennem, men hvis det blot holdes på 16-18 grdC, vil det samlede beregnede forbrug være mindre end det oplyste.
Energimærket A2 skyldes hovedsagelig, at det er en stor bygning, at varmeforbruget sammenholdes med hele bygningsarealet, og at der kun er få og små vinduer i det opvarmede areal. Det er således ikke et udtryk for at bygningen er mere energivenlig end mange andre bygninger til andre benyttelsesformål, men derimod kun at en mindre del er opvarmet.

Energirammen er beregnet til 70 kWh/m2år, hvilket der ikke findes sammenlignelige tal med.

Generelt synes bygningen hensigtsmæssig opbygget og isoleret med isolerede porte og en hensigtsmæssig varmeforsyning, og med den nuværende aktivitet i bygningen, kan der ikke anbefales rentable energibesparende investeringer.

Ejendommen er en lagerhal med kontorer i 2 hjørner opført i 1988. Mellem kontorerne er indrettet et værksted til reparation af maskiner. Kontorerne og værkstedet er opvarmet, hvorimod resten af lagerhallen er oplyst at holdes under 5 grd C, og som sådan regnes uopvarmet. Den er bygget, så den kan opvarmes, men det vides ikke, om den kan opvarmes til 20 grdC, og det er ganske urealistisk at forvente nogen aktivitet i hallen, som kræver en opvarmning til 20 grd C.

Bygningens driftstid har ikke kunnet oplyses konkret, men brugernes bedste bud er dels fra kl 04.00 og dels fra kl 07.00 og til kl 15.30 hver dag, undertiden også i weekenderne. Varmeanlæg er oplyst at være i drift i 24 timer, og der er kun udsugning fra baderum og toiletrum. Endvidere er der punktudsugning fra værksted, men det er kun i drift, når der er udstødning fra motorer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Bygningen er en prefab industrihal og tagkonstruktionen synes opbygget af dobbelt T spændbeton elementer med betonplader imellem. Oversider er tjæret og med sandsynligvis 100 mm polystyrenisolering med tagpap. Dette har ikke kunnet ses, da ovenlysvindue ikke kunne åbnes grundet vægt, og da der ikke er adgang udefra.
Loft i kontorområder er sænket ca 1,5 meter og synes at være prefab betonelementer, evt letbetonelementer.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er isolerede prefab betonelementer, såkaldte sandwich-elementer med en samlet tykkelse på 26 cm. Der antages 100 mm isolering, da der naturligt er behov for ca 7 cm beton ud- og indvendig for stabilitet. Da bygningen er opført i 1988, antages relativt godt isoleret.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Samtlige vinduer eller observerede vinduer har almindelige termoruder. Enkelte kan evt være skiftet til lavenergiruder i forbindelse med udskiftninger.
Ejendommen er beliggende i industrikvarter med bygninger af nogenlunde samme størrelse, hvorfor der regnes med skyggedannelse svarende hertil.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200012594
Gyldigt 5 år fra: 17-04-2009
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

Forslag 1: Der kan spares lidt varme ved installering af lavenergi termoruder, men mere vigtig er styring og kontrol af åbentstående porte i hal og vrækstED.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er betongulv på jord, og der regnes ikke med isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Mekanisk aftræk fra bade- og toiletrum. Erstatningsluft ved almindelig infiltration.
Punktudsugning fra værksted.
Ventilationen regnes ud fra håndbog for energikonsulenter bilag 5.1.2.
Internt varmetilskud regnes ud fra SBI anvisning 213 med en personbelastning på 4,0kWh/m2 og maskinbelastning på 6,0 kWh/m2.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er fjernvarmeopvarmet med direkte forsyning. Anlægget er opbygget med 2 strenge, 1 til kontorerne og 1 til lagerhallen incl værksted.

- Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes i en ældre Metro 300 liters varmtvandsbeholder med cirkulation til små køkkener og baderum i begge kontordele.. Cirkulationspumpen er en Smedegård VAR10 på 65W.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmen er 2 strenget og varmerør er isolerede med 30 mm isolering i varmecentral og i lagerhal samt uisolerede i opvarmede kontorer.

- Armaturer

Status: Blandingsbatterier i bad er termostatiske og i køkken et-grebs, hvorfor de betragtes som besparende.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer og varmluftsblæsere. Endvidere er der Danfos automatik med indefølere, så fremløbstemperaturen og pumpedrift styres af indetemperaturen.

El

- Belysning

Status: Kontorerne har grundbelysning som ældre 2 rørs armaturer uden styring.
Belysning i hallen og værksted var på besigtigelsestidspunktet slukket. Det er oplyst at være manuelt styret

Forslag 2: Belysning er helt afhængig af, hvad kontorer og værksted benyttes til, og der kan spares noget ved nye armaturer og styring af belysningen, men investeringen synes ikke rentabel.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200012594
Gyldigt 5 år fra: 17-04-2009
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

Vand

- Vand

Status: THovedparten af toiletterne har 1 skylmængde. Det anbefales, at toiletter med skyl på ca 9 liter udskiftes til nye toiletter med dobbelt skyllefunktion

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1988
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (GJ)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	0 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	2671 m²
• Opvarmet areal:	2573 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	320 | Kontor
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	576.63 kr./MWh
Fast afgift på varme:	115785 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200012594
Gyldigt 5 år fra: 17-04-2009
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

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:	Find Madsen	Firma:	Find Madsen Consult ApS
Adresse:	Sørupvej 10 3480 Fredensborg	Telefon:	48 48 54 18
E-mail:	findmadsen@post.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	15-04-2009

Energikonsulent nr.: 100294

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