Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Sadelmagervej 24
Postnr./by:	7100 Vejle
BBR-nr.:	630-023773
Energimærkning nr.:	200040650
Gyldigt 5 år fra:	09-11-2010
Energikonsulent:	Robert Knak
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Rådg. ing. Robert Knak

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: 66660 kr./år
- Forbrug: 8171 m³ naturgas
- Oplyst for perioden: m³ naturgas: 01/04/09 - 31/03/10

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	Kontorlokaler med LED-lysstofrør	-105 m³ Naturgas , 2686 kWh el	2520 kr.
2	Lagerlokaler med LED-lysstofrør	-245 m³ Naturgas , 6362 kWh el	6000 kr.
3	Udskiftning til isoleret port	426 m³ Naturgas , 23 kWh el	3440 kr.
4	Mødelokaler, teknikrum med LED-lysstofrør	-17 m³ Naturgas , 481 kWh el	460 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200040650
Gyldigt 5 år fra: 09-11-2010
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Rådg. ing. Robert Knak

5	2 KW solcelleanlæg	1827 kWh el	2280 kr.
6	Udskiftning til energiruder og lavenergidøre.	748 m³ Naturgas , 41 kWh el	6040 kr.
7	Efterisolering af ydervægge	757 m³ Naturgas , 41 kWh el	6110 kr.
8	Efterisolering af tag	1256 m³ Naturgas , 69 kWh el	10140 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er ifølge BBR opført i 1987, og tilbygget i 1997. Beregningerne er foretaget med baggrund i et fagligt skøn - samt tegningsmateriale og oplysninger fra ejer. Der er ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af lukkede konstruktioner. Skøn er taget med baggrund i dagældende bygningsreglement. På grund af manglende detailtegninger og beskrivelser af installationer og konstruktionsdele, er der i beregningerne forudsat forhold der kan afvige fra det faktiske.

Ejendommen er en kontor- og lagerbygnig. Kontorer med mødelokaler og teknikrum udgør ca 228 m², og lagerlokalerne udgør ca 522 m² (excl. mezzanindæk og indskud etage). Hele bygningen er regnet med ugentlig brugstid på 40 timer fra kl. 08:00 til kl. 16:00.

Hele ejendommen er regnet opvarmet til 20 ºC i brugstiden, og med et årligt varmtvandsforbrug ca 22 m³ ved 55 ºC.

Det beregnede energibehov svarer nogenlunde til det faktiske oplyste og klimakorrigerede forbrug, idet det beregnede ligger ca 8 % lavere.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er selvbærende stålplader, der er isoleret med 143 mm isolering.

Forslag 8: Det foreslås at øge tagisoleringen med mindst 200 mm isolering. Dette er pt. ikke rentabelt, men er taget med for at vise besparelsen, hvis det alligevel ønskes udført - fx i forbindelse med en vedligeholdelse/ny overpap.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er jvf. tegning isoleret med 125 mm isolering, og facader er plastisolbelagte stålplader.

Forslag 7: Det anbefales at efterisolere ydervægge med 100 mm isolering indvendigt samt eventuelt



Energimærkning nr.: 200040650
Gyldigt 5 år fra: 09-11-2010
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Rådg. ing. Robert Knak

opsætte gipsplader. Ved indvendig isolering anbefales det, at der udarbejdes projekt med kontrol af udførelsen, dette bl.a. af hensyn til risiko for kondens/skimmelsvamp.
Dette er pt. ikke rentabelt, men er taget med for at vise besparelsen, hvis det alligevel ønskes udført.
Alternativt kan det foreslås at isolere udvendigt med mindst 100 mm isolering. Fx ved at demontere den eksisterende facadebeklædning, isolere og opsætte facadebeklædningen igen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er med almindelige termoruder. Overnlys er med termoplast.

Forslag 3: Det foreslås at udskifte porten med en lavenergiport. Dette er pt. ikke rentabelt, men er taget med for at vise besparelsen hvis det alligevel ønskes udført.
I forbindelse hermed kan etablering af en portsluse overvejes.

Forslag 6: Det foreslås at udskifte vinduesglas (termoruder og ovenlys) med energiruder, samt yderdøre til lavenergidøre. Dette er pt. ikke rentabelt men er taget med for at vise besparelsen såfremt det alligevel ønskes udført.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er beton på 15 cm løs leca.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen har naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Kontorer og mødelokaler etc. opvarmes med centralvarme med radiatorer i et to-strengsanlæg, og en kondenserende gaskedel, Bosch Cerastar. Der er fremløbstermostater på alle radiatorer.

Lagerlokalerne opvarmes af 2 gaskalorifere, Euro 75, fra Helge Frandsen Industri- og Gasvarmeteknik.

- Varmt vand

Status: Det varme vand leveres af en ca 70 liters varmtvandsbeholder, Bosch Junkers.

El

- Belysning

Status: Belysningen i kontorer er armaturer med 18 Watts almindelige lysstofrør og med spole og glimtænder.



Energimærkning nr.: 200040650
Gyldigt 5 år fra: 09-11-2010
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Rådg. ing. Robert Knak

Belysningen i lagerlokalerne er armaturer med 36 watts almindelige lysstoftrør og med spole og glimtænder.
Enkelte/få lamper i mødelokaler og toiletter har almindelige glødepærer, hvilke, anbefales udskiftet med sparerpærer.

Forslag 1: Det foreslås at ombygge eksisterende lysstofrørs-armaturer i kontorlokalerne til LED-lysstofrør, samt etablere dagslysregulering.
Dette er pt. ikke rentabelt (over 10 år og med nuværende drifttid), men er taget med for at vise besparelsen, hvis det alligevel ønskes udført. LED-lysstofrør har en levetid på op til 50.000 timer.

Forslag 2: Det foreslås at ombygge eksisterende lysstofrørs-armaturer i mødelokaler, depotrum og teknikrum, til LED-lysstofrør, samt etablere dagslysstyring.
Dette er pt. ikke rentabelt (over 10 år og med nuværende drifttid), men er taget med for at vise besparelsen, hvis det alligevel ønskes udført. LED-lysstofrør har en levetid på op til 50.000 timer.

Forslag 4: Det foreslås at ombygge eksisterende lysstofrørs-armaturer i lagerlokalerne, til LED-lysstofrør, samt etablere dagslysregulering.
Dette er pt. ikke rentabelt (over 10 år og med nuværende drifttid), men er taget med for at vise besparelsen, hvis det alligevel ønskes udført. LED-lysstofrør har en levetid på op til 50.000 timer.

Vand

- Vand

Status: Bygningen har to toiletter, der begge to-knaps, med stort og lille skyl.

Vedvarende energi

- Solceller

Forslag 5: Bygningen skønnes egnet for opsætning af solceller. Det foreslås derfor at opsætte et 2 KW solcelleanlæg Dette er pt. ikke rentabelt, men er taget med for at vise besparelsen såfremt det alligevel ønskes, eller anskaffelsesprisen skulle blive mindre.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1987
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200040650
Gyldigt 5 år fra: 09-11-2010
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Rådg. ing. Robert Knak

- Erhvervsareal ifølge BBR: 750 m²
- Opvarmet areal: 750 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 320 | Kontor
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ikke fundet afvigelser i forhold til BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.25 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200040650
Gyldigt 5 år fra: 09-11-2010
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Rådg. ing. Robert Knak

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: Robert Knak
Adresse: Sædding Ringvej 6
6710 Esbjerg V
E-mail: robert@robertknak.dk

Firma: Rådg. ing. Robert Knak
Telefon: 75 15 71 00
Dato for bygningsgennemgang: 05-11-2010

Energikonsulent nr.: 102262

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