Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Grønnemosevej 9
Postnr./by:	5700 Svendborg
BBR-nr.:	479-136483
Energimærkning nr.:	200008537
Gyldigt 5 år fra:	04-11-2008
Energikonsulent:	Leif Hedensted
Firma:	Just Consult BSK A/S

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for handel, service og offentlige bygninger er lovpligtig.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 148220 kr./år
- Forbrug: 0 m³ naturgas
- 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

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4	Porte med 1 lags glas (øst og vest) i lagerhal udskiftes med nye.	433 m³ Naturgas	3560 kr.	49680 kr.	14 år
5	Ny ventilationsanlæg i personalerum inkl. frokoststue og ny tagventilator over kontor.	485 m³ Naturgas , 1409 kWh el	6850 kr.	70000 kr.	10.2 år
6	Glødepære i personalerum skiftes til sparepære.	-45 m³ Naturgas , 693 kWh el	1010 kr.	1457 kr.	1.4 år

		Årlig besparelse i	Årlig besparelse i kr. inkl.	Skønnet investering	Tilbage-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200008537
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2008
Energikonsulent: Leif Hedensted Firma: Just Consult BSK A/S

Øvrige besparelsesforslag		energienheder	moms	inkl. moms	betalingstid
2	Ved evt. renoverings/ombygningsarbejder efterisolering med pladebeklædning på ydervægge.	1170 m³ Naturgas	9700 kr.	315350 kr.	32.5 år

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra den faktiske anvendelse af bygningen. Der er dermed taget hensyn til de faktiske drifttider mv. af bygningen og dens installationer. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. iform af lavere vandregning, eller fordi dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger.Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

- Samlet varmebesparelse: 7200 kr./år
- Samlet elbesparelse: 4230 kr./år
- Investeringsbehov: 121100 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 11400 kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: D

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Der bedes ses bort fra den tekst, der står i konklusionen herover, da den ikke er retvisende eller i overensstemmelse med Håndbog for energikonsulenter 2008: ""Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri."
De angivne besparelsesforslag på de enkelte bygningsdele, bringer ikke bygningens samlede energiforbrug ned på niveau med nybyggeri, hvis de gennemføres, men vil dog medføre en betydelig forbedring og reduktion af det aktuelle energibehov.

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200008537
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2008
Energikonsulent: Leif Hedensted Firma: Just Consult BSK A/S

1	Ved evt. renoverings/ombygningsarbejder nye gulve med isolering.	2537 m³ Naturgas	21080 kr.	2413206 kr.	114.5 år
3	Ved evt. renoverings/ombygningsarbejder ekstra isolering af loft-/tagkonstruktioner.	1982 m³ Naturgas	16460 kr.	1410430 kr.	85.7 år

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er fritliggende og oprindelig opført i 1979, samt væsentlig tilbygget i 1988. Ejendommen benyttes til butik/handel med tilhørende lager, personalefaciliteter og kontor, samt maskin-/smedeværksted.

Der er ikke udleveret tegninger på den oprindelige del af ejendommen. Ejendommen er derfor opmålt på stedet og isolering i utilgængelige bygningsdele er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.
Der er udleveret plan- og snittegning, samt ventilationstegninger over tilbygningen fra 1988.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb.

Der er ikke udleveret drift journaler.

Brugstid er skønnet til 55 timer om ugen.

Der er udleveret årsafregning 2007 på køb/forbrug af naturgas i kr. - afregnings specifikation med bla. forbrug af naturgas, er ikke udleveret.

Der er ingen bemærkninger til BBR oplysninger og dette Energi-mærke er beregnet med samlet opvarmet areal på 1386 kvm.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: I oprindelig del er lofts-/tagkonstruktionen isoleret. Loftskonstruktioner er alle ført helt til kip og der er målt 100 mm isolering.
I tilbygning er lofts-/tagkonstruktionener isoleret. Loftskonstruktioner er alle ført helt til kip og der er 150 mm isolering (vist på tegning).

Forslag 3: Ved evt. renoverings/ombygningsarbejder efterisolering op til isoleringskrav i bygningsreglement 2008 afsluttet med ny loftsbeklædning af loft-/tagkonstruktioner.

- Ydervægge

Status: I oprindelig del er ydervægge udført som hulmur 30 cm, med tegl udvendig - 75 mm isolering (skønnet) - tegl indvendig. Gavl mod nord og syd i oprindelig del er med stålprofiler udvendig



Energimærkning nr.: 200008537
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2008
Energikonsulent: Leif Hedensted Firma: Just Consult BSK A/S

- 70 mm isolering (skønnet) - pladebeklædning indvendig.
I tilbygning er ydervægge udført som hulmur 29 cm, med tegl udvendig - 75 mm isolering (vist på tegning) - tegl indvendig.

Forslag 2: Ved evt. renoverings/ombygningsarbejder efterisolering op til isoleringskrav i bygningsreglement 2008 afsluttet med pladebeklædning på ydervægge. Der gøres opmærksom på, at det er nødvendig at afmontere radiatorerne i prsonalerum og evt. rykke radiatorerne ud, for at få plads til isolering og pladebeklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er monteret med termoruder. Ståldøre (2 stk.) mod øst og port mod nord skønnes isoleret. Ovenlys vinduer i tagflader er udført i 2 lag plastplader.
Det anbefales, at der ved fremtidig udskiftning af vinduer/termoruder, monteres vinduer/ruder med lav-energi.
Port mod øst og port mod vest i oprindelig del er uisolerede og med 1 lags glas.

Forslag 4: Port med 1 lags glas mod øst og vest i oprindelig lagerhal udskiftes med nye isolerede porte med lav-energi ruder.

- Gulve og terrændæk

Status: I oprindelig del skønnes betongulv isoleret med letklinkebeton.
I tilbygning er betongulv isoleret med 170 mm løs Leca (vist på tegning).

Forslag 1: Ved evt. renoverings/ombygningsarbejder nye gulve med isolering.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i ejendommen og mekanisk udsugning fra følgende rum i tilbygning: Personalerum med toiletter, omklædning og bad rum - med selvstændig tagventilator (Exhausto på 0,8 kW) og fra frokoststue - med selvstændig tagventilator (Exhausto på 0,6 kW), samt kontor - med selvstændig tagventilator (Exhausto på 0,6 kW.

Øvrige udsugningsanlæg er ikke medtaget under bygningens drift, skønnet som del af processen i værksted.

Forslag 5: Ny ventilationsanlæg i personalerum inkl. frokoststue med varmegenvinding (modstrøms varmeveksler). Ny lav-energi tagventilator over kontor.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med naturgas. Der er ialt 6 stk naturgaskedler:
Naturgaskedel (Junkers) er placeret i loftsrum over personalerum og monteret atmosfærisk brænder. Denne naturgaskedel forsyner radiatorerne i personalerum og frokoststue, samt



Energimærkning nr.: 200008537
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2008
Energikonsulent: Leif Hedensted Firma: Just Consult BSK A/S

varmtvandsbeholderen.
I oprindelig lagerhal, i butik og i tilbygning (3 steder) er der under loft placeret en varmluft kalorifere med selvstændig naturgastilførelse, varmeblæser og aftræksrør over tag. I tilbygning er mærkepladen aflæst til mærke Reznor Type XA100 og ydelse på 22,5 kW.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder (Metro Type 6440) er tilsluttet naturgaskedel og placeret i loftsrum over personalerum. Varmtvandsbeholder er på 110 liter.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget i personalerum og frokoststue er et to-strengs anlæg og placeret indenfor klimaskærm i loftsrum over personalerum.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorerne i personalerum og frokostrum.
Der er central automatik/natsænkning på varmeanlægget - ses placeret på væg i omklædningsrum.

Der er central automatik med termostat/natsænkning på varmeanlægende - ses placeret på væggge ved alle varmluft kalorifere.

El

- Belysning

Status: Lysstofrørs armaturer til belysning i butik er skønnet med elektronisk forkoblinger.
Lysstofrørs armaturer til belysning i oprindelig lager og i tilbygning er skønnet med konventionelle forkoblinger, samt det er skønnet at der hovedsagelig er benyttet sparepære i udendørs lamper og der er opsat skumringsrelæ på nordgavl. Lamper i personalerum er skønnet med gløde pære 60W (8 stk.).

Forslag 6: Glødepære i personalerum skiftes til sparepære.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1979
- År for væsentlig renovering: 1988
- Varme: Naturgas (m^3)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m^2
- Erhvervsareal ifølge BBR: 1386 m^2
- Opvarmet areal: 1386 m^2

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200008537
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2008
Energikonsulent: Leif Hedensted Firma: Just Consult BSK A/S

- Anvendelse ifølge BBR: 320 | Kontor
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ingen bemærkninger til BBR oplysninger og dette Energi-mærke er beregnet med samlet opvarmet areal på 1386 kvm.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.3 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200008537
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2008
Energikonsulent: Leif Hedensted Firma: Just Consult BSK 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.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparetforslagene 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.

Hvordan læses mærkningen?
Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.sparenergi.dk

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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Leif Hedensted	Firma:	Just Consult BSK A/S
Adresse:	Hovedgaden 56 8220 Brabrand	Telefon:	70 22 25 25
E-mail:	em@just-consult.dk	Dato for bygningsgennemgang:	03-11-2008

Energikonsulent nr.: 102183

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