Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Rolighedsvej 1
Postnr./by:	9990 Skagen
BBR-nr.:	813-176741
Energimærkning nr.:	200007245
Gyldigt 5 år fra:	20-08-2008
Energikonsulent:	Michael Ørsøe Barup Firma: BRIX & KAMP 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: 0 kr./år
- Forbrug: 180 MWh 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

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
2	Ydervægge hulmursisoleres.	53 MWh Fjernvarme	21680 kr.	163776 kr.	7.6 år
5	Pumpe udskiftes til sparepumpe.	2768 kWh el	4590 kr.	10000 kr.	2.2 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Kældervægge efterisoleres med 100mm isolering + gips.	20 MWh Fjernvarme	7930 kr.	402000 kr.	50.7 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200007245
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2008
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: BRIX & KAMP A/S

3	Lofter efterisoleres med 250mm isolering.	27 MWh Fjernvarme	10810 kr.	445025 kr.	41.2 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:	21700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	4594	kr./år
• Investeringsbehov:	173800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	26300	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.

Det oplyste forbrug er væsentligt lavere end det beregnede, dette skyldes at bygningen kun anvendes delvist

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
4	Alle vinduer og døre udskiftes til lavenergi elementer.	26 MWh Fjernvarme	10520 kr.	451788 kr.	42.9 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



Energimærkning nr.: 200007245
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2008
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: BRIX & KAMP A/S

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

SES bygning nr. 2135.

Yderligere tegninger er stillet til rådighed af Alex Poulsens tegnestue.

Ejendommen består af 2 opvarmede bygninger, samt en garage bygning.

Der er opvarmet kælder under den ene bygning.

Hele bygningen var tilgængelig på besigtigelsestidspunktet, dog var enkelte rum aflåst og her antages konstruktionen at være som resterende bygning.

Der foretages månedlige aflæsninger af el, vand og varmeforbrug.

Bygningen benyttes kun delvist.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Røde vingetegl, oplagt på 30 graders gitterspær.
Lofter er isoleret med 100 mm rockwool, iflg. tilgængeligt tegningsmateriale, og beklædt med akustikplader.

Forslag 3: Lofter efterisoleres med 250mm isolering, incl. lodret trekant ved loft i den tidligere retssal.

- Ydervægge

Status: Ydervægge opmuret som 300 mm teglhulmur, pudset og kalket skagensgul. Hulmuren er ikke isoleret iflg. tegningsmaterialet.

Forslag 2: Ydervægge hulmursisoleres.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningerne er opført med vinduesbånd i længdefacaderne. Båndet består skiftevis af faste/oplukkelige vinduespartier.
Ruderne er løbende blevet skiftet, som de er punkteret til, men alle rammerne er de oprindelige. Der er stadigt et antal orginale vinduesruder tilbage.

I mellemgangen består facaden mod syd kun af store vinduer, samt en stor dør.
I den tidligere retssal er der 3 stk. velux tagvinduer.

Kælderen har vinduer mod gården, i detentionen.

Forslag 4: Samtlige vinduer og døre udskiftes til lavenergielementer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200007245
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2008
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: BRIX & KAMP A/S

- Gulve og terrændæk

Status: Kældergulv fremstår som malet beton.
Kælderdækket er opbygget af ca. 130 mm slid/betonlag og 200 mm singels derunder, med undtagelse af dækket i detentionen hvor der er gulvvarme. Her er dækket opbygget af 60-90mm pudslag med varmeslanger, herunder 30 mm batts, 100 mm beton samt 100mm singels.

Gulvet i stueetagen over kælderen, er belagt med linolium.

I den tidligere retsbygning, er dækket opbygget af; linolium, 120 mm beton, 50 mm batts og 200 mm groft grus/ sandopfyld.

- Kælder

Status: Kælderen er opført i beton, indvendige overflader er malet med betonmaling.
Personalet oplyser, at kælderen er renoveret indvendigt pga. vandskader.

Forslag 1: Kældervægge isoleres med 100mm isolering, gipsplade.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er naturligt ventileret.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke monteret køling.

- Varmeanlæg

Status: Bygningerne opvarmes med fjernvarme frembragt på vandbåret radiatorsystem.

Varmen cirkuleres af 2 stk. Grundfos UMC 235 watt pumper.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvands leveres af en Termix One gennemstrømsveksler, der er tilsluttet fjernvarmen. Varmt brugsvands cirkuleres af en grundfos UP 20-07, 50 watt pumpe.

- Fordelingssystem

Status: Vandbåret 2 strengsradiator system. Der er gulvvarmeslanger i detentionen iflg. oprindelige tegninger.

- Automatik

Status: Der er monteret automatisk styring på varmen, samt termostater på alle radiatorer.

- Pumper varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200007245
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2008
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: BRIX & KAMP A/S

Forslag 5: Cirkulationspumperne til varme kan reduceres til 1, lavenergi pumpe.

El

- Belysning

Status: Bygningerne belyses primært af 36 watt lysstofsrør monteret i lyskasser, samt 9 watt elsparepærer i lamper på gangarealerne.

Udvendigt er der et mindre antal udendørslamper, med elsparepærer.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1972
• År for væsentlig renovering:	1995
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	0 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	1472 m²
• Opvarmet areal:	1472 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	320 | Kontor
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

BBR meddelelsen afviger i oplysningerne omkring erhversarealet. Både kælder og arealer i stueetagen er opvarmede, hvorfor kælderen vil blive medregnet som opvarmet erhvervsareal i energimærkningen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	406 kr./MWh
Fast afgift på varme:	30565 kr./år
El:	1.66 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200007245
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2008
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: BRIX & KAMP 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:	Michael Ørsøe Barup	Firma:	BRIX & KAMP A/S
Adresse:	Badehusvej 18 9000 Aalborg	Telefon:	98 12 78 66
E-mail:	mb@brixkamp.dk	Dato for bygningsgennemgang:	08-07-2008

Energikonsulent nr.: 103205

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