



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Sundvej 69A
 Postnr. / by: 8700 Horsens
 BBR-nr.: 615-122831
 Energimærkning nr.: 920655
 Gyldigt 5 år fra: 20-03-2007
 Energikonsulent: Kaj H. Rasmussen

Firma: Oluf Jørgensen A/S Horsens



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheters gennemsnitlige forbrug. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for flerfamiliehuse og er lovpligtig.

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 52162 kr./år
 - Forbrug: 96 MWh fjernvarme
 - Oplyst for perioden: 01/07/05 - 30/06/06
- 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

A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1	60 MWh Fjernvarme	26120 kr.	147112 kr.	5.6 år
2	9.8 MWh Fjernvarme	4300 kr.	23414 kr.	5.4 år
3	-0.4 MWh Fjernvarme , 411 kWh el	660 kr.	594 kr.	0.9 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 bygning 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. i form 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.



Energimærkning nr.: 920655
Gyldigt 5 år fra: 20-03-2007
Energikonsulent: Kaj H. Rasmussen Firma: Oluf Jørgensen A/S Horsens

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	30100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	822	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	171100	kr. inkl. moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	30900	kr./år

Konklusion:

Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

C1

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.

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 en 4. etagers bygning fra 1934 med 9 lejligheder og 1 butik i stueetagen.

Ved besigtigelsen var der adgang til kælder, loftrum samt lejligheden 2.tv og 4.tv.

Forbruget er oplyst som årsafregningen fra fjernvarmeværket.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: I den udnyttede tagetage på 4. sal er der 2 lejligheder. Skråvæggene er isoleret med 100 mm mineraluld og der er ikke plads til mere i den eksisterende konstruktion.



Energimærkning nr.: 920655
Gyldigt 5 år fra: 20-03-2007
Energikonsulent: Kaj H. Rasmussen Firma: Oluf Jørgensen A/S Horsens

Hanebåndsloftet over lejligheden 4 t.v. er uisoleret.
Hanebåndsloftet over lejligheden 4 t.h. er isoleret med 100 mm mineraluld.
Det flade tag over den mindre tilbygning mod nord er ikke besigtiget.

Forslag 2: Hanebåndsloftet efterisoleres til en samlet isoleringstykkelse på min. 250 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ejendommen har en muret hulmur med 7,5 cm uisoleret hulmur (oplyst af Erling Mols 2 t.v.).

Forslag 1: Ydervæggene efterisoleres ved indblæsning af granulat. Arbejdet bør udføres af et autoriseret firma.
Inden efterisoleringen foretages bør det kontrolleres om facademurstenene er frostfaste.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne i ejendommen er 3 år gamle danebrogsvinduer med lavenergiglas.
Fugerne imellem mur og vinduer er ok.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er fuld kælder under huset med undtagelse porten og den mindre tilbygning mod nord.
Etageadskillelsen imellem stue og kælder samt 1. sal og porten er skønnet til at være isoleret svarende til bygningens opførelsestidspunkt.
Terrændækket i den mindre tilbygning mod nord er skønnet til at være isoleret svarende til opførelsestidspunktet.

- Kælder

Status: Kældervægge og gulv er af beton er uisoleret.
Kælderen er uopvarmet, men da etageadskillelsen imellem stue og kælder er uisoleret medregnes kælderen i det opvarmede areal.
Det er ikke rentabelt at isolere kælderloftet, da varme- og vandrør er placeret tæt på kælderloftet og frihøjden i kælderen ringe.
P.g.a fugt m.v. bruges kælderen ikke.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturligt aftræk fra de gamle toiletter, i hvert badeværelse er der selvstændig udsugning og i hvert køkken er der selvstændig emhætte .

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er opvarmet med fjernvarme fra Horsens Varmeværk.

- Varmt vand

Status: I kælderen er der en lodret stående 500 l varmtvandsbeholder fabr. ARO med varmespiral. beholderen er isoleret med en færdig isoleringskappe. Beholderen er ca. 8 år gammel.
Varmtvandstemperaturen styres med en Danfoss temperaturventil type AVTB.



Energimærkning nr.: 920655
Gyldigt 5 år fra: 20-03-2007
Energikonsulent: Kaj H. Rasmussen Firma: Oluf Jørgensen A/S Horsens

Varmtvandstemperaturen var rigeligt høj ved besøget og det blev tilrådet at sænke varmtvandstemperaturen for at minimere kalkudfældningen i varmtvandsbeholderen. Der er ingen varmtvandcirkulation eller eltracning af varmtvandsrørene.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er udført som et to- strengs rørsystem med fordelingsrør i kælderen og stigstrengene ved facaderne.
Anlægget er et direkte anlæg uden automatik.

- Automatik

Status: Radiatorerne er forsynet med returventiler.

El

- Belysning

Status: I hovedtrappen og bagtrappen er der på hver etage en lampe med en 60 w pærer styret af trappeautomat.
I kælderen er der en manuelt betjent belysning svarende til en 60 w pærer i hvert rum.
I porten og baggården er der 4 stk belysningsarmaturer med lavenergipærer styret af bevægelsesføler.

Forslag 3: Det er rentabelt at montere sparepærer i lamperne på hoved- og bagtrappen.

Vand

- Vand

Status: Toiletterne i lejlighederne er 2-skyls.

- Amatur

Status: Håndvask- og køkkenvaskarmaturer er en blanding af 1 og 2 grebs armaturer.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1934
• År for væsentlig renovering:	1977
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	591 m ²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	59 m ²
• Opvarmet areal:	844 m ²



Energimærkning nr.: 920655
 Gyldigt 5 år fra: 20-03-2007
 Energikonsulent: Kaj H. Rasmussen Firma: Oluf Jørgensen A/S Horsens

- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	437.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	16536 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³

Sådan opgøres varmeregningen

Ud fra varmeregnskabet fra Brunata fremgår det at kompensation for termisk udsat beliggenhed gives ved reduktion af lejemålenes faste fordelingstal.

De enkeltes lejlighedsers gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m ²	Gennemsnitlig årlig energiudgifter
Butik i stuen	49	3100 kr.
Taglejligheder	55	3479 kr.
Øvrige lejligheder	70	4428 kr.



Energimærkning nr.: 920655
Gyldigt 5 år fra: 20-03-2007
Energikonsulent: Kaj H. Rasmussen Firma: Oluf Jørgensen A/S Horsens

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 lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m², 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.



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.

Hvordan læses mærkningen?

Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.spareenergi.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 ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Kaj H. Rasmussen	Firma:	Oluf Jørgensen A/S Horsens
Adresse:	Bygholm Søpark 21 8700 Horsens	Telefon:	75 62 34 99
E-mail:	khr@oj-h.dk	Dato for bygningsgennemgang:	17-01-2007

Energikonsulent nr.: 101617

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