Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Liselejevej 2
Postnr./by:	3360 Liseleje
BBR-nr.:	260-7336
Energimærkning nr.:	200001719
Gyldigt 5 år fra:	22-06-2007
Energikonsulent:	Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS

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

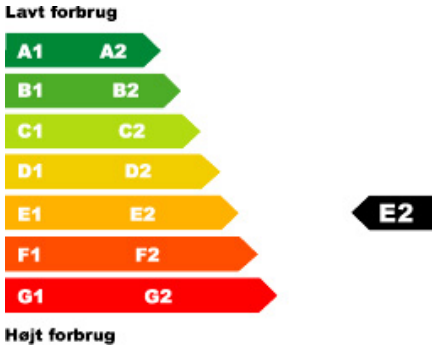
Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 191660 kr./år
- Forbrug: 95830 kWh elvarme
- Oplyst for perioden:

01/08/05 - 31/07/06

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke



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	Tilbage-betalingstid
1	Bygning 003: Ekstra isolering i skunkrum og på spidsloft	1961 kWh Elvarme	3920 kr.	30000 kr.	7.7 år
2	Bygning 001: Konvertering til fælles oliefyret centralvarme	Ny varmeforsyning	53460 kr.	770000 kr.	14.4 år
2	Bygning 002: Konvertering til fælles oliefyret centralvarme	Ny varmeforsyning	37040 kr.	420000 kr.	11.3 år
3	Bygning 003:Konvertering til fælles oliefyret centralvarme	Ny varmeforsyning	17620 kr.	70000 kr.	4 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 bygnigns 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200001719
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2007
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

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 gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at 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: 112700 kr./år
- Samlet elbesparelse: -3062 kr./år
- Samlet vandbesparelse: 0 kr./år
- Investeringsbehov: 1290000 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 109600 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:

B2

Ejendommen med 3 bygninger er relativt dyrt opvarmet med elvarme, og det antages at være rentabelt at konvertere ejendommen til centralvarme.

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
1	Bygning 001: Ved udskiftning af termoruderne til lavenergiruder kan der spares.	7856 kWh Elvarme	15710 kr.
1	Bygning 002: Ved udskiftning af termoruderne til lavenergiruder kan der spares.	3491 kWh Elvarme	6970 kr.
2	Bygning 003: Ved udskiftning af termoruderne til lavenergiruder kan der spares.	1081 kWh Elvarme	2160 kr.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200001719
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2007
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er en ældre industriejendom, som er ombygget. Lisevejevej 2A,B betegnes med bygning 001 svarende til blok A, og Nyvej 1B,C betegnes med bygning 002 svarende til blok B. Endelig er Nyvej 1A bygning 003, svarende til blok C.
Det samlede elforbrug baserer sig på opgørelser fra 11 lejligheder ud af de 17 lejligheder. Ifølge administrator har det ikke været muligt, at skaffe oplysninger fra resten. Der er interpoleret op til det samlede antal i hver blok, og samlet er beregnet et tilnærmelsesvis årsforbrug. Endvidere dækker opgørelserne forskellige tidsperioder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Bygning 001: Ifølge tegning 9.01 er der 200 mm isolering med en K-værdi på 0,20 W/m2C
Bygning 002: Ifølge tegning B-0.11 er der 200 mm isolering med en K-værdi på 0,17 W/m2C
Bygning 003: På hanebåndsloft er konstateret 100 mm mineraluld og tilsvarende i skråvægge til tagfod.

Forslag 1: Bygning 003: I skunkrum og på hanebåndsloft kan hensigtsmæssigt ekstraisoleres, hvilket er en rentabel investering.

- Ydervægge

Status: Bygning 001: Ifølge tegning er der 30 cm letbeton med 75 mm indv. isolering og en K-værdi på 0,28 W/m2C.
Bygning 002: Ifølge tegningsbeskrivelse er ydermurene 33 cm med trådbindere og hulmursisolering. Dette er ikke kontrolleret, da facaderne er pudsede.
Bygning 003: Der findes ikke beskrivelse for bygning 003, men ydermurstykkelsen er 34 cm, så det antages, at der indvendigt er opmuret med 70 mm multiblokke med 50 mm isolering bag oprindelig massiv helstensmur.

I enkelte lejligheder er ydermurene indvendig blevet beklædt og evt. isoleret efter istandsættelse. Dette er sandsynligvis blevet udført af de enkelte ejere, og der er ikke noget samlet overblik over hvilker ydervægge.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Samtlige vinduer er med 2 lag glas, og på tegningsmateriale er K-værdi oplyst til 2,90 W/m2C. Ejendommen er beliggende i almindelig villakvarter med bygninger af nogenlunde samme størrelse, hvorfor der regnes med skyggedannelse svarende hertil.

Forslag 1: Hvis vinduer eller ruder af anden grund skal skiftes, er det hensigtsmæssigt at installere lavenergi termoruder, men som selvstændig investering kan det ikke betale sig.

Forslag 1: Hvis vinduer eller ruder af anden grund skal skiftes, er det hensigtsmæssigt at installere lavenergi termoruder, men som selvstændig investering kan det ikke betale sig.

Forslag 2: Hvis vinduer eller ruder af anden grund skal skiftes, er det hensigtsmæssigt at installere



Energimærkning nr.: 200001719
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2007
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

lavenergi termoruder, men som selvstændig investering kan det ikke betale sig.

- Gulve og terrændæk

Status: Bygning 001: Ifølge tegning 9.01 er der 75 mm pladebatts i gul i underetage, og K-værdi er oplyst til 0,30W/m2C.
Bygning 002:Ifølge tegning B-0.11 er gulvet i nederste etag hævet med 18 cm, og der er isoleret med bl.a. 100 mm mineraluld. K-værdien er oplyst til 0,27W/m2C.
Bygning 003: Ukendt gulvkonstruktion, og muligvis af ældre dato end for de øvrige bygningers vedkommende. Der er el-gulvvarme i badeværelse.

- Kælder

Status: Ejendommen har ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygninng 001 og 002: Der er udført mekanisk udsugning fra køkken og toilet med kanaler i nedforskaldetde lofter og afkast over tag. Ventilationen er anført til 20 liter/sekund.
Bygning 003: Der er naturlig ventilation, samt emhætte i køkken. Huset synes almindelig tæt svarende til standarden på opførelsestidspunktet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Hver lejlighed har egen elvarme.

Forslag 2: Det kan anbefales, at installere en fælles varmecentral i f.eks i blok 001. Den er her budgetteret som en oliefyret central, da der ikke er naturgas, men hvis det ønskes kan den også være fyret med biobrændsler. Det giver en højere anlægsinvestering, men lavere driftsomkostninger.

Forslag 2: Det kan anbefales, at installere en fælles varmecentral i f.eks i blok 001. Den er her budgetteret som en oliefyret central, da der ikke er naturgas, men hvis det ønskes kan den også være fyret med biobrændsler. Det giver en højere anlægsinvestering, men lavere driftsomkostninger.

Forslag 3: Det kan anbefales, at installere en fælles varmecentral i f.eks i blok 001. Den er her budgetteret som en oliefyret central, da der ikke er naturgas, men hvis det ønskes kan den også være fyret med biobrændsler. Det giver en højere anlægsinvestering, men lavere driftsomkostninger.

- Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes i el-varmtvandsbeholdere i hver lejlighed. Beholderstørrelse er på 30liter/60 liter. Der er ingen cirkulation på brugsvandet.

- Automatik

Status: Alene radiatortermostater.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200001719
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2007
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

El

- Belysning

Status: Fællesbelysning i trapperum mm er hovedsagelig lavtforbrugende pærer, det gælder i hvert fald de kontrollerede steder.

- Hårde hvidevarer

Status: Individuelle hårde hvidevarer.

Vand

- Vand

Status: Oprindelige toiletter har 1 skylmængde. Det anbefales, at toiletter med skyl på ca 9 liter udskiftes til nye toiletter med dobbelt skyllefunktion.
I flere lejligheder er toiletter udskiftede.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1950
• År for væsentlig renovering:	1981
• Varme:	Elvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	1113 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	1113 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	140 | Etagebolig
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

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

Sådan opgøres varmeregningen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200001719
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2007
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

De enkeltes lejligheders 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 at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m2	Gennemsnitlig årlig energiudgifter
Nyvej 1 B og C	60	10332 kr.
Nyvej 1A	144	24796 kr.
Liselejevej 2 A og B	55	9471 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200001719
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2007
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 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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparefor slagene 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:	Find Madsen	Firma:	Find Madsen Consult ApS
Adresse:	Skovsvinget 15 3480 Fredensborg	Telefon:	48 48 54 18
E-mail:	findmadsen@post.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-02-2007

Energikonsulent nr.: 100294

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