Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Langelandsgade 110
Postnr./by:	8000 Århus C
BBR-nr.:	751-270208
Energimærkning nr.:	910147
Gyldigt 5 år fra:	20-12-2006
Energikonsulent:	Jørn Andersen
Firma:	JA-Byggerådgivning

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.

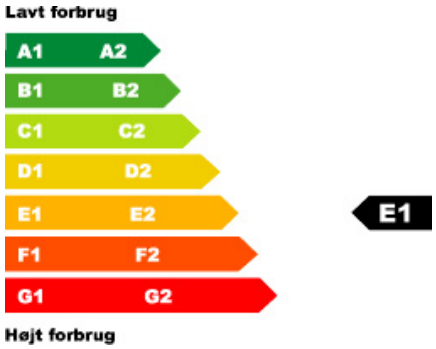
Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 21421 kr./år
- Forbrug: 31 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden:

31/05/05 - 31/05/06

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	Indv. efterisolering af de massive 1 stens ydervægge.	6.2 MWh Fjernvarme	2790 kr.	33375 kr.	12 år
2	Isolere skråvæg mod gaden med 100 mm	1.7 MWh Fjernvarme	780 kr.	5520 kr.	7.1 år
3	Isolering af varme- og vandrør i kælder/butik.	5.2 MWh Fjernvarme	2330 kr.	10890 kr.	4.7 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.

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



Energimærkning nr.: 910147
Gyldigt 5 år fra: 20-12-2006
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: JA-Byggerådgivning

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:	5800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	49800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5800	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:

D2

Såfremt de foreslåede energibesparelser gennemføres, vil energimærket ændres til ----->

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 opført i 1898 og ombygget med inddragelse af bagtrappe til indretning af badeværelser i 1979. Ejendommen er i tre etager samt tagetage og der er indrettet 7 ejerlejligheder heraf 6 med bolig i de øverste etager og en butik i nederste etage, som er parterre/kælderetage med gulv 0,3 - 0,6 m under terræn..

Bygningen anvendes til bolig og erhverv, med 6 boligenheder og 1 erhvervsenhed (1 butik).

Ejendommen er den ene opgang af en ejendom på 2 opgange, som er opført i 1989. Denne etageejendom, bestående af 1 opgang, er udstykket til ejerlejligheder med 6 boligenheder og 1 erhvervsenhed (1 butik). Ejendommen er i ca. 1979 renoveret bl.a. med nedlægning af bagtrappen og indretning af nye badeværelser der. Ejendommen er sparsomt efterisoleret, kun med isolering på hanebåndsloft og nye vinduer med termoglas. Primær varmeforsyning er FJV fra Århus kommunale Værker.

Hele ejendommen er opvarmet, hvilket ialt er 385 m2, fordelt med 97 m2 erhverv og 288 m2 boliger.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 910147
Gyldigt 5 år fra: 20-12-2006
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: JA-Byggerådgivning

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagbelægning er skiferplader på lægter og hanebåndsspær. På hanebåndsloft er der efterisoleret med 150 mm mineraluld og derpå udlagt nyt bræddeloft.
Fra hanebåndsloftet kunne det konstateres, at skråvægge er isoleret med ca. 75 mm tørvesmuld.
Det vil være energibesparende, at isolere skråvæggen, f.eks i forbindelse med en tagrenovering.
Etageadskillelserne er, i h.t. de gamle tegninger, udført som bjælkelag af 7x7" bjælker, bræddegulve og pudsede lofter.

Forslag 2: Skråvæg mod gaden er isoleret med tørvesmuld. Det vil være energibesparende, at isolere skråvæggen med 100 mm mineraldsisolering, hvilket der er plads til.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er i flg. tegninger og prøveboringer under besigtigelsen udført i massivt murværk, 2 sten i stueetagen, 1½ sten 1. og 2. etage og 1 sten i øverste etage.
Det vil være energibesparende, at foretage isolering af de massive ydervægge, f.eks. ved indvendig isolering i en let pladekonstruktion, men det vil også være en ret stor investering, og ligeledes vil det optage rumplads.

Forslag 1: Det vil være energibesparende, at efterisolere de massive ydervægge med indv. isolering og 50-100 mm mineraluldsisolering.
Ulempen er, at det optager plads i boligen.
Der er heri rapporten, som eksempel vist omkostningerne og rentabiliteten ved en indv. isolering af 1 stens vægge, som er i øverste etage.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdøre er nyere og udført i træ og med undtagelse af to små vinduer i bagbutikken er alle ruder termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Det skønnes, at der er uisoleret beton-terrændæk i butikken og i etagerne er der trægulv på bjælkelag. I badeværelser er der vinyl eller klinker på trægulv.

- Kælder

Status: Der er kælder, som næsten har gulv i gadeniveau og derfor også benævnes stueetagen eller parterre-etagen, hvor der er indrettet butik og bagbutik og et varmerum.
Kældergulvet ligger fra ca. 0,2 m til ca. 0,5 m under terræn.

Ventilation

- Ventilation



Energimærkning nr.: 910147
Gyldigt 5 år fra: 20-12-2006
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: JA-Byggerådgivning

Status: Der er mekanisk udsugning via emhætter eller el-ventilatorer i køkken og via el-ventilatorer i badeværelser. I øvrige rum er der naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme, som leveres fra Århus Kommunale Værker.

Forslag 3: Varme- og vandrør i kælder/butik har forskellig grad af isolering. Hovedparten af varmerørene under loft er ikke isoleret. Det kan foreslås, at rørisoleringen fornyes til 30 mm tykkelse på alle rør.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand forsynes fra en gennemstrømsvandvarmer, monteret i varmerum i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Varmerummet er placeret i parterreetagen og ca. midt i bygningen. Fordelingssystemet er to-strenget, med rørfremføringen under loft i parterreetagen frem til stigestrenge til overliggende radiatorer.

- Automatik

Status: Radiator-termostatventiler.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer: I alle lejligheder er der Vaskemaskine, Køleskab m. frost og komfur, som alle er under 5 år gamle. Endvidere er der emhætte eller el-ventilator i køkken

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med to skyl (lavt vandforbrug).

- Amatur

Status: Vandarmaturer i badeværelser og i og køkkener er med middel vandforbrug. Det vil være vandbesparende at montere vandbesparende palatorer i blandingsbatterierne eller evt. udskifte med vandbesparende armaturer.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 910147
Gyldigt 5 år fra: 20-12-2006
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: JA-Byggerådgivning

- Opførelsesår: 1998
- År for væsentlig renovering: 1979
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 288 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 97 m²
- Opvarmet areal: 385 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ejendommen er ialt på 385 m2 fordelt på 6 boligenheder og 1 erhv. enhed. Alle arealer er opvarmet.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	451.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5871 kr./år
El:	1.79 kr./kWh
Vand:	37.28 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

Der afregnes fælles med varmeleverandøren, Århus kommunale Værker og fordeling ved regnskab fra Brunata til de enkelte ejerlejligheder via varmefordelingsmålere på radiatorerne.
Adm. gebyr til Brunata på kr. 356 kr. er tillagt afregningen til varmeværket.

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
Erhverv-butik i stueetagen.	97	7178 kr.
Lejl. 1. th.	49	3626 kr.
Lejl. 1. tv.	51	3774 kr.
Lejl. 2. th.	49	3626 kr.
Lejl. 2. tv.	50	3700 kr.
Lejl. 3. th.	44	3330 kr.
Lejl. 3. tv.	45	3256 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 910147
Gyldigt 5 år fra: 20-12-2006
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: JA-Byggerådgivning

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:	Jørn Andersen	Firma:	JA-Byggerådgivning
Adresse:	Solbakken 49 8450 Hammel	Telefon:	86 96 13 98
E-mail:	ja.hammel@gmail.com	Dato for bygningsgennemgang:	13-12-2006

Energikonsulent nr.: 102332

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