Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Jyllandsgade 21 A
Postnr./by:	9000 Aalborg
BBR-nr.:	851-216413
Energimærkning nr.:	200001611
Gyldigt 5 år fra:	13-06-2007
Energikonsulent:	Michael Ørsøe Barup Firma: BRIX & KAMP A/S

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.

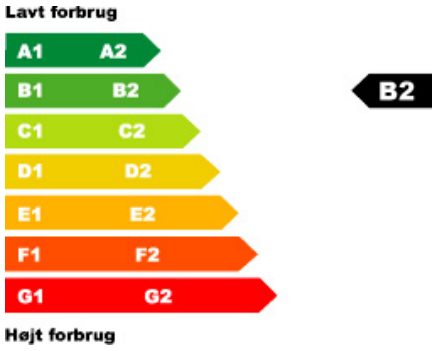
Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 307978 kr./år
- Forbrug: 17554 m³ fjernvarme
- Oplyst for perioden:

01/01/06 - 31/12/06

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	Montering af automatik for regulering af varmen	260 m³ Fjernvarme	3010 kr.	10000 kr.	3.3 år
1	Montering af automatik for regulering af varmen	388 m³ Fjernvarme	4480 kr.	10000 kr.	2.2 år
2	Montering af automatik for regulering af varmen	375 m³ Fjernvarme	4340 kr.	20000 kr.	4.6 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



Energimærkning nr.: 200001611
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2007
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: BRIX & KAMP A/S

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:	11800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	40000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	11800	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:

B1

Den samlede ejendommen får et B2 i energimærke hvilket er pænt, hvis de enkelt bygninger var mærket hver forsig ville de have ligget på:
Jyllandsgade 23 (Bygning 1) = C1
Jyllandsgade 21 C(Bygning 2) = B1
Jyllandsgade 21 a,b(Bygning 3) = B2

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	Indvendig isolering af 3 sal.	409 m³ Fjernvarme	4720 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.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen består af 3 bygninger opført i 1909, 1920 og 1939, Ejendommer er oprindelig opført til erhvervsformål med er senere indtettet til beboelse, der er ialt 125 lejligheder og et fællesrum på 89 m2 i bygning 2, desuden er der fællesvaskeri i kælderen under bygnning 1.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200001611
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2007
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: BRIX & KAMP A/S

Oplysninger omkring bygningens klimaskærm er taget fra de udleverede tegninger samt observationer ved gennemgangen.

Der var ved gennemgangen ikke adgang til lejlighederne

Forbruget til vaskemaskiner og tørretumbler indgår ikke i energimærkningen.

Der er oplyst at der ikke føres driftjournal for ejendommen

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status:

Bygning 1:

Der er et nyerer tegltag og det er oplyst at der er isoleret mod loftet med 2 x 100 mm mineraluld og med 100 + 75 mm på skråvægge.

Bygning 2:

Der erternit på hovedparten af bygningen, men på øst facaden er der tegltag.
Der er isoleret men 2 x 100 mm på vandretloft og med 100 mm + 75 mm på skråvæg.

Bygning 3:

Taget på bygning 3 er buildtup med taghave med betonfilser, taget er opbygget med 90 mm. isolering herover er der opbygget fald til tagnedløb med kileskåret isolering fra 20 mm til 170 mm.

- Ydervægge

Status:

Bygning 1:

Stuen er masivtegl 70 cm, 1. sal er masive teglvæge 60 cm, 2. sal er masive tegl 46 cm. 3.sal er masive tegl 36 cm med indvendig fortsatsvæg med 75 mm isolering.

I stuen er sydgavlen i passagen 36 cm med indvendig fortsatsvæg med 75 mm isolering.

Bygning 2:

Alle ydervæge er masive teglvæge 46 cm. indvendigt isoleret med 75 mm mineraluld og 13 mm gips.

Bygning 3:

Ydervægen i stuen er 36 cm masiv tegl med indvendig fortsatsvæg med 95 mm mineraluld og gips.
Der er dog ved indgangen glasfacader med Pilkington Profilit 150 mm mineraluld og gipsplader.
Samt facaden mod øst i stue plan er let yder væg med Ivarplank 150 mm isolering og



Energimærkning nr.: 200001611
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2007
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: BRIX & KAMP A/S

gipsplader.

Der er på 1.2. og 3. sal 36 cm tegl med fortsatsvæg med 75 mm mineraluld og gipsplade.

For alle etager er der betonsøjler der kun er isoleret med 30 mm mineraluld og gips.

Forslag 1: Indvendig isolering af ydervægene på 3. sal med 50 mm isolering of gipsplader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygning 1:

Alle vinduerne i bygningen er trævinduer med energiruder.

Bygning 2:

Vinduerne i østfacaden er de orginale trævinduer med etlagsglas og forsatsruder. I resten af bygningen er resten af vinduerne skiftet til trævinduer med energiruder.

Bygning 3:

Alle vinduerne i bygningen er trævinduer med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Bygning 1:

Etageadskillelsen mod kælderen skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.

Bygning 2:

Etageadskillesen mod kælder er udfra opmålinger på tegning isoleret med 100 mm. mineraluld.

Bygning 3:

Etageadskillesen mod parkeringskælder er 22 mm trægulv på strøer, med 100 mm mineraluld og pladebeklædning under betondæk.

- Kælder

Status: Bygning 1:

Kælderen bruges som depotrum og der er et fælles vaskerum. Vaskerummet er opvarmet med returvandet fra radíatorene.

Bygning 2:

Kæderern er uopvarmet og bruges til parkering, samt depotrum.



Energimærkning nr.: 200001611
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2007
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: BRIX & KAMP A/S

Bygning 3:

Kældern er uopvarmet og bruges til parkering.

Ventilation

- Ventilation

Status:

Bygning 1:

Der var ved gennemgangen ikke adgang til ventilationsanlægene

Bygning 2:

Der var ved gennemgangen ikke adgang til ventilationsanlægene.
Der er i fællesrum udsugning med en Exhausto VVR 250 (max 450 l/s)

Bygning 3:

Der er mekaniskudsugning i bygningen, der er 3 stk. Fläkt Woods Type STEF -4-004-1-1-3 på 0,75 kW.
Fra parkeringskælderen er der udsugning med en Exhausto tagventilator, det var ved gennemgangen ikke muligt at fastslå typen, det skønnes at det er en VVR 315 (max 850 l/s)

Varme

- Varmeanlæg

Status:

Bygning 1:

Der er direkte fjernvarme opvarmning

Bygning 2 og 3

Der er i bygning 3 en fælles varmecentral for bygnning 2 og 3 med direkte fjernvarme opvarmning.

Forslag 1: Montering af automatik for central regulering af fremløbstemperatur, i varmecentral i bygning 3.

Forslag 1: Montering af automatik for central regulering af fremløbstemperatur udføres som et samlet tiltag for bygning 2 og 3.

Forslag 2: Montering af automatik for central regulering af fremløbstemperatur og natsænkning

- Varmt vand

Status:

Bygning 1:

Det det varmevand producesrs på en veksler, veksleren er isoleret og der er cirkulation på



Energimærkning nr.: 200001611
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2007
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: BRIX & KAMP A/S

det varme vand. Cirkulatinspumpe er en Grundfoss UPS 32 - 80. pumpen står på trin 1.

Bygning 2 og 3:

Det det varmevand producesrs på en veksler, veksleren er isoleret og der er cirkulation på det varme vand. Cirkulatinspumpe er en Grundfoss UPS 25 - 40 og kører på trin 1.

- Fordelingssystem

Status: Bygning 1,2 og 3:

Generelt er alle rør isolerede men returrørene for varmen er uisolerede i kælder. Så længde der er m3 afregning på fjernvarmen er det tvivlsomt om det kan betalesig at isolerer disse, men det forventes at afregningen ændres indenfor de nærmeste år.

- Automatik

Status: Bygning 1:

Der er ingen automatik for regulering af fremløbstemperaturen, der er termostatventiler på alle radiatorer

Bygning 2 og 3:

Der er ingen automatik for regulering af fremløbstemperaturen, men der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Bygning 1:

Belysningen i kælderen er traditionelle lysrør 37 stk. 1 x 58 W, lyset er opdelt i zoner, styret af bevægelsesmeldere.

Trappebelysningen er 30 stk 2 x 18 W kompaktlysrør halvdelen er tændt konstant og resten styres fra lejlighederne.

Lys i vaskerum 6 stk. 2 x 36 W.

Bygning 2:

Lyset i parkeringskældern er tændt konstant, armaturene er traditionelle lysrør på 2 stk. 1 x 18 W, 3 stk. 36 W, og 10 stk .1 x 58 W, 2 stk. 2x 58 W.

Trappelyset er 2 x 13 W kompaktrør.

Gangbelysningen er 108 stk. 13 W kompaktlysrør, ved gennemgangen var der konstant lys i alle armaturer.



Energimærkning nr.: 200001611
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2007
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: BRIX & KAMP A/S

Bygning 3:

Lyset i parkeringskældern er tændt konstant, armaturene er traditionelle lysrør 10 stk. 2 X 58 W.

Gangbelysningen er 100 stk. 9W kompakt lysrør halvdelen er tændt konstant og resten styres fra lejlighederne via IHC.

Trappelyset er 2 x8 W kompakt lysrør som styres af dagslyset.

Udebebysbingen styres af en lyscensor på nordsiden af bygningen, der er 19 stk . lamper med energisparepærer.

- Hårde hvidevarer

Status: Bygning 1:

Der er fælles vaskeri i kældern, 2 skt Mile Vaskemaskiner Novotronic W 960. 1. stk Mile Tørretumbler T 354 og 1. stk. Mile Tørretumbler T 490.

Bygning 2:

Der er i fællesrummet i stk. Euromatic 240 l køle/frys, samt komfur

Vand

- Vand

Status: Det er oplyst at alle toiletter er 2 skyls

- Amatur

Status: Det er oplyst at alle bruserarmaturer er med termostatblandingsbatteri

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1920
• År for væsentlig renovering:	2001
• Varme:	Fjernvarme (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	9479 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	9479 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200001611
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2007
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: BRIX & KAMP A/S

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

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	11.56 kr./m³
Fast afgift på varme:	108019 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

Der er to varmecentraler, en i bygning 1 og en fælles for bygning 2 og 3. Varmer afregnes med varmeforsyningen ud fra de 2 centraler og fordeles til brugerne efter energimålere for hver enkelt lejlighed.

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
65-85 m2 Jyllandsgade 23	76	2469 kr.
85-95 m2 Jyllandsgade 23	92	2989 kr.
over 95 m2 Jyllandsgade 23	97	3151 kr.
30-50 m2 Jyllandsgade 21 C	40	1299 kr.
50-70 m2 Jyllandsgade 21 C	62	2014 kr.
70- 90 m2 Jyllandsgade 21 C	75	2436 kr.
over 90 m2 Jyllandsgade 21 C	103	3346 kr.
45- 65 m 2 Jyllandsgade 21 A,B	55	1786 kr.
70-95 m2 Jyllandsgade 21 A,B	87	2826 kr.
95 - 115 m2 Jyllandsgade 21 A,B	104	3379 kr.
over 115 m2 Jyllandsgade 21 A,B	125	4061 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200001611
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2007
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 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:	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:	07-05-2007

Energikonsulent nr.: 103205

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