



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Ryesgade 5
 Postnr. / by: 9000 Aalborg
 BBR-nr.: 851-256792
 Energimærkning nr.: 200003655
 Gyldigt 5 år fra: 15-11-2007
 Energikonsulent: Lars Ibsen

Firma: BRIX & KAMP A/S



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: 129900 kr./år
 - Forbrug: 8166 m³ fjernvarme
 - Oplyst for perioden: 01/06/06 - 31/05/07
- 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

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 Bygning 001. Isolering af hule ydermure.	328 m ³ Fjernvarme	3280 kr.	42685 kr.	13 år
1 Bygning 003. Isolering af hule ydermure.	328 m ³ Fjernvarme	3280 kr.	42685 kr.	13 år
1 Bygning 002. Isolering af hule ydermure.	590 m ³ Fjernvarme	5900 kr.	76711 kr.	13 år
2 Bygning 002. Udskiftning af gamle toiletter med højt skyl.	50 m ³ vand	1750 kr.	22150 kr.	12.7 år
2 Bygning 003. Udskiftning af gamle toiletter med højt skyl.	30 m ³ vand	1050 kr.	13290 kr.	12.7 år
2 Bygning 001. Udskiftning af gamle toiletter med højt skyl.	30 m ³ vand	1050 kr.	13290 kr.	12.7 år
3 Bygning 001. Indregulering af varmeanlæg. Montering af automatik. Rørisolering.	293 m ³ Fjernvarme	7180 kr.	44700 kr.	6.2 år
3 Bygning 003. Indregulering af varmeanlæg.	293 m ³ Fjernvarme	7160 kr.	44700 kr.	6.2 år



Energimærkning nr.: 200003655
 Gyldigt 5 år fra: 15-11-2007
 Energikonsulent: Lars Ibsen

Firma: BRIX & KAMP A/S



Montering af automatik. Rørisolering.				
3	Bygning 002. Indregulering af varmeanlæg. Montering af automatik. Rørisolering.	554 m ³ Fjernvarme	13330 kr.	88400 kr.
				6.6 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 bygnings og dens installationer. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle sparelsesforslag 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.

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:	37500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	3850	kr./år
• Investeringsbehov:	388700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	41500	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:

D1

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 består af 4 bygninger. 3 etageboligbebyggelser i 3 etager og 1 erhvervsbygning i 1 etage.



Energimærkning nr.: 200003655
Gyldigt 5 år fra: 15-11-2007
Energikonsulent: Lars Ibsen

Firma: BRIX & KAMP A/S



Denne energimærkning omfatter kun etageboligbebyggelsen.
Der findes også energimærkning af erhvervsbebyggelsen.

Ved besigtigelsen er en bolig besigtiget.
Flere rum i kælderen var aflåste, og kunne ikke besigtiges, da de udleverede nøgler ikke passede til alle rum.
Teknikrum i nr. 5 var låst og derfor utilgængeligt.
Standarden af de besigtigede rum var så ensartet, at dette kan danne grundlag for det samlede energimærke.

Der foreligger ikke driftsjournaler.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er gitterspær med eternitpladetag.
Tagkonstruktionen er i forbindelse med en tagrenovering efterisoleret med 200 mm mineraluld, som tilsyneladende ligger pænt og ordentligt.
Den samlede isoleringstykkelse svarer til 200 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er muret teglsten. Iflg. tegninger er den øverste etage med hulmur, medens de to nederste etager er massive.
Der er iflg. bygningens ejer ikke udført hulmursisolering, og der foreligger ikke nogen attest herfor.
Gavle er efterisoleret udvendigt med 125 mm mineraluld.

Forslag 1: Bygning 001, Ryesgade 5 og 5A.
Ifølge tegninger er der hulmure i den øverste etage. Disse bør isoleres ved indblæsning af mineraluld.
Forinden indblæsning af mineraluld bør det sikres at ydermurens fuger og sten er intakte.

Forslag 1: Bygning 003, Ryesgade 5 og 5A.
Ifølge tegninger er der hulmure i den øverste etage. Disse bør isoleres ved indblæsning af mineraluld.
Forinden indblæsning af mineraluld bør det sikres at ydermurens fuger og sten er intakte.

Forslag 1: Bygning 002, Ryesgade 5 og 5A.
Ifølge tegninger er der hulmure i den øverste etage. Disse bør isoleres ved indblæsning af mineraluld.
Forinden indblæsning af mineraluld bør det sikres at ydermurens fuger og sten er intakte.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er trækonstruktioner med termoruder. Vinduer over hoveddøre og i kælder er med et lag glas.

• Gulve og terrændæk

Status: Etagedæk over kælder er træbjælkelag med gulvbrædder og puds på undersiden.



Energimærkning nr.: 200003655
Gyldigt 5 år fra: 15-11-2007
Energikonsulent: Lars Ibsen

Firma: BRIX & KAMP A/S



• Kælder

Status: Der er kælder under alle bygningerne.
Kælderen er uopvarmet, men i god stand og ryddelig.

Ventilation

• Ventilation

Status: Udsugning sker via naturlig ventilation og småventilatorer.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningerne er fjernvarmeforsynede fra Aalborg Kommune. Teknikrum er beliggende i kælderen.

Forslag 3: Bygning 001, Ryesgade 5 og 5A.
Varmeanlæg bør indreguleres ved montering og forindstilling af returkoblinger på radiatorerne.
Varmeanlæg bør forsynes med automatik til styring og regulering ud fra udetemperaturen.
Varme rør i kælderen bør isoleres. Se også under status for fordelingsystem nedenfor.

Forslag 3: Bygning 003, Ryesgade 5 og 5A.
Varmeanlæg bør indreguleres ved montering og forindstilling af returkoblinger på radiatorerne.
Varmeanlæg bør forsynes med automatik til styring og regulering ud fra udetemperaturen.
Varme rør i kælderen bør isoleres. Se også under status for fordelingsystem nedenfor.

Forslag 3: Bygning 002, Ryesgade 5 og 5A.
Varmeanlæg bør indreguleres ved montering og forindstilling af returkoblinger på radiatorerne.
Varmeanlæg bør forsynes med automatik til styring og regulering ud fra udetemperaturen.
Fælles med bygning 001.
Varme rør i kælderen bør isoleres. Se også under status for fordelingsystem nedenfor.

• Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyning sker via fjernvarmeforsynede varmtvandsbeholdere i nr. 5 og 11A.
Varmtvandsbeholdere reguleres af returtermostat i returen.
Der er cirkulation på det varme brugsvand.

• Fordelingssystem

Status: Fordelingsledninger for varme og vand er beliggende i kælderen.
Retur for varme er uisoleret. Øvrige rør er isolerede med ca. 15 mm mineraluld.
De uisolerede returrør er medtaget i beregningen af energimærket, da de medfører et øget energiforbrug for bygningen, men ikke et øget m3-forbrug.
Der er en mulig energibesparelse ved at isolere returrør i kælderen, men denne energibesparelse medfører ikke et mindre varmekonsum i form af sparet m3-fjernvarme.
Foranstaltningen er derfor ikke medtaget, men den vil, hvis den gennemføres, medføre et bedre energimærke.
Hvis der monteres automatik på varmeanlægget, vil der være en energibesparelse og en m3-besparelse ved at isolere returen.
Hvis afregningen af fjernvarme på et tidspunkt ændres fra m3-afregning til energiafregning, vil



Energimærkning nr.: 200003655
 Gyldigt 5 år fra: 15-11-2007
 Energikonsulent: Lars Ibsen

Firma: BRIX & KAMP A/S



en isolering af returrør i kælderen sandsynligvis være en rentabel foranstaltning.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorer.
 Der er ikke automatik til styring og regulering af varmeanlægget ud fra udetemperaturen.

El

• Belysning

Status: Trappe- og kældbelysningen er med trappeautomater eller columbustryk.
 Gårdbelysningen er med lavenergipærer, kontaktur og automatik for dagslysstyring.

• Hårde hvidevarer

Status: Der findes to fællesvaskerier, hver med en vaskemaskine og en tørretumbler, som er ældre end 10 år.

Vand

• Vand

Status: Toiletter er hovedsageligt nye 2-skyls. Ca 20% er oplyst til at være gamle og med højt skyl.

Forslag 2: Bygning 001, Ryesgade 5 og 5A.
 Ifølge oplysninger fra bygningsejeren er ca. 20% af toiletter med højt skyl. Disse bør udskiftes til toiletter med lille skyllevandsmængde.

Forslag 2: Bygning 003, Ryesgade 5 og 5A.
 Ifølge oplysninger fra bygningsejeren er ca. 20% af toiletter med højt skyl. Disse bør udskiftes til toiletter med lille skyllevandsmængde.

Forslag 2: Bygning 002, Ryesgade 5 og 5A.
 Ifølge oplysninger fra bygningsejeren er ca. 20% af toiletter med højt skyl. Disse bør udskiftes til toiletter med lille skyllevandsmængde.

• Armatur

Status: Bruserarmaturer er tildels termostatblandere.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1937
- År for væsentlig renovering: 1999
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen



Energimærkning nr.: 200003655
 Gyldigt 5 år fra: 15-11-2007
 Energikonsulent: Lars Ibsen

Firma: BRIX & KAMP A/S



- Boligareal i følge BBR: 2634 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 2634 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:
 - Varme: 10 kr./m³
 - Fast afgift på varme: 30090 kr./år
 - El: 2 kr./kWh
 - Vand: 35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

Fjernvarmeafregningen sker som m³-afregning. Varmen fordeles mellem boligerne via fordampningsmålere på radiatorerne.

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
Ryesgade 5 og 5A, 2-værelser	53	2613 kr.
Ryesgade 5, 3-værelser	68	3353 kr.
Ryesgade 11 og 11A, 2-værelser	53	2613 kr.
Ryesgade 11A, 3-værelser.	68	3353 kr.
Ryesgade 7, 7A, 9 og 9A, 2-værelser.	53	2613 kr.



Energimærkning nr.: 200003655
Gyldigt 5 år fra: 15-11-2007
Energikonsulent: Lars Ibsen

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.



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 eller 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: Lars Ibsen
Adresse: Badehusvej 18 9000 Aalborg
E-mail: li@brikkamp.dk

Firma: BRIX & KAMP A/S
Telefon: 98 12 78 66
Dato for bygningsgennemgang: 09-11-2007

Energikonsulent nr.: 101530

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