



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Æbleparken 2
 Postnr./by: 8370 Hadsten
 BBR-nr.: 710-002849
 Energimærkning nr.: 200005092
 Gyldigt 5 år fra: 05-03-2008
 Energikonsulent: Søren Birk Jensen Firma: PP Rådgivning 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: 40037 kr./år
- Forbrug: 91921 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: 01/07/05 - 01/07/06

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

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Etablering af natsænkning på fremløbstemperatur.	5.3 MWh Fjernvarme	1750 kr.	5000 kr.	2.9 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid

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 bygningen og dens



Energimærkning nr.: 200005092

Gyldigt 5 år fra: 05-03-2008

Energikonsulent: Søren Birk Jensen

Firma: PP Rådgivning A/S

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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	1800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	5000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1800	kr./år

Konklusion:

Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: D

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.

Det er 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 1967 og i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand.

Bygningen anvendes som udlejningslejligheder, 12 stk ialt.

Det opvarmede areal andrager i alt 788 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele



Energimærkning nr.: 200005092

Gyldigt 5 år fra: 05-03-2008

Energikonsulent: Søren Birk Jensen

Firma: PP Rådgivning A/S

• Tag og loft

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

De isoleringsmæssige forhold kan ikke visuelt konstateres og er derfor skønnet. Ved evt. tagrenovering bør isolering kontrolleres og evt. efterisolering foretages.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er isoleret med mineraluld. Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.

De isoleringsmæssige forhold kan ikke visuelt konstateres og er derfor skønnet ud fra hvad der var normalt på opførelsestidspunktet. I forbindelse med evt. facaderenovering bør isolering i hulmur kontrolleres og evt. efterisolering foretages.

Forslag 1: Etablering af efterisolering af vinduesbrystninger med 100 mm mineraluld. Radiatorer skal ved samme lejlighed flyttes for at gøre plads til efterisoleringen.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduerne er udført i træ som er monteret med termoruder, enkelte er monteret med et lag + forsats. Alle døre er udført i træ som er monteret med termoruder, enkelte er udført i træ/aluminium som er monteret med termorude. Isoleringsevnen er vurderet i forbindelse med registrering. I forbindelse med renovering af vinduer og døre bør der isættes energiglas.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm leca under betonen.

De isoleringsmæssige forhold er i henhold til sælgerens oplysningsskema.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele ejendommen i form af oplukkelige vinduer.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet til radiatorer. Teknikrum bør generelt eftergås og varmerør efterisoleres.

Forslag 2: Etablering af natsænkning på fremløbstemperatur.



Energimærkning nr.: 200005092

Gyldigt 5 år fra: 05-03-2008

Energikonsulent: Søren Birk Jensen

Firma: PP Rådgivning A/S

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer. Rør på den varme side bør efterisoleres.

- Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Fordelingsrør for varmeanlæg er placeret nedhængt under loft i uopvarmet kælder. Rør er isoleret med 10 mm.

- Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er af forskellig type og alder i de 12 lejligheder. Ved evt. udskiftning bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er af forskellig alder og type. Ved udskiftning bør vælges vandbesparende toiletter.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1967
- År for væsentlig renovering: 1980
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 788 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 788 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:



Energimærkning nr.: 200005092

Gyldigt 5 år fra: 05-03-2008

Energikonsulent: Søren Birk Jensen

Firma: PP Rådgivning A/S

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 331 kr./MWh

Fast afgift på varme: 3750 kr./år

El: 2 kr./kWh

Vand: 35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

De enkelte lejligheters forbrug er ikke oplyst.

De enkeltes lejligheters 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
------	------------------------	------------------------------------



Energimærkning nr.: 200005092

Gyldigt 5 år fra: 05-03-2008

Energikonsulent: Søren Birk Jensen

Firma: PP Rådgivning 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 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: Søren Birk Jensen
Adresse: Thrigesvej 23 7430 Ikast
E-mail: em@pp-ikast.dk

Firma: PP Rådgivning A/S
Telefon: 96 60 10 10
Dato for bygningsgennemgang: 19-02-2008

Energikonsulent nr.: 101677

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