Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Borgager 23
Postnr./by:	2620 Albertslund
BBR-nr.:	165-001893
Energimærkning nr.:	100046220
Gyldigt 5 år fra:	11-09-2007
Energikonsulent:	Jørgen Olmer

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

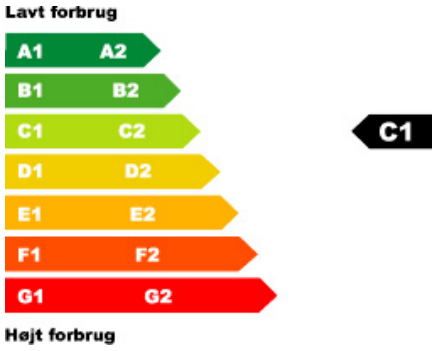
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 13400 kr./år
- Forbrug: 20.2 MWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner, og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

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	Loft merisoleres med 250mm mineraluld.	4.6 MWh Fjernvarme	2380 kr.	32000 kr.	13.4 år
3	Uisolerede rør isoleres med 30 mm.	0.1 MWh Fjernvarme	60 kr.	400 kr.	6.7 år

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. 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. Det gøres nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100046220
Gyldigt 5 år fra: 11-09-2007
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	2500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	32400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:		kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:		kr./år

Besparelser og finansiering

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

Det kan fremhæves, at den eksisterende loftisolering bør forbedres med yderligere lag mineraluldsisolering.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforenig for rådgivning, inden et lån optages.

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
2	Alm. termoruder udskiftes til energiruder.	0.3 MWh Fjernvarme	150 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100046220
Gyldigt 5 år fra: 11-09-2007
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Ejendommen er opført år 1971 som enfamilieshus med 24 cm massive letbeton ydervægge, efterisoleret med 45 mm mineraluld og teglskaller jfr. byggetilladelse af 22-04-1983.
Støbt fundament og terrændæk med 50 mm minaraluld mod trægulve.
Moderne toiletrum har el-gulvvarme.
Taget er gitterspærkonstruktion og isoleret med 100 mm mod opvarmede arealer.
Ejendommen er isoleret efter gældende normer på opførelsestidspunktet med isolering af gitterspær tag og vinduer med energitermoruder generelt samt enkelte almindelige termoruder.
Boligen er fjernvarmeforsynet samt brændeovn og pejs i stuer.
Plan og facader af oprindelige hus er anvendt ved besigtigelsen.
Vurdering af isoleringsforhold i utilgængelige konstruktioner er foretaget udfra et fagligt skøn omkring isoleringsforhold på opførelsestidspunktet.

Forbruget omfatter ikke anvendelse af brændeovn/pejs.

Bygningen anvendes til boligformål.

Bygningen bør overvejes efterisoleret i tagrummet og uisolerede rør i bryggers bør ligeledes isoleres.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er konstateret med 100 mm mineraluld i noget uensartet orden og slid.

Forslag 1: Loftrummet bør merisoleres med 250mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 24 cm letbeton og efterisoleret med 45 mm mineraluld samt teglskaller.
Let facade har, skønnet, 75 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt med energitermoruder og isolerede døre.
Der er almindelige termoruder i køkken, toiletrum ved bryggers og i bryggers.

Forslag 2: Alm. termoruder kan ved istandsættelser udskiftes til energitermoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk med trægulve. Klinker i bryggers. Gulve har 50 mm mineraluld jfr. tegning og moderne toiletrum har el-gulvvarme.

Ventilation

- Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100046220
Gyldigt 5 år fra: 11-09-2007
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Status: Naturlig ventilation fra tilfældige utætheder i klimaskærm og aftrækskanaler.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarmeforsynet med direkte fremføring til radiatorer.

Forslag 3: Varme synlige rør i bryggers bør isoleres med 30mm rørskåle.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsveksler fra HS Tarm til varmt brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer i terrændæk/under gulve.

- Armaturer

Status: Automatik på radiatorer.

- Automatik

Status: Boligen er indrettet med gængs forekommende rumbelysning.

El

- Belysning

Status: Hvidevarer er generelt fra 0-5 år og med et lavt forbrug/lavenergi. Køleskab m. frostboks er ældre. Ved evt.udskiftning bør der vælges hvidevarer mærket A+ da dette indikerer lavt strømforbrug.

- Andre elinstallationer

Status: To toiletter med vandsparefunktion, 3-6 l samt 6-10 l.

Vand

- Vand

Status: Vandarmaturer/vandhaner bør tilstræbes med luftblanding af brugsvandet (pillator), idet der opnåes en god vandbesparelse.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1971
- År for væsentlig renovering: 1989

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100046220
Gyldigt 5 år fra: 11-09-2007
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 165 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 165 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal og BBR boligareal er identiske.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	519.11 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2867 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100046220
Gyldigt 5 år fra: 11-09-2007
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen 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 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.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:	Jørgen Olmer	Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	jo@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	10-09-2007

Energikonsulent nr.: 100883

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