Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Udbakken 35
Postnr./by:	2750 Ballerup
BBR-nr.:	151-038247
Energimærkning nr.:	100081481
Gyldigt 5 år fra:	23-05-2008
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: 21900 kr./år
- Forbrug: 2410 m³ naturgas

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

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	Tilbage-betalingstid
6 Varmerør isoleres.	106 m³ Naturgas , 0	980 kr.	7150 kr.	7.3 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Kælderydervægge isoleres.	300 m³ Naturgas , 0	2760 kr.	50000 kr.	18.1 år
2 Del af kælderloft merisoleres.	101 m³ Naturgas , 0	930 kr.	22500 kr.	24.2 år
4 Loftrum monteres yderlig isolering.	85 m³ Naturgas , 0	790 kr.	23256 kr.	29.4 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100081481
Gyldigt 5 år fra: 23-05-2008
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

5 Ruder udskiftes til energitermoruder.	141 m³ Naturgas , 0	1300 kr.	33500 kr.	25.8 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 enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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 og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	9	kr./år
• Investeringsbehov:	7200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	468	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	431	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

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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 kreditforening 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	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100081481
Gyldigt 5 år fra: 23-05-2008
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

3 Let facade merisoleres.	9.1 m³ Naturgas , 0	80 kr.	6000 kr.	75 år

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 år 1967.

Vurdering af isoleringsforhold i utilgængelige konstruktioner er foretaget udfra et fagligt skøn omkring isoleringsforhold på opførelsestidspunktet.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser i klimaskærmen.
Der forelå plantegning og snit tegningsmateriale 1965 ved besigtigelsen.

Bygningen anvendes til boligformål.

Det opvarmede areal er større end boligarealet på 114m2 idet ca. 69m2 af kælderen mod nord er opvarmet. Det samlede opvarmede areal anslås til 183m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget har gitterspærs konstruktion med konstateret 200mm mineraluld mod opvarmede rum.

Forslag 4: Etageadskillelsen mod tagrum kan med fordel ved istandsættelser merisoleres ved at udlægge 150 mm enten isoleringsbatts eller måtter. I prisen indgår, kant af plade om loftslem samt etablering af gangbro. Isoleringen må ikke tilstoppe den naturlige ventilation ved tagfod. I rentabilitetsberegningen indgår loftsisoleringen med en forventet levetid på 20 år

- Ydervægge

Status: Ydervægge er hulmur med letbeton bagmurværk og hulmursisoleret jfr. ejeroplysningerne. Murværkets tværmål er konstateret til 30cm og isoleringen er 75 mm.
Brøstning er let konstruktion mod have i stuen er nyrenoveret og isoleringen udskiftet med 75mm isolering jfr. ejeroplysningerne.

Forslag 3: Brøstning mod haven er nyrenoveret. Ved en evt. fremtidig istandsættelse bør snedkerpartiet monteres yderlig 50-75mm mineraluld.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100081481
Gyldigt 5 år fra: 23-05-2008
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er nyere og med termoruder. Yderdøre er med termoruder.

Forslag 5: Det anbefales ved punkteringer af termoruder i vinduer og døre at eksisterende vinduekarme og -rammer afrenses og der monteres nye energitermoruder. Der bør vælges ruder med U-værdier på højst 1,2 W/m2K og "varm kant".

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod kælder er skønnet med 50-75mm isolering jfr. ejer.
Der er el-gulvvarme i to toiletrum.

Forslag 2: Det anbefales ved istandsættelser at efterisolere gulv mod den uopvarmede kælder med 100 mm isolering og nyt pladeloft.

- Kælder

Status: Kældergulve 10cm beton og uisoleret jfr tegning.
Kælderydervægge er beton og uisoleret.

Forslag 1: Det anbefales ved istandsættelser, at kælderydervæggene efterisoleres indvendigt med 100 mm isolering og dampspærre, afsluttende med f.eks. gipsplade.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmningsformen er naturgas til energieffektiv væghængt naturgaskedel type Vaillant, ECO TEC Exclusiv model VC 136/2-E, kondenserende kedel til centralvarmeanlæg.
Der er brændeovn i stuen.

- Varmt vand

Status: Væghængt varmtvandsbeholder type Vaillant, VIH CB 70 l, præisoleret.

- Fordelingssystem

Status: Nedre fordeling af varmtvandsrør under kælderlofter. Rør er uisoleret i kælderrum mod syd og øvrige rør er isolere med 15-20mm isolering. Anlægget er et-strenget.

Forslag 6: Alle varmerør og installationer i kælder foreslås efterisoleret, så der er mindst 60 mm isolering på.

- Armaturer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100081481
Gyldigt 5 år fra: 23-05-2008
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Status: Vandarmaturer/-vandhaner bør tilstræbes med luftblanding af brugsvandet (parlatorer) og een-håndgreb, idet der opnåes en god vandbesparelse.

- Automatik

Status: Automatik på radiatorer.

El

- Belysning

Status: Boligen er indrettet med gængs forekommende rumbelysning.
Ved udskiftning af el-pærer anbefales det at skifte glødelamper til A-mærket energisparepærer på de mest anvendte daglige lysinstallationer, hvor der ikke er dæmpning og hvor kravet til lysets kvalitet tillader det f.eks. gangarealer og sekundære rum.

- Hårde hvidevarer

Status: Hvidevarer er generelt fra 0-5 år og med et lavt forbrug. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer mærket A++ da dette indikerer lavt strømforbrug. Se oplysninger ved www.elsparefonden.dk.
Vaskemaskine, el-bageovn og el-kogeplade er ældre.

Vand

- Vand

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

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1967
- År for væsentlig renovering: 1977
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 114 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 183 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal og BBR boligareal er ikke identiske.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100081481
Gyldigt 5 år fra: 23-05-2008
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.1 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.9 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100081481
Gyldigt 5 år fra: 23-05-2008
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.

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:	21-05-2008

Energikonsulent nr.: 100883

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