Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Sommervej 13
Postnr./by:	2920 Charlottenlund
BBR-nr.:	157-182048
Energimærkning nr.:	100052266
Gyldigt 5 år fra:	22-10-2007
Energikonsulent:	Pierre Lecuelle
Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S

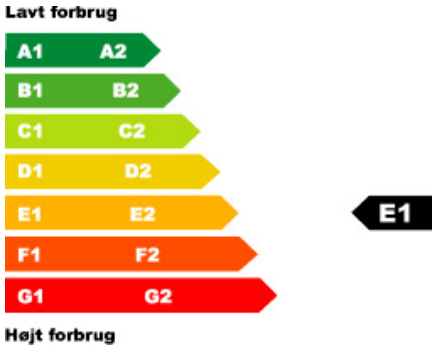
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 34700 kr./år
- Forbrug: 4283 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



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	Efterisolering af gulv mod kælderen.	366 m³ Naturgas	3010 kr.	28520 kr.	9.5 år
2	Efterisolering af loft.	201 m³ Naturgas	1650 kr.	18136 kr.	11 år
5	Udskiftning af gasfyr til kondenserende kedel og efterisolering af rør.	742 m³ Naturgas , 41 kWh el	6090 kr.	44400 kr.	7.3 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052266
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2007
Energikonsulent: Pierre Lecuelle Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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:	10200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	140	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	91100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	10300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	6703	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	3596	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:

C2

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
3	Udskiftning af forsatruder til energiruder.	378 m³ Naturgas , 21 kWh el	3110 kr.
4	Udskiftning af toiletter.	10 m3 vand	350 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052266
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2007
Energikonsulent: Pierre Lecuelle Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er fra 1926.

Bygningen anvendes til beboelse og et mindre lokale til erhverv.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: På loftet er der isoleret med gennemsnit 100 mm isolering. Isoleringen er gammel, rodet og mange steder nedtrykket, da det også bruges som depot. Isoleringen af skråvæggen kan ikke registreres og er skønnet ud fra en byggeteknisk erfaring til 100 mm undtagen i det nye renoverede loft hvor det skønnes at være 150 mm. Lemmen til loftet lukker ikke tæt og er ikke isoleret.

Forslag 2: Det anbefales, at efterisolere lofterne med yderligere 250 mm isolering udlagt på den eksisterende isolering. Den gamle isolering ordnes først. Isoleringen må ikke tilstoppe den naturlige ventilation ved tagfod.

- Ydervægge

Status: De fleste ydervægge er 35 cm og er, efter ejeroplysninger, efterisolerede. Efter ejeroplysninger er de to tilbygninger mod syd massive vægge.
I køkkenet mod nord er der en enkelt let væg, som skønnes isoleret med 50 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De fleste vinduer er tynde sprossevinduer og har forsatsrammer. Kun 2 terrassedøre er nye med lavenergiruder. Vinduerne er flotte og i god stand, dog er forsatsrammerne ikke monteret rigtigt, da der er tegn på kondens imellem ruderne.

Forslag 3: Det anbefales at montere nye forsatsrammer med et lag energiglas på alle vinduer. Forsatsrammerne skal være tætte mod vindueskarm så træk undgåes. Der skal være en smule udluftning mellem karm og de yderste gående vinduesrammer, så kondens undgåes mellem de to lag glas. Udskiftningen vil give en forbedret komfort og skal desuden ses som en del af den løbende vedligeholdelse.

- Gulve og terrændæk

Status: Ejendommen har uisoleret træbjælkelag mod kælder. Opbygget som trægulv, hulrum med forskalling, lerindskud og pudset loft i kælder. Gulvet over kælderens vaskerum skønnes isoleret med 100 mm isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052266
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2007
Energikonsulent: Pierre Lecuelle Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Forslag 1: Det anbefales, at indblæse isoleringsgranulat i etageadskillelsen mod kælder. Indblæsningen kan foregå fra kælder. Det anbefales at anvende en autoriseret isolatør, der er omfattet af en officiel garantiordning. Se www.danskisoleringskontrol.dk
En anden løsning er at fjerne rørvæv, puds og lerindskud og opsættes 150 mm isolering under gulvet mod kælder.

- Kælder

Status: Der er fuld kælder. Kælderen er ikke medregnet i det opvarmede areal. Kælderen har en behagelig temperatur pga. de mange uisolerede rør og gaskedelen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen og åbning af vinduer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er tilsluttet naturgas. Opvarmningen kommer fra en gaskedel i kælderen. Kedlen er fra 80´ mens gasbrænderen er fra 1998. En kamin bruges en gang i mellem. Den er ikke medregnet i energimærkningen da den bruges for hyggens skyld.

Forslag 5: Det anbefales at installere en kondenserende gaskedel med høj virkningsgrad. Ved installation af kondenserende kedel er det vigtigt at checke at samspillet med radiatoranlægget er optimiseret. I forbindelse med udskiftningen anbefales det at købe en kedel med automatik, der giver mulighed for at bestemme temperaturen i varmeanlægget efter udetemperaturen, samt giver mulighed for at sænke temperaturen om natten mm.
Alle varmerør og installationer i kælder foreslås efterisoleret, så der er mindst 30 mm isolering på. Efterisoleringen af varmtvandsrør vil ikke give væsentlige besparelse men vil forbedre komfort og spare på vandet.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder skønnes at være 100 liter og er integreret i kedel. Rørene er ikke isolerede. Pga. stor rørlængde til aftapsteder må vandtemperaturen være utilfredsstillende. Det medfører stort vandforbrug.

- Fordelingssystem

Status: Anlægget er et to-strengs anlæg. Varmerør til radiatorer føres i kælderen og i huset. Isoleringen af rør i kælderen er ikke ordentlig gennemført. Der er monteret en ny elsparepumpe.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorerne, men det ser ud til at der ikke er automatik til sænkning af temperaturen.

El

- Belysning

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052266
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2007
Energikonsulent: Pierre Lecuelle Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Status: Alle hårde hvidevarer er mellem 5 og 15 år gamle, undtagen køleskabet, som er nyere. Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

- Andre elinstallationer

Status: Der er et toilet i bygningen, med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem 6 og 10 liter pr. skyl. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stort skyl.

Vand

- Vand

Forslag 4: Det anbefales at toiletter, udskiftes til nye toiletter med dobbelt skyllefunktion.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1926
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 212 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 40 m²
- Opvarmet areal: 252 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysningerne om boligareal stemmer overens med det registrerede opvarmede areal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.1 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052266
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2007
Energikonsulent: Pierre Lecuelle 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 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:	Pierre Lecuelle	Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	pl@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	19-10-2007

Energikonsulent nr.: 103296

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