Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Enebærhaven 403
Postnr./by:	2980 Kokkedal
BBR-nr.:	227-010142
Energimærkning nr.:	905577
Gyldigt 5 år fra:	16-11-2006
Energikonsulent:	Henri Birch

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

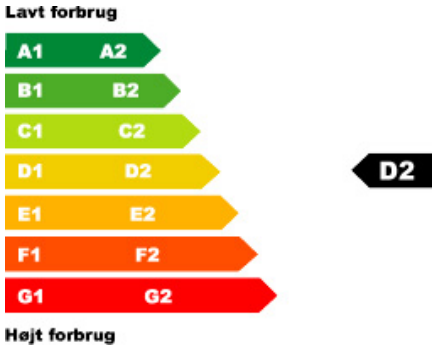
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 19900 kr./år
- Forbrug: 2543 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
2	Efterisolere med 100 mm isolering.	307 m³ Naturgas	2430 kr.	21684 kr.	8.9 år
4	Påsætning af termostatventiler.	43 m³ Naturgas	340 kr.	1026 kr.	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.

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.: 905577
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2006
Energikonsulent: Henri Birch Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	2700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	33	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	22700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1670	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1029	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:

D1

Der er flere rentable besparelsesforslag, som kan tjenes hjem forholdsvis hurtigt. Energimærket vil forbedres fra D2 til:

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
1	Efterisolere med 100 mm + gipsplade.	269 m³ Naturgas	2130 kr.
3	Udskiftning til energiruder.	250 m³ Naturgas	1980 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 905577
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2006
Energikonsulent: Henri Birch Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er fra 1971 og isoleret i overensstemmelse med byggeåret.
Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1.
Bygningens energiforbrug til varme er D2, hvilket betyder et middelt forbrug. Det er rentabelt at efterisolere loftet og montere 3 stk. termostatventiler. Disse forslagsudførelser vil øge varmekonforten, og ugifterne er tjent hjem relativt hurtigt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med 75 mm isolering.

Forslag 2: Etageadskillelsen mod uopvarmede loftsrum kan med fordel isoleres ved indblæsning af granulat. Arbejdet anbefales udført af en autoriseret isolatør (tilsluttet Dansk Isolerings Kontrol), der udarbejder en isoleringsanalyse før tilbudsgivning. Isoleringen må ikke tilstoppe den naturlige ventilation ved tagfod eller skråvægge. Under isoleringen kontrolleres dampspærrens tilstand. Mangler der eller er dampspærre defekt, skal ny monteres forskriftsmæssigt. I rentabilitetsberegninger indgår loftsisoleringen med en forventet levetid på 20 år.

- Ydervægge

Status: Hulmur er oplyst isoleret med gasbetonbagmur.

Forslag 1: Det kan anbefales at efterisolere indvendigt i skeletvæg, hvilket vil nedbringe energiforbrug og forbedre varmekomforten væsentligt. Prisen på 100 mm indvendig efterisolering af ydervæggen indeholder lægter af træ eller stål, 100 mm isoleringsbatts, dampspærre, plade af f.eks. gips og maling. Herudover indeholder prisen flytning af radiatorer og el-kontakter samt inddæknng af vinduer og yderdøre, nye vinduesplader og flytning/fornyelse af fodpaneler og fejelister. Placering af dampspærren bør foretages af en fagmand, for at undgå eventuelle fugtproblemer i konstruktionen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er med 2 lags termoruder.
Bryggersdør og hoveddør skønnes isoleret.

Forslag 3: Termoruder i vinduer/glasdøre anbefales udskiftet til nye lavenergiruder. Besparelsen kan været helt op til 40-50% på varmetabet for disse bygningsdele.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk skønnes isoleret i overensstemmelse med gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet i 1971.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 905577
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2006
Energikonsulent: Henri Birch Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med tilfældige utætheder i klimaskærmen, døre og vinduer samt gennem aftrækskanaler fra køkkenet og badeværelse. Defekt mørtelfuger mellem mur og vinduer samt yderdøre bør udskiftes til nye mørtelfuger. Loftslem er uden isolering. Ved isolering og tætning vil trækgener kunne undgås og fugttilførsel til tagrum reduceres.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Væghængt gaskedel med modulerende forbrænding. Fabrikat: Baxi. Type: Novola 280 med indbygget varmtvandsbeholder.

Forslag 4: Montering af termostatventiler på 2 stk. gulvvarmeanlæg og 1 stk. på radiator i garage.

- Fordelingssystem

Status: Det skønnes, at varmerørene under trægulvet er isolerede med 10 mm isolering. Skønnet bygger på den byggeskik, der var gældende på bygningens opførelsestidspunkt.

- Armaturer

Status: Gasfyr er forsynet med automatisk fremløbsstyring fra udeføler.
Der er 14 radiatorer, hvoraf 11 stk. er med termostatventiler.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er af nyere dato - under 5 år og med lavt el-forbrug.

- Andre elinstallationer

Status: I badeværelse er toilet med både stort og lille skyl på henholdsvis 6 og 3 liter. Gæstetoilet er udstyret med et toilet med lavt vandforbrug.

Vand

- Vand

Status: Køkkenarmatur er udstyret med 1-grebs batteri med lavt vandforbrug. Armatur i bryggers er et 2-grebsbatteri med middel vandforbrug. Armatur i bruseplads og ved badekar er med termostat og brusehoved har sparefunktion. Håndvaske har generelt vandarmaturer med lavt forbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1971
- År for væsentlig renovering: 0

Energimærkning



Energimærkning nr.: 905577
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2006
Energikonsulent: Henri Birch Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 156 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 156 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er overensstemmelse mellem det samlede boligareal i BBR-oversigten og de faktiske forhold.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.825 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.7806 kr./kWh
Vand:	37.67 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 905577
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2006
Energikonsulent: Henri Birch Firma: OBH Ingeniørservice 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: Henri Birch
Adresse: Falkevej 12 3400 Hillerød
E-mail: hbi@obh-gruppen.dk
Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217264
Dato for bygningsgennemgang: 14-11-2006

Energikonsulent nr.: 102115

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