Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Goriks Alle 6
Postnr./by:	2860 Søborg
BBR-nr.:	159-48721
Energimærkning nr.:	100055705
Gyldigt 5 år fra:	14-11-2007
Energikonsulent:	Bent Hansen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

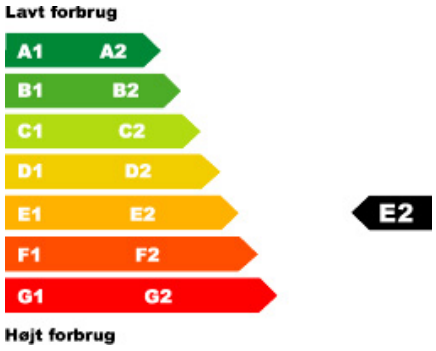
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 25200 kr./år
- Forbrug: 3355 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	Isolering af gulve	167 m³ Naturgas	1270 kr.	9800 kr.	7.7 år
6	Ny kondenserende naturgaskedel	645 m³ Naturgas	4210 kr.	46210 kr.	11 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.: 100055705
Gyldigt 5 år fra: 14-11-2007
Energikonsulent: Bent Hansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	6000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-606	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	56000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4120	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1279	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:

D2

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	Isolering af kælderydervægge	77 m³ Naturgas	590 kr.
3	Isolering af ydervægge	732 m³ Naturgas , 41 kWh el	5570 kr.
4	Isolering af loft	265 m³ Naturgas	2020 kr.
5	Udskift til lavenergiruder	293 m³ Naturgas	2230 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.: 100055705
Gyldigt 5 år fra: 14-11-2007
Energikonsulent: Bent Hansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 2 plan med delvis kælder, opført år 1911/1978 på ialt 167 m² beboelse. Bygningsejer var ikke til stede ved besigtigelsen og der forelå ingen bygningstegninger og -beskrivelse ved besigitgelsen.

Der var i forbindelse med besigtigelsen ikke adgang til tagrum.
Det har derfor været nødvendigt at skønne konstruktions- og isoleringsforhold i de utilgængelige områder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lofter er skønnet med 150-200 mm isolering ved istandsættelse.

Forslag 4: Ved renovering anbefales det at fjerne defekt isoleringsmateriale og efter isolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm. Dampspærreforhold kontrolleres, samt skråvægge at få fjernet indvendig beklædning og eksisterende isolering og isolere indvendigt med min 275 mm isolering i en ny konstruktion.

- Ydervægge

Status: Ydervægge består af isolerede bindingsværk samt uisolerede væg mod jord og kælder. Massiv mur er isoleret.

Forslag 3: Ved renovering anbefales det at fjerne eksisterende vægbeklædning og efterisolere med 100-150 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning samt
etablere en indvendig isoleringsvæg med 200 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2 lags termoruder med og uden forsatsrammer, 1 lag glas samt 1 lag glas med koblede rammer.

Forslag 5: Vinduer er egnet til udskiftning med lavenergiruder. Det vil medføre en væsentlig reducering af varmetabet på disse bygningsdele. Ved udskiftning af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder med "varm kanter" og højisolerende gas i hulrummet.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kjælder er med lerindskudt isolering samt terrændæk med og uden isolering.

Forslag 2: Gulv mod kælder isoleres mellem bjælker til fuld bjælkehøjde og under bjælker ned til en kælderrumshøjde på ca. 2.10 meter. Der afsluttes med godkendt beklædning.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100055705
Gyldigt 5 år fra: 14-11-2007
Energikonsulent: Bent Hansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Kælder

Forslag 1: Kælderydervægge anbefales at få isoleret udefra med min. 150 mm. Der afsluttes med drænplade.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen.
Vinduer / døre med intakte tætningslister og fuger. Tætte samlinger ved gulv mod kælder / krybekælder eller ventileret terrændæk. Tætte samlinger ved loft ingen mørke rande.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre naturgaskedel af fabrikat Junkers. Der ikke kan aldersbestemmes præcist på grund af manglende mærkeskilt. Kedlen er væghængt i kælder.

Forslag 6: Det anbefales at opstille en naturgasfyret kedel. Der er i forslaget regnet med at der etableres en kondenserende, udetemperaturkompenseret naturgaskedel og en elsparepumpe. Det forudsættes at det eksisterende fordelingsanlæg samt den nuværende varmtvandsbeholder kan genbruges.
Anlæggets størrelse er bestemt ud fra de nuværende isoleringsforhold. Det anbefales at evt. isolering af klimaskærmen gennemføres, hvorefter varmeanlægget kan dimensioneres efter de nye forhold. De anførte priser på konverteringen er kun vejledende og uden ansvar for konsulenten. De reelle omkostninger kan variere herfra og det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.
Ydermere anbefales det at isolere tilslutningsrør samt varmtvandsrør med 30 mm rørisoelring.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoelret beholder på ca. 90 liter der vurderes at være af nyere dato og er placeret i kælder ved siden af kedlen.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 1-strengs-anlæg. Varmefordeling til radiatorer er ført separat til hver radiator.
Uisolerede rør anbefales isoleret for at reducere varmetabet.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Andre elinstallationer

Status: Toiletter er med middel skylle-mængde mellem 6 og 8 liter.

Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100055705
Gyldigt 5 år fra: 14-11-2007
Energikonsulent: Bent Hansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med 2-grebsbalnder.
Håndvask-armatur er med både med 1-grebsblander og 2-grebsblander begge incl. vandbesparende luftblander.
Køkkenarmatur er med 2-grebsblander incl. vandbesparende luftblander.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1911
• År for væsentlig renovering:	1978
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	167 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	167 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Der er BBR-overenstemmelse.

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100055705
Gyldigt 5 år fra: 14-11-2007
Energikonsulent: Bent Hansen 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.

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:	Bent Hansen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Falkevej 12 3400 Hillerød	Telefon:	70217264
E-mail:	bha@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	30-10-2007

Energikonsulent nr.: 101759

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