Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Klingebjergvej 1
Postnr./by:	3200 Helsinge
BBR-nr.:	270-021306
Energimærkning nr.:	100045695
Gyldigt 5 år fra:	07-09-2007
Energikonsulent:	Joseph Niels Brand
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

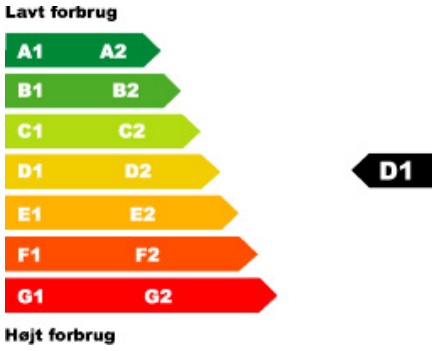
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 13400 kr./år
- Forbrug: 1780 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	Forsyne ydervægge indvendigt med 50 mm isoleringsvæg.	265 m³ Naturgas	2010 kr.	86562 kr.	43.1 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.: 100045695
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2007
Energikonsulent: Joseph Niels Brand Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	2000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	28	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	86600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2000	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:

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
1	Nyt terrændæk i ikke renoveret del med ilagt 200 mm terrænplader.	125 m³ Naturgas	950 kr.
3	Isolere tagloftet op til 350 mm isolering.	278 m³ Naturgas	2120 kr.
4	Udskifte gamle vinduer/døre til nye med lavenergiruder.	139 m³ Naturgas	1060 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 nr.: 100045695
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2007
Energikonsulent: Joseph Niels Brand Firma: OBH Ingeniørservice A/S

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1 plan opført år 1967 på i alt 133.
I henhold til bygningsejer/BBR-oversigten er der foretaget en væsentlig om-/tilbygning i året 1972.
Ejer var til stede ved besigtigelsen.

Opvarmning med pejseindsats og el-varme er ikke medtaget i beregningen.

Det var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående terrændæk.
Disse konstruktioner er derfor skønnet baseret på Bygningsreglementets krav for opførelsesåret/ombygningsåret.

Ved boreprøve på facade mod nord blev hulmuren konstateret med 75 mm granulat.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er på tagloftet for 50% oplagt 100 mm isolering.
Der er på tagloftet for 50% oplagt 200 mm isolering.

Forslag 3: I forbindelse med tagrenovering bør der overalt oplægges op til 350 mm isolering på tagloftet.

- Ydervægge

Status: Der er 30 cm isoleret hulmur ilagt cirka 75 mm murbatts.

Forslag 2: Ydervægge bør indvendig forsynes med 50 mm isoleringsvæg.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har for cirka 25% nye vinduer/yderdøre med energiruder isat.
For 75% ses delvis nedslidte vinduer/døre med 1 lags glas og 1+1 glas og i stuen et enkelt termorude i fast vindue.
Der er ny isoleret yderdør.

Forslag 4: Vinduer og glasyderdøre er nedslidte og anbefales udskiftet med nye vinduer og døre med lavenergiruder, der vil medføre en markant energibesparelse.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er gulvvarme i badeværelse, gang og 2 stk. værelser, der er, jævnfør sælger, ilagt 200 mm isolering.
I den resterende del af huset er der i den oprindelige gulvkonstruktion skønnet 50 mm isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100045695
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2007
Energikonsulent: Joseph Niels Brand Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 1: Der bør ilægges nyt terrændæk i den ikke renoverede del af huset med ilagt 200 mm terrænplader.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, emhætte i køkken og vådrum.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i boligen. Det optimale luftskifte er cirka 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre et varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Naturgaskedel af fabrikat Bosch, der er skønnet fra 1998. Kedlen er væghængt og opstillet i bryggers.

Opvarmingen er suppleret med pejseindsats i stuen og vurdres at være af ældre dato og el-varme.
Varmetilskuddet ved fyring med brænde og opvarmning med el-radiator er ikke medtaget i beregningen, da rum er forsynet med radiatorer fra centralvarmeanlæg.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 55 liter, der er fra 1998 og placeret i bryggers. Isolering er intakt.

Tilslutningsrør fra kedlen har en samlet længde under 1 m og er derfor ikke medtaget i beregningen.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg.
Der er rumstyret gulvvarmeanlæg med motorventiler pr. kreds placeret i teknikskab. 5 stk. gulvvarmekredsløb i den renoverede del af huset.
Der er opsat 2 stk. radiatorer i stuen.
Varmerørene er ført i terrændæk. Isoleringstiltanden er middel med enkelte uisolerede områder.
Uisolerede rør anbefales isoleret for at reducere varmetabet.

Anlægget er monteret en kompipumpe, der er tidsstyret i opvarmningssæsonen.

Varmeanlægget er udstyret med et udetemperaturstyrende anlæg. Denne automatik regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmevandet til radiatorerne i forhold til udetemperaturen. Det er vigtigt, at anlægget er korrekt indreguleret, således der ikke tilføres mere energi, end der er brug for.
Installationen er ufærdig. Der må regnes med udgifter til færdiggørelse.

- Armaturer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100045695
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2007
Energikonsulent: Joseph Niels Brand Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

El

- Belysning

Status: Vaskemaskine, tørretumbler og opvaskemaskine er under 5 år gamle med et lavt el-forbrug.
Køleskab uden frostboks, skabsfryser, el-bageovn og komfur er over 10 år gamle med et højt el-forbrug.
Ved udskiftning af hårde hvidevarer anbefales det altid at vælge A-mærkede produkter.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet har lavtskyllende funktion på 3 og 6 liter.

Vand

- Vand

Status: Køkkenarmatur er uden sparefunktion og ved udskiftning anbefales vandbesparende type.
Armatur i bruseplads er med 2-grebsblander med sparebruser i badeværelse.
Håndvaskarmatur er med 1-grebsblander med vandbesparende luftblander i badeværelse.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1967
• År for væsentlig renovering:	1972
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Skr.)
• Boligareal i følge BBR:	133 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	133 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-oversigten, hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligdelen.

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.:	100045695		
Gyldigt 5 år fra:	07-09-2007		
Energikonsulent:	Joseph Niels Brand	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100045695
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2007
Energikonsulent: Joseph Niels Brand 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:	Joseph Niels Brand	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Falkevej 12 3400 Hillerød	Telefon:	70217264
E-mail:	nbr@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	05-09-2007

Energikonsulent nr.: 101925

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