Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Sølystvej 1
Postnr./by:	2930 Klampenborg
BBR-nr.:	157-199218
Energimærkning nr.:	912714
Gyldigt 5 år fra:	17-01-2007
Energikonsulent:	Bent Hansen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

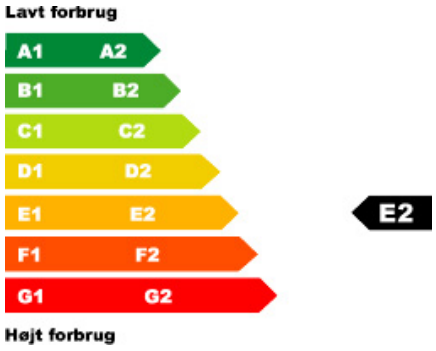
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 31700 kr./år
- Forbrug: 4225 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 med 125 mm mineraluld	174 m³ Naturgas	1320 kr.	12900 kr.	9.8 år
2	Efterisolering med 80 mm granulat	686 m³ Naturgas , 44 kWh el	5230 kr.	30360 kr.	5.8 år
4	Opsætning af forsatsruder	251 m³ Naturgas	1910 kr.	20840 kr.	10.9 år
5	Ny gaskedel, varmtvandsbeholder, cikulationspumper og isolering af rør.	651 m³ Naturgas , 520 kWh el	5810 kr.	61500 kr.	10.6 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



Energimærkning nr.: 912714
Gyldigt 5 år fra: 17-01-2007
Energikonsulent: Bent Hansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	12400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	1034	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	125600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	13400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	9241	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	4158	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

Der er for bygningen flere rentable forslag til reducering af energiforbruget og uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej, vil det være en god forretning. Til sammenligning med det opnåede energimærke på forsiden kan oplyses, at nyopførte bygninger i dag skal være B1. Er der tale om lavenergihus skal mærket helt op på et A. Hvis alle besparelsesforslagene gennemføres, vil mærket kunne forbedres 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
3	Efterisolering med 200 mm mineraluld	298 m³ Naturgas	2270 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 912714
Gyldigt 5 år fra: 17-01-2007
Energikonsulent: Bent Hansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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

Villaen er opført i henholdsvis 1930 og 1978 og er sparsomt isoleret.
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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Built-up tag skønnes isoleret iht. BR 72 med 75-100 mm isolering.
På 1930-del er hanebåndet isoleret med 100 mm. Skråvæg set fra tagrum er isoleret med 100 mm, hvilket er hvad der er plads til. Skunke er utilgængelige og vurderes isoleret også med 100 mm.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere med 200 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Facader i 1930-del vurderes opført som traditionel hulmur uden isolering.
Facader i 1978-del vurderes opført iht. BR 72 forskrift med isolering. Sælger ønsker ikke foretaget boreprøve.

Forslag 2: Ved indblæsning af isolering i ydervæggens hulrum anbefales det at anvende en autoriseret installatør.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har flere forskellige vinduestyper, 1-lags glas, koblede ruder og termoruder.

Forslag 4: Det anbefales at opsætte forsatsruder på de vinduer der kun har 1-lags ruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder i 1930-del skønnes udført som bjælkelag med lerindskud.
Gulv mod kælder i 1978-del skønnes opført iht. BR 72 med isolering.
Kældergulv i 1930-del skønnes uisoleret. i 1978-del er denne isoleret.

Forslag 1: Efterisolering af gulv mod kælder ved indblæsning af granulat fra kældersiden.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 912714
Gyldigt 5 år fra: 17-01-2007
Energikonsulent: Bent Hansen 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.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes af naturgaskedel mærket Vaillant VKS 31W med åbent forbrændingskammer som sælger vurderer at være ca. 10-15 år gammel.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte gaskedel med ny kondenserende kedel og varmtvandsbeholder.Ladekredspumpe, cirkulationspumper til varmt vand og varme anbefales udskiftet til nye elsparepumper. Det anbefales at efterisolere varmerør samt varmtvandsrør.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder mærket Vaillant er på 115 liter og befinder sig sammen med kedlen i kælderrum.
Brugsvandsrør er isolerede. Varmerør i kælder er isolerede.

- Fordelingssystem

Status: 2-strenget anlæg.

- Armaturer

Status: Kedelanlægget har ingen automatik og kører derfor traditionelt.

El

- Belysning

Status: Alle hårdehvidevarer er under 5 år gamle med undtagelse af køleskab u. frostboks der er mellem 5 og 15 år gammel. Skabsfryser er lavenergi.

- Andre elinstallationer

Status: I badeværelse er toilet med både stort og lille skyl på henholdsvis 6 og 3 liter.
I badeværelse i kælder er toilet med et middelt vandforbrug.

Vand

- Vand

Status: Køkkenarmaturer er udstyret med vandbesparende komponenter.
Armaturer i køkken og bryggers er med middelt vandforbrug,
Armatur i bruseplads i kælder er med termostat.
Armatur i bruseplads på 1. sal er uden termostat.
Håndvaske har generelt vandarmaturer med middelt forbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 912714
Gyldigt 5 år fra: 17-01-2007
Energikonsulent: Bent Hansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1930
- År for væsentlig renovering: 1978
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 238 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 238 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er overensstemmelse med BBR-registret.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.78 kr./kWh
Vand:	39.15 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 912714
Gyldigt 5 år fra: 17-01-2007
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 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:	Bent Hansen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Falkevej 12 3400 Hillerød	Telefon:	70217264
E-mail:	bha@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	12-01-2007

Energikonsulent nr.: 101759

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