Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Egholmvej 9
Postnr./by:	2720 Vanløse
BBR-nr.:	101-111784
Energimærkning nr.:	100058061
Gyldigt 5 år fra:	03-12-2007
Energikonsulent:	Hans Anderskouv
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

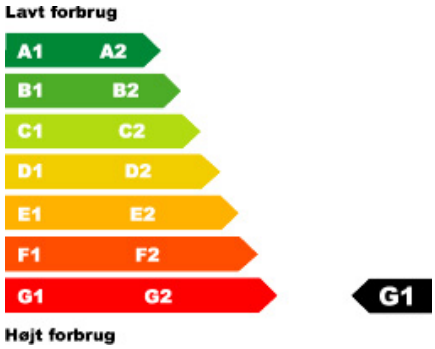
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 22400 kr./år
- Forbrug: 38.2 MWh fjernvarme

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	Isolering af gulv mod kælder	3.5 MWh Fjernvarme	1900 kr.	15000 kr.	7.9 år
2	Isolering af ydervæg	8.9 MWh Fjernvarme	4740 kr.	114720 kr.	24.2 år
3	Isolering af loftrum	13 MWh Fjernvarme	6920 kr.	59200 kr.	8.6 år
5	Isolering af varmerør og ny el-sparepumpe	1.1 MWh Fjernvarme , 157 kWh el	900 kr.	4100 kr.	4.6 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 tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger. Det gøres



Energimærkning nr.: 100058061
Gyldigt 5 år fra: 03-12-2007
Energikonsulent: Hans Anderskouv Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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:	14200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	346	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	193000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	14500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	14201	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	298	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:

C1

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
4	Udskiftning til lavenergiruder og ny isoleret yderdør	1.2 MWh Fjernvarme	660 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændring-



Energimærkning nr.: 100058061
Gyldigt 5 år fra: 03-12-2007
Energikonsulent: Hans Anderskouv Firma: OBH Ingeniørservice A/S

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1½ plan med fuld kælder og med udnyttet tagetage opført år 1923 på ialt 100 m².
I henhold til BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning / tilbygning i året 1958.

Der er monteret radiator i kælder og loftsværelse. Varmeforbruget hertil er ikke medtaget i beregningen, da det vurderes at rum kun periodevis er opvarmet til 15°C.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft og vandret skunke skønnes at være bjælkelag med lerindskud. Skråvægge og lodret skunk er uisolret bræddelag.

Forslag 3: Det anbefales at isolere hanebåndsloft ved at fjerne lerindskud og isolere med 275 mm direkte på loft.
Skråvægge anbefales isoleret ved at fjerne indvendig beklædning og isolere med min 275 mm isolering. Skunke anbefales sløjfet i forbindelse med isolering af skråvæggene således at skråvæggen går til gulv.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm uisoleret hulmur delvist med indvendig pladebeklædning iflg. sælger.

Forslag 2: Der anbefales isolering af hul ydervæg ved at indblæse ca. 75 mm isoleringsfyld i hulrum og montere 150 mm indvendig isolering afsluttet med godkendt beklædning og ved at indblæse ca. 75 mm isoleringsfyld i hulrum. Træfiberplader fjernes og der efterisoleres med 150 mm afsluttet med godkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har vinduer med 1 lags glas med forsatsrammer og 2 lags termoruder.
Forsatsrammer er med 1 lag glas.
Hoveddør er uisoleret.

Forslag 4: Ved evt. renovering er vinduer/døre egnet til udskiftning med lavenergiruder. Det vil medføre en væsentlig reducering af varmetabet på disse bygningsdele.
Yderdør anbefales udskiftet til en ny isoleret type.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder skønnes at være bjælkelag med lerindskud.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100058061
Gyldigt 5 år fra: 03-12-2007
Energikonsulent: Hans Anderskouv Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 1: Det anbefales at isolere gulv mod kælder ved at nedtage loftbeklædningen i kælder og fjerne lerindskudet. Der isoleres mellem bjælker og nyt loft monteres med godkendt beklædning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i kælder. Anlægget vurderes at være fra ca. 1992. Omsætning til varmefordeling sker gennem en varmeveksler af fabrikat Redan fra ca. 1992.

Forslag 5: Uisolerede rør anbefales isoleret for at reducere varmetabet og cirkulationspumpe anbefales udskiftet til ny el-sparepumpe.

- Varmt vand

Status: Det årlige forbrug af varmt brugsvand har jeg beregnet til cirka 25 m³. Der kan på grund af beregningsmæssige forudsætninger være afvigelse fra det reelle forbrug.

Det varme brugsvand produceres i en præisoleret, lodretstående beholder på 100 liter, der er fra ca. 1992 og placeret i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs-anlæg.

Varmerørene er ført i kælder og i skunkrum.
I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

Anlægget er monteret en cirkulationspumpe konstant i opvarmet sæson af fabrikat Grundfos UPS 25-40.

El

- Belysning

Status: Vaskemaskine og køleskab uden frostboks er mellem 5 og 10 år gamle med et middel elforbrug.

Kummefryser er over 10 år gammel og med et relativt stort elforbrug. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet i badeværelse er med middel skylle-mængde mellem 6l og 8l. Ved udskiftning anbefales det at vælge toilet med lavt skyl på 3 l. og 6 l.

Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100058061
Gyldigt 5 år fra: 03-12-2007
Energikonsulent: Hans Anderskouv Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Vand

Status: Armatur i bruseplads i badeværelse er med 2-grebsblander uden sparebruser. Ved udskiftning af bruser anbefales sparetyper med perlator.

Håndvaskarmatur i badeværelse er med 1-grebsblander.

Køkkenarmaturer er med 1-grebsblander med vandbesparende luftblander.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1923
• År for væsentlig renovering:	1958
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	100 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	100 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	535.53 kr./MWh
Fast afgift på varme:	1900 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100058061
Gyldigt 5 år fra: 03-12-2007
Energikonsulent: Hans Anderskouv 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:	Hans Anderskouv	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemose Allé 25 6000 Kolding	Telefon:	70217250
E-mail:	hca@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	29-11-2007

Energikonsulent nr.: 102233

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