Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fuglagervej 19A
Postnr./by:	2720 Vanløse
BBR-nr.:	101-168565
Energimærkning nr.:	100028513
Gyldigt 5 år fra:	15-05-2007
Energikonsulent:	Karsten Larsen
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

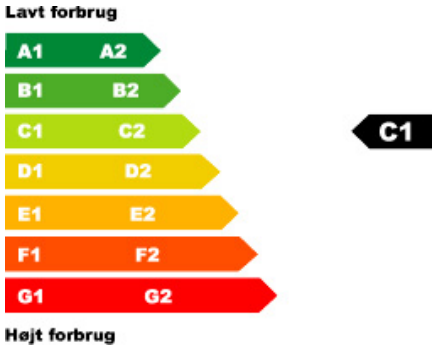
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 18500 kr./år
- Forbrug: 25.4 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
2	Indvendig isolering af massiv ydervæg	2.1 MWh Fjernvarme	1120 kr.	13331 kr.	11.9 år
6	Ny el-sparepumpe	332 kWh el	660 kr.	2500 kr.	3.8 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.: 100028513
Gyldigt 5 år fra: 15-05-2007
Energikonsulent: Karsten Larsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	1100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	664	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	15800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1162	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	637	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:

B2

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	1.8 MWh Fjernvarme	980 kr.
3	Indvendig isolering af hulmur	3.4 MWh Fjernvarme	1840 kr.
4	Efterisolering af tagetage	1.1 MWh Fjernvarme	590 kr.
5	Udskiftning til isolerede døre, montering af forsatsramme med energiglas	1 MWh Fjernvarme	510 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.: 100028513
Gyldigt 5 år fra: 15-05-2007
Energikonsulent: Karsten Larsen 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

Ejendommen er et fritliggende enfamiliehus i 1½ plan med fuld kælder med et opvarmet areal på 258 m², kælder er medtaget under opvarmet areal.

Der var i forbindelse med besigtigelsen ikke adgang til skunkrum. Det har derfor været nødvendigt at skønne konstruktions- og isoleringsforhold i de utilgængelige områder baseret på det generelle isoleringsniveau for bygningen i øvrigt.

Der er monteret radiator i kælder. Varmeforbruget hertil er medtaget i beregningen, da det vurderes at rum er opvarmet til 20°C.
På forevist isoleringsattest dateret den 08-08-1980 fremgår, at hulmur er isoleret med Rockwool.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebånd er isoleret med 250 mm, skråvægge og lodret skunk er skønnet med 150 mm isolering.

Forslag 4: Efterisolering af tagetage er ikke rentabelt, men anbefales i forbindelse med renovering.

- Ydervægge

Status: Yderdøre er skønnet uisolerede.
Hulmur er isoleret. Isoleringsforhold er baseret på hulmursattest.
Kælderydervægge og massive ydervægge er skønnet med 30 cm beton, og 30 cm beton + 50 mm isolering.

Forslag 2: Det anbefales at isolere massiv ydervæg indvendigt med 125 mm.

Forslag 3: Indvendig efterisolering af hulmur med 100 mm, forbedringen er ikke rentabel men anbefales i forbindelse med renovering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har glaspartier med 2 lags glas, 2 og 3 lags termoruder og 2 lags energiruder.
Ved udskiftning af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder med "varm kant" og krypton-gas i stedet for argon i hulrummet.

Forslag 5: Det anbefales at montere en forsatsramme med energiglas på vinduer med et lags glas, der stort set modsvarer et nyt lavenergivindue. I forbindelse med almindelig vedligeholdelse bør yderdøre udskiftes nye isolerede typer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100028513
Gyldigt 5 år fra: 15-05-2007
Energikonsulent: Karsten Larsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Kælder

Status: Kældergulve er skønnet som trægulve med 50 mm isolering, klinkegulv i bad med 100 mm isolering og gulvvarme, og klinkegulv på beton/jord.

Forslag 1: Isolering af kælderydervægge ikke rentabelt, men anbefales i forbindelse med renovering.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg placeret i opvarmet kælder, alder ukendt.
Omsætning til varmefordeling sker gennem en varmeveksler.
Opvarmning af boligen er suppleret med nyere pejs med pejseindsats placeret i opholdsstue.
Varmetilskuddet ved fyring er ikke medtaget i beregningen, da rum er forsynet med radiatorer fra centralvarmeanlæg.

Forslag 6: Det anbefales at udskifte varmepumpe til ny energibesparende el-sparepumpe.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret Vølund beholder på 150l., der er fra 2001 og er placeret i opvarmet kælder.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2 strenget anlæg.
Cirkulationspumpen er en kombipumpe, der både cirkulerer vand til rumopvarmning og til varmtvandsbeholderen.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Vaskemaskine, tørretumbler og opvaskemaskine er af nyere dato, under 5 år, øvrige hårde hvidevarer er ældre.

- Andre elinstallationer

Status: I badeværelse i kælder er toilet med både stort og lille skyl på henholdsvis 6 og 3 liter.
I badeværelse i tagetage og i gæstetoilet er toilet med middel skyllemængde på mellem 6 og 8 liter.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100028513
Gyldigt 5 år fra: 15-05-2007
Energikonsulent: Karsten Larsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Vand

- Vand

Status: I bad/toileter er håndvaskearmaturer med 1-grebsblander.
Køkkenarmatur er med nyere 1-grebsblander.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1942
• År for væsentlig renovering:	1989
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	165 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	258 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:	4902 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100028513
Gyldigt 5 år fra: 15-05-2007
Energikonsulent: Karsten Larsen 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:	Karsten Larsen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Rugvænget 30 2630 Taastrup	Telefon:	70217262
E-mail:	kvl@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-05-2007

Energikonsulent nr.: 102227

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