Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hjertingvej 7
Postnr./by:	2720 Vanløse
BBR-nr.:	101-229076
Energimærkning nr.:	100078997
Gyldigt 5 år fra:	08-05-2008
Energikonsulent:	Jørgen Olmer

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen 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: 34900 kr./år
- Forbrug: 3526 liter olie

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

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Kælderloft isoleres.	326 liter Fyringsgasolie	3260 kr.	22500 kr.	6.9 år
2	Skråvægge og skunke isoleres.	219 liter Fyringsgasolie	2190 kr.	20110 kr.	9.2 år
5	Der konverteres til fjernvarme.	Ny varmeforsyning	15768 kr.	62736 kr.	4 år
7	Cirkulationspumpe udskiftes til A-pumpe.	289 kWh el	550 kr.	2700 kr.	4.9 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078997
Gyldigt 5 år fra: 08-05-2008
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

3	Hanebåndsloft isoleres.	23 liter Fyringsgasolie	230 kr.	5838 kr.	25.4 år
4	Ruder monteres energiruder.	71 liter Fyringsgasolie	710 kr.	22414 kr.	31.6 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 enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	18400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	486	kr./år
• Investeringsbehov:	108000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	18900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	7025	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	11874	kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: D

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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 kreditforening 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.

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige



Energimærkning nr.: 100078997
Gyldigt 5 år fra: 08-05-2008
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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

Ejendommen er opført i 1950 som murermestervilla i hulmurskonstruktion over kælder. Taget er hanebåndskonstruktion med udnyttet tagetage.
Ejendommen er isoleret efter gældende normer på opførelsestidspunktet med efterisolering af hulmur og tagrum.
Vinduer er generelt koblede og to lag glas og døre massive uisoleret.
Fyrrum i kælder er med oliefyr og varmtvandsbeholder.
Vurdering af isoleringsforhold i utilgængelige konstruktioner er foretaget ud fra et fagligt skøn omkring isoleringsforhold på opførelsestidspunktet.
Ved besigtigelsen forelå relevante tekniske tegninger fra april 1966.

Skunke er utilgængelige.

Bygningen anvendes til boligformål.

Det opvarmede areal er 168m2 jf. BBR.
Kælderen indgår ikke i det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret og har 250 mm mineraluld. Skråvægge er skønnet med 50 mm jf. norm fra opførelsestidspunktet og skunke er skønnet isoleret med 50 mm.

Forslag 2: Hvis tagstenene skal udskiftes anbefales det at nedtage eksisterende isolering af skråvæg og lægge 100 mm ny isolering op. Der gøres opmærksom på, at der skal være luft mellem isoleringen og et eventuelt nyt undertag.
Lodret og vandrette skunke isoleres med 300 mm mineraluld.

Forslag 3: Hanebåndsloft merisoleres med +100 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er konstateret hulmursisoleret jf. indblæsningskopper på facader og gavle.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer har generelt to lag glas mod opvarmede arealer. Termoruder i skråvinduer og fransk altan. Yderdøre er skønnet uisoleret.



Energimærkning nr.: 100078997
Gyldigt 5 år fra: 08-05-2008
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Forslag 4: Ved vinduesistandsættelser bør ruder udskiftes til energitermoruder/-energiglas i koblede rammer. Dør udskiftes til moderne isoleret dør og termoruder i døre og skråvinduer udskiftes til energitermoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er skønnet med 50 mm isolering jf. opførelsestidspunktet.

Forslag 1: Rørvæv, puds og lerindskud fjernes og der opsættes 150 mm isolering under gulvet mod kælder. Der monteres evt. pladeloft som afslutning.

- Kælder

Status: Kælder indgår her ikke i det opvarmede areal.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation fra tilfældige utætheder i klimaskærm og aftrækskanaler.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Oliefyret unit, HS Tarm type BK22 fremstillet år 1991, præisoleret til centralvarme.

Forslag 5: Der bør konverteres fra oliefyr til fjernvarme. I forbindelse hermed bør der monteres ny varmtvandsbeholder.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder præisoleret i unit.

- Fordelingssystem

Status: Nedre fordeling til radiatorer. Varmerør er generelt velisolerede. Der forekommer rør med tyndere isolering, ca 15 mm.

Forslag 6: Tyndt isolerede varmerør merisoleres med 30 mm rørskåle.
Termostatventiler på radiatorer er ældre typer og bør udskiftes til moderne effektive termostatventiler med følere.

- Armaturer

Status: Vandarmaturer/-vandhaner bør tilstræbes med luftblanding af brugsvandet (perlatorer) og een-håndsgreb, idet der opnåes en god vandbesparelse.

- Automatik

Status: Ældre automatik på radiatorer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078997
Gyldigt 5 år fra: 08-05-2008
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- Pumper varme

Forslag 7: Det anbefales, at cirkulationspumpen på varmen udskiftes til en automatisk regulerende pumpe, f.eks. med permanent-magnet-motorer kaldet elsparecirkulationspumpe. Se www.elsparefonden.dk/a-pumpen.

El

- Belysning

Status: Boligen er indrettet med gængs forekommende rumbelysning.
Ved udskiftning af el-pærer anbefales det at skifte glødelamper til A-mærket energisparepærer på de mest anvendte daglige lysinstallationer, hvor der ikke er dæmpning og hvor kravet til lysets kvalitet tillader det f.eks. gangarealer og sekundære rum.

- Hårde hvidevarer

Status: Hvidevarer er generelt ældre end 5 år og med et højere forbrug, ved udskiftning bør der vælges hvidevarer energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se http://www.elsparefonden.dk/

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med lavt skyl, 6-10 l samt vandspare toilet 3-6 l. Ved fornyelser bør toiletter med vandsparefunktion foretrækkes.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1952
- År for væsentlig renovering: 1955
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 168 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 168 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal og BBR boligareal er identiske.

Forudsætninger

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100078997		
Gyldigt 5 år fra:	08-05-2008		
Energikonsulent:	Jørgen Olmer	Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.9 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.9 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078997
Gyldigt 5 år fra: 08-05-2008
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen 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.

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:	Jørgen Olmer	Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	jo@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	05-05-2008

Energikonsulent nr.: 100883

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