



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vinrankevej 8
Postnr./by: 2900 Hellerup
BBR-nr.: 157-228412
Energimærkning nr.: 100096146
Gyldigt 5 år fra: 08-09-2008
Energikonsulent: Arkitekt Bent Loua Haslebo

Firma: Arkitekt Bent Loua Haslebo aps



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: 41800 kr./år

• Forbrug: 4401 liter olie

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket tempe-ratur 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	Tilbagebetalingstid
1 Kælderydervæg isol udv. med 100 mm batts	238 liter Fyringsgasolie	2280 kr.	48000 kr.	21.1 år
2 Gulv mod opv.del af kælder skønnes at kunne isoleres med ca 60-70 mm granulat	514 liter Fyringsgasolie , 27 kWh el	4940 kr.	17100 kr.	3.5 år
3 Kælderydervægge over terræn isol med 100 mm	365 liter Fyringsgasolie	3510 kr.	15600 kr.	4.4 år
6 Hvor der er 1 lag glas udskiftes disse med energiglas	34 liter Fyringsgasolie	320 kr.	1730 kr.	5.4 år
8 Konvertering til ny gaskedel og varmtvandsbeholderm	626 liter Fyringsgasolie , 38	6020 kr.	56000 kr.	9.3 år



Energimærkning nr.: 100096146
 Gyldigt 5 år fra: 08-09-2008
 Arkitekt Bent Loua
 Energikonsulent: Haslebo

Firma: Arkitekt Bent Loua Haslebo aps

	kWh el			
9 Kobberrør ved kedlen efterisolers.	109 liter Fyringsgasolie	1050 kr.	880 kr.	0.8 år
10 Ny 100 varmtvandsbeholder sammen med ny gaskedel pris incl. i konverteringen	29 liter Fyringsgasolie	280 kr.	0 kr.	0 år
11 Ny pumpe pris incl.		0 kr.	0 kr.	år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
4 Renovering: Massivt murværk under vinduer isolers med 100 mm batts	96 liter Fyringsgasolie	920 kr.	28750 kr.	31.3 år
5 Renovering: Loftet eftersisolers med ca 150 mm mineraluld	85 liter Fyringsgasolie	820 kr.	12750 kr.	15.5 år
7 Renovering : Forsatsrammer med energiglas,	210 liter Fyringsgasolie	2020 kr.	50496 kr.	25 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 en energibesparelse, 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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	16600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	190	kr./år
• Investeringsbehov:	139300	kr. inkl. moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	16800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	9061	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	7738	kr./år

Konklusion:

Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset



Energimærkning nr.: 100096146
Gyldigt 5 år fra: 08-09-2008
Arkitekt Bent Loua
Energikonsulent: Haslebo

Firma: Arkitekt Bent Loua Haslebo aps

om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: C

“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 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

Nærværende Energimærke og Energiplan er udarbejdet i EDB programmet EK-pronet, samt jv. vejledningen hertil udarbejdet af Energistyrelsen.

Ejendommen udgør et etplanshus opført 1928 og med BBR- og opvarmet bolig areal på 250 m² hvoraf ca 45 m² af kælderen er medregnet som opvarmet som beboelse.

Der er oplyst forbrug på 3125 l. olie.

Rekvissions skema ialt 6 sider er udfyldt og underskrevet af sælgeren den 14-05-2008 og hvor det er aftalt at der ikke foretages boring i huset for kontrol af konstruktioner.

Der foretages kan dog foretages kontrol af hulmursisolering 1-2 steder.

Materiale der ligger til grund for beregningen/opmålingen:

Der er udleveret følgende tegninger/hovedtegning : Plan, snit facade 1:100 hvilket danner grundlag for beregningen og herunder skjulte konstruktioner. Såfremt tegninger ikke udviser nøjagtig signaturer for bygningsmaterialer eller beskrivelse af konstruktioner er disse alene skønnede. Hvor konstruktioner/isoleringer er synlige er disse registreret.

Hvor der er foretaget boringer i konstruktioner anvendes resultatet heraf som grundlag for bestemmelse af isoleringen af konstruktionen ved boringsstedet.

Ejer har oplyst at der er indlagt gasstik til ejendommen (til husholdning) og det er skønnet at gasstik og tilkoblingen kan anvendes ved konvertering til gaskedel til opvarmning. Såfremt ekst. forhold ikke kan anvendes skal udgift til evt. ændring yderligere medtages.

Nuværende ejers årsforbrug kan evt. i de sidste år have været lavere end et gennemsnitsår pga milde vintre.



Energimærkning nr.: 100096146
Gyldigt 5 år fra: 08-09-2008
Arkitekt Bent Loua
Energikonsulent: Haslebo

Firma: Arkitekt Bent Loua Haslebo aps

Nærværende beregning er noget højere end ejers pt. faktiske årsforbrug, ud over mild vinter kan dette have sammenhæng med, at del af kælderen i denne beregning er fuldt opvarmet som beboelsen. Såfremt kælderen periodevis har en lave opvarmningstemp. giver dette naturligvis et lavere varmeforbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftet skønnet isoleret med ca 150 mm isolering af skumkugle lign granulat.
Kvisttage skønnet isoleret med ca 50-75 mm mineraluld.
En efterisolering af kvisttage og kvistsider anbefales udført ved en kommende tagrenovering.

Forslag 5: Renovering: Loftet efterisoleres med 150 mmm mineraluld.

• Ydervægge

Status: 30 cm hult mur med isolering af samme type jvf ejers oplysninger herom.
Ved murbrystninger under vinduer i stueetagen skønnes der massivt murværk bag de her placerede radiatorer.
Kvistsider skønnes udført som 2 lags brædder med beklædning. Kvistside mod haven skønnes udført som massivt murværk.

Forslag 3: Opvarmet del af kælderen: Udvendigt og over terræn isoleres med 100 mm batts og afsluttes med speciel puds.

Forslag 4: Renovering: Brystninger under vinduer i stueetagen (5 stk) kan isoleres med ca 100 mm mineraluld, alukraft og gipsplader. Radiatorerne skal nedtages og antageligvis erstattes med en nye.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er koblede 2 lags forsatsruder, enleæte 1 lags ruder og enkelte termoruder.

Forslag 6: Hvor der er 1 lag gals udskiftes disse med energiglas.

Forslag 7: Renovering: Der kan monteres energiruder/forsatsrammer. Dog anbefales det at der for 1 lags ruder i den opvarmede kælder og kælderdør og 1 rude 1 sal foretages opsætning af ekstra energiglas.

• Gulve og terrændæk

Status: I kælder er der i del mod vejen foretaget opgravning og isolering af kældergulvet jvf. ejers oplysninger herom. Isolering svarende til ca 100 batts. der er vandbårend gulvvarme ifølge det oplyste.
Gulv mod uopvarmet, et del af kælderen er beregnet som træbjælkelag med lerindskud.

Forslag 2: Det skønnes at etageadskillelsen mod kælderen (den uopvarmede del) kan efterisoleres med



Energimærkning nr.: 100096146
Gyldigt 5 år fra: 08-09-2008
Arkitekt Bent Loua
Haslebo

Firma: Arkitekt Bent Loua Haslebo aps

indblæst granulatisolering.
Der er her beregnet en kold kælder såfremt kælderen delvist opvarmes ændres
forudsætningerne for bergningen.

- Kælder

Status: Kældergulve som beskrevet.
Kælders ydervægge er beregnet betonsstøbte ca 30 cm.

Forslag 1: Opvarmet del af kælder: Udvendigt isoleres med 100 mm batts under terræn. Der opsættes
drænplade.
Der er ikke medtaget evt. dræn.

Ventilation

- Ventilation

Status: Aftræk og emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Centralvarme med oliefyret gammel DFJ støbejernskedel.

Forslag 8: Ekst anlæg konverteres til gaskedel kondenserende og med ny 100 l. varmtvandsbeholder.
I prisen er der ikke medtaget gasstik og tilkobeling idet det skønnes at ekst gastilkobling kan
anvendes.

- Varmt vand

Status: Særskilt gammel varmtvandsbeholder ca 150l.

Forslag 10: Ny varmtvandsbeholde sammen med ny gaskedel og er med i den samlede pris.

- Fordelingssystem

Status: 2 strengs anlæg med rør 1 1/4" rør isolerede rør under loftet og med stigrør til 1 sal.
Enkelte rør omkring kedel er i kobberør uden særlig isolering.

Forslag 9: Kobberrør ved kedlen efterisoleres.

- Armaturer

Status: Hvor der ikke perlator vandbesparende dysser på vandhaner anbefales dette monteret hvor
det er muligt. Dog ikke til badekar.
Eltrebs vandhanearmaturer med perlatorer vil give det mindste forbrug af vand og dermed
også varmt vand (varmeforbrug).

- Automatik

Status: Der er termostatventiler og urstyring på kedel.



Energimærkning nr.: 100096146
 Gyldigt 5 år fra: 08-09-2008
 Arkitekt Bent Loua
 Haslebo

Firma: Arkitekt Bent Loua Haslebo aps

- Pumper varme

Forslag 11: Ny pumpe samme med ny kedel incl. i prisen herpå

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1928
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 250 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 250 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.5 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100096146
Gyldigt 5 år fra: 08-09-2008
Energikonsulent: Arkitekt Bent Loua Haslebo

Firma: Arkitekt Bent Loua Haslebo aps

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.spareenergi.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 ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Arkitekt Bent Loua Haslebo	Firma:	Arkitekt Bent Loua Haslebo aps
Adresse:	Bregentved Allé 17 2820 Gentofte	Telefon:	39 68 24 16
E-mail:	bent@haslebo.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-08-2008

Energikonsulent nr.: 100031

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