Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Strandhøjsvej 4
Postnr./by:	2920 Charlottenlund
BBR-nr.:	157-184504
Energimærkning nr.:	100091998
Gyldigt 5 år fra:	05-08-2008
Energikonsulent:	Michael Lium
Firma:	Rådg. Ingeniør Michael Lium 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: 47000 kr./år
- Forbrug: 4480 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

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	Gulv mod krybekælder isoleres med 150 mm	557 m³ Naturgas , 30 kWh el	5910 kr.	25000 kr.	4.2 år
2	Ydervægge i bryggers isoleres med 75 mm	492 m³ Naturgas , 27 kWh el	5220 kr.	20000 kr.	3.8 år
4	Gaskedlen udskiftes til en kondencerende keddel	407 m³ Naturgas , 22 kWh el	4320 kr.	35000 kr.	8.1 år
5	Isoleringen af varmerørene i krybekælderen udskiftes til 30 mm	140 m³ Naturgas	1480 kr.	6000 kr.	4.1 år

		Årlig	Årlig besparelse i	Skønnet

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100091998
Gyldigt 5 år fra: 05-08-2008
Energikonsulent: Michael Lium Firma: Rådg. Ingeniør Michael Lium ApS

Øvrige besparelsesforslag	besparelse i energienheder	kr. inkl. moms	investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
3 Almindelige termoruder og 1 lags ruder udskiftes til energiglas	411 m³ Naturgas , 22 kWh el	4360 kr.	69872 kr.	16 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: 15400 kr./år
- Samlet elbesparelse: 160 kr./år
- Investeringsbehov: 86000 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 15600 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 5594 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 10005 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100091998
Gyldigt 5 år fra: 05-08-2008
Energikonsulent: Michael Lium Firma: Rådg. Ingeniør Michael Lium ApS

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

Bygningen er fra 1880 og bedre isoleret end øvrige tilsvarende ejendomme, da hulmuren er isoleret og isoleringstykkelsen på loftet er større.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkning B.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Taget over havestuen, bryggers og kanap mod vej antages at være isoleret med 100 mm.

- Ydervægge

Status: Facader og gavle er 35 cm hulmur med masive områder. Hulmuren er isoleret med mineraluldsgranulat iht. hulmursattest fra 1997.
Ydervæggen mod nord er i det ene værelse på 1.sal blevet efterisoleret indvendigt med ca. 40 mm polystyrol samt gipsplader iflg. ejer.
Facade og gavle i bryggers er en masiv 1/1 stens mur.

Forslag 2: Ydervæggene i bryggers isoleres indvendigt med 75 mm mineraluld og afsluttes med fx. gipsplader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De flerste vinduer har termoglas og enkelte har energiglas. To vinduer har koblede glas. I bryggers har vinduerne 1 lag glas.
Terrassedørene har energiglas.

Forslag 3: Almindelige termoruder og 1 lags ruder udskiftes til termoruder med energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene ser ud til at være uisoleret mod en krybekælder der er for lav til inspektion andet end fra lemmene. Gulvene i bryggers og havestue antages at være masiv beton.
Gulvet mod kælderen antages at være uisoleret med indskudsler.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100091998
Gyldigt 5 år fra: 05-08-2008
Energikonsulent: Michael Lium Firma: Rådg. Ingeniør Michael Lium ApS

Forslag 1: Gulvet mod krybekælderen isoleres med 150 mm mineraluld, hvis man kan få nogen til det!

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Vaillant gaskeddel fra 1994.

Forslag 4: Gaskedlen udskiftes til en ny kondencerende gaskeddel.

- Varmt vand

Status: Metro varmtvandsbeholder på 110 liter fra 2004.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsanlægget er antagelig 2-strenget med fordeling i kælder og krybekælder. Rørene ser ud til at være isoleret med ca. 10 mm.

Forslag 5: Varmerørene i krybekælderen isoleres med minimum 30 mm rørskåle - hvis man kan få nogen til det!

- Automatik

Status: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved en udskiftning af hårde hvidevarer bør der vælges apparater der er mærket med et A, A+ eller A++, hvor A++ bruger mindst el.

Vand

- Vand

Status: Det ene toilet er et enkeltskyls toilet med en skyllemængde på mellem 6 og 10 liter. Ved udskiftning anbefales det at skifte til et toilet med stort og lille skyl.

Det andet toilet har dobbeltskyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1880

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100091998
Gyldigt 5 år fra: 05-08-2008
Energikonsulent: Michael Lium Firma: Rådg. Ingeniør Michael Lium ApS

- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 227 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 227 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	10.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100091998
Gyldigt 5 år fra: 05-08-2008
Energikonsulent: Michael Lium Firma: Rådg. Ingeniør Michael Lium 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.

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:	Michael Lium	Firma:	Rådg. Ingeniør Michael Lium ApS
Adresse:	Brovænget 13 2830 Virum	Telefon:	45 85 00 25
E-mail:	Michael@Lium.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-07-2008

Energikonsulent nr.: 100480

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