Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Carolinevej 8
Postnr./by:	2900 Hellerup
BBR-nr.:	157-025619
Energimærkning nr.:	100104504
Gyldigt 5 år fra:	18-11-2008
Energikonsulent:	Finn Stange

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter 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: 44900 kr./år
- Forbrug: 5015 m³ naturgas 3.4 kløvet rummeter brænde

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	Trægulve mod kælder isoleres med 100-150 mm isolering.	290 m³ Naturgas , 0.3 kløvet rummeter Brænde	2710 kr.	41450 kr.	15.3 år
2	Ydervægge på 1. sal isoleres indvendig med 75-100 mm isolering	487 m³ Naturgas , 0.5 kløvet rummeter Brænde , 26 kWh el	4560 kr.	59031 kr.	12.9 år
3	Lofter på 1. sal isoleres med ekstra 150 mm minerauld.	156 m³ Naturgas , 0.2 kløvet rummeter Brænde	1460 kr.	12562 kr.	8.6 år
5	Nyt kondenserende gasfyr.	830 m³ Naturgas , 50 kWh el	6990 kr.	50000 kr.	7.2 år
6	Isolering af varmerør i kælder.	--	0 kr.	4820 kr.	2.6 år

Årlig

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104504
Gyldigt 5 år fra: 18-11-2008
Energikonsulent: Finn Stange Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4	Vinduer og døre forsynes med energiruder.	394 m³ Naturgas , 0.4 kløvet rummeter Brænde , 21 kWh el	3680 kr.	112093 kr.	30.5 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:	15900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	210	kr./år
• Investeringsbehov:	167900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	16100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	10922	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	5177	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: E

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

Ældre delvis isoleret ejendom, som trænger til forbedringer flere steder.

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



Energimærkning nr.: 100104504
Gyldigt 5 år fra: 18-11-2008
Energikonsulent: Finn Stange Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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

Ældre ejendom som på grund af konstruktion og særlig arkitektur ikke vil være muligt at efterisolere alle steder, for eksempel er der ikke forslået efterisolering af ydervægge i stueplan på grund af de karakteristiske murstensfacader og stuklofter.
Ved udskiftning af gasfyr bør det undersøges om, det vil være rentabelt at supplere naturgas med vedvarende energi.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagetage isoleret med 150 mm minerauld i nedsænket loft, ca. 1 m2 ved loftlem er der ingen isolering, i tagrum er der det oprindelige lerindskud.
Flade tage i stueetage skønnes at være isoleret med 50-100 mm minerauld.

Forslag 3: Lofter forsynes med ekstra 150 mm isolering i tagrum, eventuelt fjernes det gamle lerindskud først, bemærk at ca. 1 m2 loft ved lem er uden isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30-40 cm murværk som skønnes at være massivt murværk baseret på skøn efter husets alder fra 1892, hvor det ikke var normalt at opføre hulmure.
28 m2 ydervæg på 1. sal er med 50-75 mm indvendig isolering indbygget i skeletvæg.

Forslag 2: Ydervægge på 1. sal, som ikke allerede er isoleret, bør isoleres indvendig i skeletvæg med ca. 75 mm isolering, dampspærre og plader.
Ydervægge i stueplan forudsættes ikke isoleret, da det vil ødelægge stuklofterne.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med almindelige termoglas, undtagen de buede vinduer foroven, som er med 2 enkelt lag glas i forsatsrammer.
Døre er med 1 lag glas mod øst, 2 lag glas mod nord samt uisoleret massiv hoveddør.

Forslag 4: Vinduer og døre med almindelige termoglas forsynes med energiruder, vinduer og døre med enkelt lag glas forsynes med forsatsrammer isat energiruder.
Hoveddør isoleres eller udskiftes til ny isoleret dør.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104504
Gyldigt 5 år fra: 18-11-2008
Energikonsulent: Finn Stange Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Gulve og terrændæk

Status: Træetage mod kælder er med lerindskud dels med synlige bjælker og loftpuds med lukket hulrum.

Forslag 1: Trægulv mod kælder isoleres med 100-150 mm minerauld, hvis kælder ønskes opvarmet, så skal der naturligvis ikke isoleres i lofter, men måske i ydervægge istedet for.

- Kælder

Status: Kælder er beregnet uopvarmet, da den ikke benyttes til egentlig boligformål.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation fra utætheder i klimaskærmen og mekanisk aftræk fra baderum, køkken m.v.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ældre gasfyret kedelanlæg type HS Tarm BK R17 fra 1985 med defekt 100 liter varmtvandsbeholder, cirkulationspumpe er grundfos UPS 20-60.
Løs ca. 75 liter varmtvandsbeholder type BAXI med cirkulationspumpe type Vortex 15W.
Brændeovn i stue til supplerende opvarmning.

Forslag 5: Det gamle varmeanlæg kasseres og erstattes med nyt kondenserende gasfyr, det forudsættes, at BAXI varmtvandsbeholder kan bevares.
Eventuelt kan der suppleres med solvarmeanlæg eller luft til vand varmepumpe som supplerende varmetilskud.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør ført frem under kælderloft og synligt op i etagerne, primært ældre jernrør 3/4" til 1½" med og uden isolering.
Brugsvand er primært nyere stålrør og kobberrør uden isolering.

Forslag 6: Varmerør i kælder isoleres med 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Ingen urstyring på centralvarmen, men termostater på alle radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1892
- År for væsentlig renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104504
Gyldigt 5 år fra: 18-11-2008
Energikonsulent: Finn Stange Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 203 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 203 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.3 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104504
Gyldigt 5 år fra: 18-11-2008
Energikonsulent: Finn Stange Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter 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:	Finn Stange	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	feo@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	13-11-2008

Energikonsulent nr.: 100655

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