Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Trekanten 20
Postnr./by:	3460 Birkerød
BBR-nr.:	230-018206
Energimærkning nr.:	100077636
Gyldigt 5 år fra:	29-04-2008
Energikonsulent:	Peer Ernsted

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: 27200 kr./år
- Forbrug: 3234 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 Isolering af hul ydervæg	151 m³ Naturgas	1280 kr.	38220 kr.	29.9 år
2 Isolering af vandret loft	845 m³ Naturgas , 46 kWh el	7190 kr.	25800 kr.	3.6 år

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

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en



Energimærkning nr.: 100077636
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2008
Energikonsulent: Peer Ernsted Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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:	8400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	110	kr./år
• Investeringsbehov:	64000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	8500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4163	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	4336	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

Det oplyste varmeforbrug afviger fra beregningens resultat, der står på forsiden. Årsagen skyldes hovedsagligt afvigelser i adfærdsmønstre, der i henhold til SBI's (Statens byggeforskningsinstitut) undersøgelser kan være helt fra -75% til +150% af normforbruget.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077636
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2008
Energikonsulent: Peer Ernsted Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1 plan, opført år 1956 på ialt 161 m² udnyttet etageareal.

I henhold til BBR-Oversigt og sælgeroplysninger er der foretaget en væsentlig ombygning / tilbygning i årene 1973, 1976 og 1981.

Der er registreret at jendommen er blevet efterisoleret i hulmur.

Ved besigtigelsen blev forelagt tegningsmateriale af dato 11-2-1956 / 30-8-1976 / 17-11-1981.
Disse oplysninger er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående ydervægge, terrændæk og built-up tag.

Der var i forbindelse med besigitgelsen ikke adgang til krybekælder på grund af lav frihøjde.

Kommentar til ydervægge :
Ved boreprøve på facade mod vest blev ydervæg konstateret som isoleret hulmur med forvitret plastmatieriale. Det anbefales at kontakte et isoleringsfirma med autorisation fra en anerkendt isoleringsproducent. Firmaet foretager de nødvendige undersøgelser om ydermurens egnethed til indblæsning med hulrumsfyld. Investeringen vil være rentabel, såfremt muren findes egnet til hulmursisoleringen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 0 - 50 cm måtter, fastlagt på grundlag af måltagning. Built-up med 150 mm isolering og med 225 mm isolering, som anført på forevist tegningsmateriale.

Forslag 2: Vandret loft anbefales at få fjernet defekt isoleringsmateriale og efterisolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm på loft. Dampspærreforhold kontrolleres.

- Ydervægge

Status: Ydervægge består af 29 cm med hulrumsfyld, baseret på boreprøve i forbindelse med besigtigelsen, og en let væg som stolpekonstruktion med ca. 85 – 125 mm. isolering, baseret på grundlag af skøn, let ydervæg som stolpekonstruktion med ca. 125 - 175mm. isolering, som anvist på forevist tegningsmateriale. Massiv ydervæg er med 23 cm teglstensmur, som anført på forevist tegningsmateriale.

Forslag 1: Det anbefales at montere 175 mm indvendig isolering afsluttet med godkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer/glasdøre med 2 lags - og 3 lags termoruder undtagen et vindue i gammelt hus som er med 1 lag glas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder er opført som trægulv på bjælkelag med ca. 30 mm isolering, som anført på forevist tegningsmateriale.
Terrændæk består af betongulv på 100-150 mm lecabeton, baseret på grundlag af et skøn,



Energimærkning nr.: 100077636
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2008
Energikonsulent: Peer Ernsted Firma: OBH Ingeniørservice A/S

og med strøgulv – ca. 50 mm isolering, samt med betongulv på 50 mm isolering som anført på forevist tegningsmateriale.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftrækskanaler i vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en kondenserende naturgaskedel af fabrikat Wiessmann, type VITODENS 200, der ikke kan aldersbestemmes præcist på grund af manglende mærkeskilt.
Den kondenserende kedel har lukket forbrænding, er væghængt og opstillet i bryggers.

Opvarmningen er suppleret med brændeovn.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 80 liter.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs-anlæg. Varmerørene er ført indstøbt i terrændæk og i krybekælder.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1956
• År for væsentlig renovering:	1981
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	161 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	161 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077636
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2008
Energikonsulent: Peer Ernsted Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.4 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077636
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2008
Energikonsulent: Peer Ernsted 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 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:	Peer Ernsted	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Falkevej 12 3400 Hillerød	Telefon:	70217264
E-mail:	pee@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-04-2008

Energikonsulent nr.: 101781

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