



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Ørslevvej 54
 Postnr./by: 5592 Ejby
 BBR-nr.: 410-004097
 Energimærkning nr.: 100105103
 Gyldigt 5 år fra: 25-11-2008
 Energikonsulent: Henning Tinggaard

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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 35800 kr./år
- Forbrug: 15.9 ton træpiller

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	Tilbagebetalingstid
1 Isolering af gulv mod kælder og gulv mod krybekælder	1.9 ton Træpiller i sække , 60 kWh el	4500 kr.	26725 kr.	5.9 år
2 Isolering af hul ydervæg	3.9 ton Træpiller i sække , 119 kWh el	9060 kr.	157080 kr.	17.3 år
3 Isolering af loftrum	5.5 ton Træpiller i sække , 167 kWh el	12720 kr.	86140 kr.	6.8 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid



Energimærkning nr.: 100105103

Gyldigt 5 år fra: 25-11-2008

Energikonsulent: Henning Tinggaard

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

5 Efterisolering af varmerør og montering af udetemperaturkompenserende anlæg	0.8 ton Træpiller i sække , 26 kWh el	1950 kr.	21835 kr.	11.2 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 spareforslag 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:	24800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	684	kr./år
• Investeringsbehov:	269900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	25500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	17557	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	7942	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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Årlig besparelse i	Årlig besparelse i kr. inkl.	Skønnet investering	Tilbage-
-----------------------	------------------------------------	------------------------	----------



Energimærkning nr.: 100105103

Gyldigt 5 år fra: 25-11-2008

Energikonsulent: Henning Tinggaard

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelsesforslag	energienheder	moms	inkl. moms	betalingstid
4 Udskiftning til lavenergivinduer	0.4 ton Træpiller i sække	980 kr.	60703 kr.	61.9 år

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 et fritliggende enfamiliehus i 1 plan med delvis kælder - uopvarmet opført år 1900 på i alt 151 m² opvarmet etageareal.

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ombygning pågår.

Ejer har oplyst, at montering af nye energivinduer og døre på ejendommen pågår.

Ejer har oplyst, at ejendommen er udstyret med nyt varmeanlæg i 2006.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft skønnes uisolaret.
Skråvægge, lodrette og vandrette skunke skønnes uisolerede.
Kvistflunke skønnes uisolerede.

Forslag 3: Hanebåndsloft anbefales isoleret ved at isolere med 275 mm direkte på loft.

Skråvægge anbefales isoleret ved at fjerne indvendig beklædning på skråvægge og isolere med min 275 mm isolering i en ny konstruktion. Skunke anbefales sløjet i forbindelse med isolering af skråvæggene således at skråveggen går til gulv.

Kvistflunke anbefales isoleret ved at fjerne indvendig beklædning på kvistsiden og isolere indvendigt op til 275 mm isolering. Yderst, udvendigt opbygges en ventileret klimaskærm.

• Ydervægge

Status: Hulmur skønnes at være uisolaret.

Forslag 2: Hulmur anbefales isoleret ved at indblæse ca. 75 mm isoleringsfyld i hulrum og montere 150 mm indvendig isolering afsluttet med godkendt beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har vinduer/glasdøre med 1 lag glas, 2 lags termoruder og lavenergiruder.



Energimærkning nr.: 100105103

Gyldigt 5 år fra: 25-11-2008

Energikonsulent: Henning Tinggaard

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 4: Vinduer/døre med 1 lag glas og 2 lags termoruder er nedslidte og anbefales ved evt. renovering udskiftet med nye lavenergivinduer, der vil øge komforten og medføre en energibesparelse.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder og krybekælder skønnes at være uisolaret.

Forslag 1: Gulv mod kælder anbefales isoleret ved at nedtage loftbeklædningen i kælder og fjerne lerindskudet. Der isoleres mellem bjælker og nyt loft monteres med godkendt beklædning.

Gulv mod krybekælder anbefales isoleret ved at isolere mellem bjælker til fuld bjælkehøjde og afslutte med godkendt beklædning.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en nyere biobrændselskedel der fyres med træpiller ved hjælp af et stokeranlæg i fabrikat Baxi fra 2006. Kedlen er fritstående på gulv og placeret i udhuset.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder på 110 liter placeret i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg. Varmerør ført i jord er isoleret med 20 mm og er utilgængelige. Rørlængder, dimensioner og isolering er derfor skønnet. Varmerør ført i krybekælder har mangelfuld isolering og derfor beregnet med reduceret lagtykkelse på 15 mm. Anlægget er monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Alpha 25-40. Pumpen har automatisk/elektronisk styring.

Forslag 5: Varmerør ført i krybekælder anbefales efterisolaret med op til 30 mm for at hindre unødigt varmetab.

Varmeanlægget er egnet til at blive påmonteret et udetemperaturkompenserende anlæg. Denne automatik regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmevandet til radiatorerne i forhold til udetemperaturen. Det er vigtigt at anlægget er korrekt indreguleret, således der ikke tilføres mere energi end der er brug for. Ved installation af et vejrkompenseringsanlæg kan varmekonsum reduceres op til ca. 15-20%.

- Automatik



Energimærkning nr.: 100105103
Gyldigt 5 år fra: 25-11-2008
Energikonsulent: Henning Tinggaard

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Træpiller i sække (ton)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 151 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 151 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2250 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100105103
Gyldigt 5 år fra: 25-11-2008
Energikonsulent: Henning Tinggaard

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.



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: Henning Tinggaard
Adresse: Birkemose Allé 25 6000 Kolding
E-mail: hti@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217250
Dato for bygningsgennemgang: 21-11-2008

Energikonsulent nr.: 102450

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