



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Blichersvej 5
Postnr./by: 7330 Brande
BBR-nr.: 756-4090
Energimærkning nr.: 100021327
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2007
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen

Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning



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: 24400 kr./år

• Forbrug: 34680 kWh fjernvarme

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 næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 isolering af bjælkelag til kælder og krybekælder	4070 kWh Fjernvarme	2560 kr.	18811 kr.	7.3 år
3 fremløbstermostater	4530 kWh Fjernvarme	2850 kr.	5644 kr.	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 besparelsesforslag giver udslag i energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi 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. Det gøres nedenfor, hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er



Energimærkning nr.: 100021327
 Gyldigt 5 år fra: 29-04-2007
 Energikonsulent: J. Ulrik Hansen

Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning



anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	5000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	24500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1802	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	3197	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:

Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

D1

Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 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.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
2 toiletter med lavskylsfunktion	10 m3 vand	350 kr.

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 nr.: 100021327
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2007
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen

Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning



Huset er fra 1910 og en ret tidstypisk enfamilieshus.

Der er løbende sket isoleringsmæssige forbedre - herunder hulmure og tagetage.

Husets bebyggede areal er på 100 kvm og hertil kommer tagetagen på 70 kvm - det samlede opvarmede boligareal er således på 170 kvm.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.

Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkning B1

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Husets tagetage er isoleret i rimelig omfang.
Der er 200 mm isolering på hanebåndsloft og ca. 150 mm på skråvæggene
De lodrette skunke er isoleret med ca 200 mm mineraluld og de vandrette skunke er træbjælkelag med isolering.
Lemmene er isolerede
Stedvis er tagrumsventilationen for ringe.

- Ydervægge

Status: 30 cm hulmur - tegl ud- og indvendig. Efterisoleret med polystyrenggranulat.
Hulmursisoleringen er undersøgt ved indboring i murvækets fuge.
Kvistsiderne er skønnet at være isoleret med ca 75 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er tale om almindelige- hovedsageligt ældre - døre og trævinduer med ældre termoruder.

Det kan anbefales at der ved vinduesudskiftning eller ved udskiftning af enkeltruder og lignende anvendes lavenergiruder. Der vil normal være fornuft i at anvende gode ruder med lav U-værdi og " varm kant"

- Gulve og terrændæk

Status: Træbjælkelag mod kælder og krybekælder. Belægning på brædder.
Bjælkelagene er uden isolering.
Mindre del - bad - med terrændæk - her skønnes isoleret med ca 50 mm under betonen

Forslag 1: Bjælkelagsgulvene mod kælder og krybekælder isoleres med min. 150 mm ophængt isolering

- Kælder

Status: To små kælderrum uden større værdi og formål - dog adgangsgivende til kryberummene



Energimærkning nr.: 100021327
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2007
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen

Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning



Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset - dog er der mekanisk udsugning fra køkken (emhætte) og bad

Varme

- Køling

Status: Der er ikke installeret mekanisk køling i huset

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme. Traditionel radiatoranlæg. Varmearrangementet er placeret i kælder

Forslag 3: Alle radiatorer forsynes med fremløbsventiler

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes med fjernvarme. Preisoleret ca 110 l stor varmtvandsbeholder med termostisk regulering af temperatur er placeret i kælder

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er traditionelt udført med radiatorer i de enkelte rum og rør ført under gulv h.h.vis i kælder og krybekælder samt i skunkrum

- Armaturer

Status: Radiatoranlægget er forsynet med returtermostatventiler. Dog enkelt radiator med termostatventil.

Det anbefales at radiatorerne forsynes med moderne fremløbstermostater. Fremløbstermostater vil give en vis besparelse - især i de rum hvor der på en vis eller anden vis tilføres "gratisvarme" idet de regulerer hurtigere end returventilerne

El

- Belysning

Status: Husets hårde hvidevare er hovedsageligt af lidt ældre årgang. Ved udskiftning anbefales at det at købe energimærkede maskiner

- Andre elinstallationer

Status: Toiletterne er uden vandsparrefunktion - bør ved given lejlighed udskiftes til type med høj og lav skyl

Vand

- Vand



Energimærkning nr.: 100021327
 Gyldigt 5 år fra: 29-04-2007
 Energikonsulent: J. Ulrik Hansen

Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning



Forslag 2: Toiletterne bør være med lavskylsfunktion - Nye toiletter eller ombygning af eksisterende

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1910
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 170 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 170 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.63 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2585 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100021327
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2007
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen

Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning



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: J. Ulrik Hansen
Adresse: Bygtoften 19 7430 Ikast
E-mail: juh@arkitekt-ikast.dk

Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning
Telefon: 97153751
Dato for bygningsgennemgang: 20-04-2007

Energikonsulent nr.: 101718

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