



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Askevej 8
Postnr./by: 4100 Ringsted
BBR-nr.: 329-009513
Energimærkning nr.: 100016010
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2007
Energikonsulent: Eigil Radoor



Firma: OBH Ingeniørservice AS

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: 17600 kr./år
- Forbrug: 2344 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

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
2 Isolering af 1/2-stensmur	501 m ³ Naturgas , 50 kWh el	3860 kr.	16095 kr.	4.2 år
3 Efterisolering af vandret loft med 200 mm	342 m ³ Naturgas , 34 kWh el	2630 kr.	31436 kr.	12 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 sum-



Energimærkning nr.: 100016010
 Gyldigt 5 år fra: 22-03-2007
 Energikonsulent: Eigil Radoor

Firma: OBH Ingeniørservice AS

men at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	6100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	162	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	47500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3495	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	2804	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
1 Nyt terrændæk	39 m ³ Naturgas	300 kr.
4 Forbedring af ruder i vinduer/nye døre	177 m ³ Naturgas	1370 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.



Energimærkning nr.: 100016010
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2007
Energikonsulent: Eigil Radoor

Firma: OBH Ingeniørservice AS

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er fra 1964 og er isoleret som ved opførelsen. Vinduer er dels med energiruder og dels med termoruder. Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1. Bygningens energiforbrug til varme er E2, hvilket betyder at forbruget er middelt.

Isolering vedrørende hulmur og terrændæk er oplyst på tegning af den 07.09.1963.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loft er isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere loftet med mindst 200 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur i hovedbygningen isoleret med 50 mm isolering i henhold til tegning.
½ stensmur i bryggers mod kontor i garage er isoleret med 50 mm isolering.
Hoveddør er isoleret.
I bryggers er øvrige ½ stensmur uden isolering.

Forslag 2: Prisen på 50/100 mm indvendig efterisolering af ydervæggen indeholder lægter af træ eller stål, 50/100 mm isoleringsbatts, dampspærre, plade af f.eks. gips og maling. Herudover indeholder prisen flytning af radiatorer og el-kontakter samt inddækning af vinduer og yderdøre, nye vinduesplader og flytning/fornyelse af fodpaneler og fejelister. Placering af dampspærren bør foretages af en fagmand, for at undgå eventuelle fugtproblemer i konstruktionen.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer mod syd og øst er med energirude, øvrige vinduer og glasdøre er med 2-lags termoruder med undtagelse af bryggersdør mod vest, der er med 1 lag glas.

Forslag 4: Termoruder i vinduer/terrassedøre mod nord og vest anbefales udskiftet til nye lavenergiruder. Besparelsen kan være helt op til 40-50% på varmetabet for disse bygningsdele.
Bryggersdør med 1 lag glas udskiftes til nye dør med lavenergiglas.

• Gulve og terrændæk

Status: Betongulv i bryggers er skønnet usolieret.
Betongulv i bad er isoleret med 100 mm isolering. (Skøn).
Øvrige gulve er i henhold til tegning, trægulve på strøer, 75 mm isolering, betondæk.



Energimærkning nr.: 100016010
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2007
Energikonsulent: Eigil Radoor

Firma: OBH Ingeniørservice AS

Forslag 1: Betongulve fjernes i bryggers og der skøbes et ny betondæk på min. 200 mm trykfast isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem utætheder i klimaskærmen.
Naturlig ventilation gennem ventil i loft i bad samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.
Kalfatringsfuger mellem mur og vinduer samt yderdøre er tætnet med mørtel. Fugerne er generelt tætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes med væghængt naturgaskedel, som er placeret i bryggers.
Kedel er fra år 2000, fabr. Vaillant.

- Varmt vand

Status: Præisoleret varmtvandsbeholder er placeret i bryggers.
Fabr. Vaillant. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er uden isolering.
Det årlige varmtvandsforbrug for boligen er beregnet til 29 m³. På grund af beregningsforudsætninger kan forbruget afvige fra faktisk måling.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet til opvarmning af bygningen er et 2-strengt anlæg.
Varmerør er dels placeret i gulv og dels på loft.
Varmerør i loftrum er isoleret med ca. 20 mm isolering.
Varmerør i gulve er skønnet isoleret med ca. 20 mm isolering.

- Armaturer

Status: Alle 5 stk. radiatorer er med termostatventiler og gulvvarme i bad er med naturløbstermostatventil.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er mellem 5 og 15 år gamle med et middelt elforbrug med undtagelse af køleskab der er over 15 år gammel.
Ved udskiftning af hvidevarer bør der vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk

- Andre elinstallationer

Status: I badeværelse er toilet med både stort og lille skyl på henholdsvis 6 og 3 liter.

Vand

- Vand



Energimærkning nr.: 100016010
 Gyldigt 5 år fra: 22-03-2007
 Energikonsulent: Eigil Radoor

Firma: OBH Ingeniørservice AS

Status: Armatur i køkken er et 1-grebs batteri.
 Armatur i bryggers er et 2-grebs batteri.
 Armatur i bruseplads er med termostat.
 Håndvaske har generelt vandarmaturer med middelt forbrug. Ved udskiftning bør der vælges vandspare-armaturer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1964
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 116 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 116 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Bygningens anvendelse er i overensstemmelse med BBR registreringen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100016010
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2007
Energikonsulent: Eigil Radoor

Firma: OBH Ingeniørservice AS

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 og 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: Eigil Radoor
Adresse: Agerhatten 25 5220 Odense SØ
E-mail: era@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice AS
Telefon: 70217240
Dato for bygningsgennemgang: 20-03-2007

Energikonsulent nr.: 101820

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