



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Dalager 79
 Postnr./by: 5750 Ringe
 BBR-nr.: 430-016646
 Energimærkning nr.: 100094770
 Gyldigt 5 år fra: 28-08-2008
 Energikonsulent: Eigil Radoor



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: 21500 kr./år
- Forbrug: 29340 kWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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 næstsidsste side.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparesesforslag

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.

Besparesesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af ydervægge	5780 kWh Fjernvarme	3320 kr.	19000 kr.	5.7 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid

Forklaring:

Besparesesforslagene 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 en energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske



Energimærkning nr.: 100094770

Gyldigt 5 år fra: 28-08-2008

Energikonsulent: Eigil Radoor

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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:	3300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	19000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1235	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	2064	kr./år

Konklusion:

Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningssejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: C

For at kunne sammenligne energimærket på forsiden skaltrin med øvrige bygninger, kan det oplyses, at en nyopført bygning i dag skal have et energimærke på B på skalaen. Er der tale om lavenergibygninger skal mærket op på et A.

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 reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med reovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Udskiftning til lavenergiruder	1940 kWh Fjernvarme	1120 kr.	55944 kr.	50 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



Energimærkning nr.: 100094770

Gyldigt 5 år fra: 28-08-2008

Energikonsulent: Eigil Radoor

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus i 1 plan samt med delvis udnyttet tagetage opført i 1980 på i alt 221 m².

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen. I henhold til BBR-oversigt er der foretaget en væsentlig om-/tilbygning i 1994.

Ved besigtigelsen blev forelagt plan- og snittegning af 1979 og 17.06.94.

Disse oplysninger er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående ydervægge, skråvægge, skunke, krybekælder terrændæk og hanebåndsløft.

Til forbedringsarbejderne anbefales det at anvende professionelle håndværkere eller isoleringsfirmaer tilknyttet isoleringsproducenter. Der stilles store krav til teknisk viden og den håndværksmæssige udførelse, når der arbejdes med så markante isoleringstykkelser i konstruktionerne. Især skal nævnes forhold omkring dampspærre, lufttæthed, ventilation, kondensfugt, råd og svamp samt skimmelvækst mv., der skal tages hensyn til.

Der er kalkuleret med nye isoleringsmaterialer i prisfastsættelsen i flere af forbedringsforslagene. Det kan ikke i alle situationer forventes, at det eksisterende isoleringsmateriale vil være egnet til genbrug. Vurderer entreprenøren, at isoleringsmaterialet kan genanvendes, vil der være en besparelse i forhold til beregningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft over tilbygning fra 1994 er med 250 mm isolering.
Hanebåndsløft er isoleret med 200 mm.
Skråvægge er isoleret med 175 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i boligen fra 1980 er 37 cm hulmur med 150 mm hulmursisolering og bagmur af letbeton. (iht. tegninger).
Ydervægge i tilbygning fra 1994 er 36 cm mur med 125 mm murbatts. (Skøn).
Vægge mod garage og udhus er 11 cm teglstenmur uden isolering. (Visuel kontrol).

Hoveddør og branddør mod garage er isolerede.

Forslag 1: Det anbefales at etablere en indvendig isoleringsvæg med 200 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning på væggen mod udhus.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer/glasdøre med 2 lags termoruder.



Energimærkning nr.: 100094770

Gyldigt 5 år fra: 28-08-2008

Energikonsulent: Eigil Radoor

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 2: Vinduerne er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygninger vil blive mærkbart reduceret ved disse tiltag.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder er isoleret med 150 mm. (Iht. tegninger).
Terrændæk i bad, entré, dele af køkken og bryggers i bolig fra 1980 er betongulv på 75 mm isolering. (Iht. tegninger).
Terrændæk i tilbygning fra 1994 er betongulv på 100 mm isolering. (Skøn).

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken og ventilator i bad.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i bryggers. Anlægget er fra 1980.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder på 150 liter isoleret med 30 mm. beholderen er opstillet i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2 strenget anlæg.
Varmesør er ført i terrændæk, krybekælder og skunk.
Tilslutningsrør har en længde på under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

- Automatik

Status: Alle radiatorer og al gulvvarme er forsynet med termostatventiler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1980

- År for væsentlig renovering: 1994



Energimærkning nr.: 100094770
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2008
Energikonsulent: Eigil Radoor

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 221 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 221 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.575 kr./kWh
Fast afgift på varme:	4603 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100094770
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2008
Energikonsulent: Eigil Radoor

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

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 7021 7240
Dato for bygningsgennemgang: 26-08-2008

Energikonsulent nr.: 101820

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