Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Amdrupvej 12
Postnr./by:	8370 Hadsten
BBR-nr.:	710-000040
Energimærkning nr.:	100037959
Gyldigt 5 år fra:	11-07-2007
Energikonsulent:	Jørgen Christensen
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

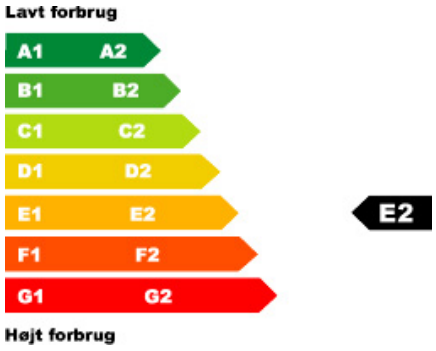
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 21200 kr./år
- Forbrug: 2827 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



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	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af kældergulv.	53 m³ Naturgas	400 kr.	1800 kr.	4.5 år
2	Isolering af gulv mod krybekælder.	357 m³ Naturgas	2720 kr.	10400 kr.	3.8 år
4	Udskiftning af kedel samt isolering af varmerør.	892 m³ Naturgas	6440 kr.	41650 kr.	6.5 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100037959
Gyldigt 5 år fra: 11-07-2007
Energikonsulent: Jørgen Christensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen 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:	9300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-214	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	53900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	9100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3966	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	5133	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:

C2

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 kreditforenig 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
3	Efterisolering af vandret loft, hanebånd, skråvægge samt lodret og vandret skunk.	147 m³ Naturgas	1120 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



Energimærkning nr.: 100037959
Gyldigt 5 år fra: 11-07-2007
Energikonsulent: Jørgen Christensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1½ plan med delvis kælder opført år 1957 på i alt 90 m2.

I henhold til bygningsejer/BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning/tilbygning i året 2007.

Det var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående loft, skråvægge, skunke, hanebåndsloft og kælderetageadskillelse. Disse konstruktioner er derfor skønnet baseret på det generelle isoleringsniveau for bygningen i øvrigt og kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere forholdene, og der kan derfor forekomme afvigelser fra de faktiske forhold.

Ved boreprøve på facade mod øst og gavl i huset blev hulmuren konstateret med 75 mm isolering. Muren er uden isolering i tidligere udhus og er derfor egnet til indblæsning med isoleringsmateriale.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft, hanebåndsloft og skråvægge er med 200 mm isolering.

Vandret- og lodret skunk er med 100 mm isolering jf. ejeroplysninger.

Forslag 3: Ved en eventuel renovering kan vandret loft og hanebånd med fordel isoleres med yderligere 150, skråvægge med yderligere 100 mm isolering samt lodret og vandret skunk med yderligere 250 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i oprindelig hus er 30 cm hulmur. Bagmur af tegl fra før 1961 isoleret ved opførelsen.

Ydervægge i tilbygning er 30 cm uisoleret hulmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk med 220 mm isolering i tilbygning.

Kældergulv er 1 lag bræddegulv på bjælker med 50 mm isolering.

Gulv mod krybekælder og kælder er 1 lag bræddegulv på bjælker med 50 mm isolering.

Forslag 2: Gulv mod krybekælder kan med fordel isoleres med 75 mm isolering.

- Kælder

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100037959
Gyldigt 5 år fra: 11-07-2007
Energikonsulent: Jørgen Christensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 1: Kældergulv kan med fordel isoleres med yderligere 75 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, aftrækskanaler i køkken og vådrum og emhætte i køkken og aftræksventiler i vådrum samt ventilationslemme i veluxvinduer. Ejer oplyser desuden der er monteret røgsuger på skorsten ved brændeovn.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i boligen. 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 et varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre, middel naturgaskedel af fabrikatet Junker. Kedlen kan ikke aldersbestemmes præcist på grund af manglende mærkeskilt.

Kedlen har åben forbrænding og er opstillet i bryggers.

Forslag 4: Den eksisterende kedel kan med fordel udskiftes med en kondenserende kedel samt kan uisolerede rør anbefales isoleret for at reducere varmetabet. Rørføring i kælder anbefales isoleret for at hindre unødigt varmetab.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 100 liter med 500 mm isolering. Beholderens er placeret i bryggers og alder er ukendt. Isoleringen er intakt.

Tilslutningsrør fra kedlen har en samlet længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelset.

Varmerørene er ført i kælder, i terrændæk og i krybekælder. Isoleringstilstanden er middel med enkelte uisolerede områder.

- Armaturer

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

El

- Belysning

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100037959
Gyldigt 5 år fra: 11-07-2007
Energikonsulent: Jørgen Christensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status: Tørretumbler, køle-/fryseskab, elbageovn og elkogeplader er mellem 0-5 år gamle og med et lavt elforbrug. Vaskemaskine er mellem 5-15 år gammel og med et middel forbrug. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet har lavtskyllende funktion på 3l og 6l i badeværelse.

Armatur i bruseplads er med termostatblander.

Håndvaskarmatur er med 1-grebsblander.

Køkkenarmaturer er med 1-grebsblander.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1957
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 132 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 132 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindel-se med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigt, hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligdelen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100037959
Gyldigt 5 år fra: 11-07-2007
Energikonsulent: Jørgen Christensen 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:	Jørgen Christensen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Bredskifte Allé 11 8210 Århus V	Telefon:	70217252
E-mail:	jch@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	03-07-2007

Energikonsulent nr.: 102230

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