Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Staushedevejen 1
Postnr./by:	6621 Gesten
BBR-nr.:	575-007139
Energimærkning nr.:	100087810
Gyldigt 5 år fra:	01-07-2008
Energikonsulent:	Hans Anderskouv
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: 23500 kr./år
- Forbrug: 2587 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

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	Tilbage-betalingstid
2	Efterisolering af hul ydervæg og massiv ydervæg	600 m³ Naturgas , 34 kWh el	5530 kr.	94190 kr.	17 år
3	Efterisolering af loftrum	310 m³ Naturgas	2860 kr.	82600 kr.	28.9 år
4	Udskiftning af cirkulationspumpe	210 kWh el	420 kr.	1500 kr.	3.6 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100087810
Gyldigt 5 år fra: 01-07-2008
Energikonsulent: Hans Anderskouv Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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 enenergibesparelse, 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 financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	8100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	522	kr./år
• Investeringsbehov:	178300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	8600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	11598	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-2998	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

Der er i beregningen forudsat en bestemt låntype, som samlet vil give en negativ besparelse efter afdrag og renter er betalt.

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.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af gulv mod kælder og mod krybekælder samt terrændæk	207 m³ Naturgas	1910 kr.	198100 kr.	103.7 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100087810
Gyldigt 5 år fra: 01-07-2008
Energikonsulent: Hans Anderskouv Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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 parcelhus i 1 plan og med delvis kælder, uopvarmet, samt med udnyttet tagetage opført år 1954 på i alt 150 m² udnyttet etageareal.
Bygningsejer var tilstede ved besigtigelsen.
I henhold til BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning/tilbygning i året 1991.

Ved besigtigelsen blev forelagt plan- og snittegning mærket sept. 1953.
Disse oplysninger er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående krybekælder og kælderetageadskillelse.
Da der ikke er givet tilladelse til boreundersøgelser med teknoskop i forbindelse med energimærkningen, har det derfor været nødvendigt at skønne isoleringsforholdende i hulmuren som isoleret på grundlag af udtagne mursten på facaderne. Dette er sket i forbindelse med hulmursisolering.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft, skråvægge og lodret skunk er isoleret med hhv. 200 og 150 mm.
Vandret skunk skønnes isoleret med 100 mm.
Vandret loft i tilbygning er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere vandret loft og hanebåndsloft ved at fjerne defekt isoleringsmateriale og efterisolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm på loft. Dampspærreforhold kontrolleres.

Det anbefales at efterisolere skråvægge og lodret og vandret skunk ved at fjerne indvendig beklædning på skråvægge og eksisterende isolering og isolere indvendigt med min 275 mm isolering i en ny konstruktion. Eksisterende, intakt isoleringsmateriale kan genanvendes.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i oprindeligt hus er 30 cm hulmur der er efterisoleret med granulat.
Ydervægge i tilbygning skønnes at være isoleret hulmur.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere hul ydervæg ved henholdsvis at montere 175 mm indvendig isolering afsluttet med godkendt beklædning, ved henholdsvis at montere en indvendig isoleringsvæg med 100 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning samt henholdsvis at montere en indvendig isoleringsvæg 125 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.

Det anbefales at efterisolere massiv ydervæg ved at etablere en indvendig isoleringsvæg med 200 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.



Energimærkning nr.: 100087810
Gyldigt 5 år fra: 01-07-2008
Energikonsulent: Hans Anderskouv Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

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

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er isoleret med 25 mm mineraluld og gulv mod krybekælder er bjælkelag med 5 cm træbeton begge iflg. tegning.
Gulv i tilbygning skønnes at være beton på 150 mm løs leca.

Forslag 1: Ved renovering af gulv mod kælder anbefales det at isolere mellem bjælker til fuld bjælkehøjde og under bjælker ned til en kælderrumshøjde på ca. 2.10 meter. Der afsluttes med godkendt beklædning.

Ved renovering af gulv mod krybekælder anbefales det at fjerne gulvkonstruktionen. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering.

Ved renovering af terrændæk anbefales det at fjerne eksisterende gulv. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre god naturgaskedel af fabrikat Tasso der er fra 1980. Kedlen har lukket forbrænding. Pladejernskedlen er fritstående på gulv og opstillet i fyrrum. Brænderen på kedlen er fabrikat Riello. Brænderens mærkeskilt mangler.
Mærkat for gyldigt 2-års eftersyn af kedelanlæg (kedler, der er mere end 5 år) dateret den 5-12-07.

- Varmt vand

Status: Det årlige forbrug af varmt brugsvand har jeg beregnet til cirka 37,5 m³. Der kan på grund af beregningsmæssige forudsætninger være afvigelse fra det reelle forbrug.
Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 35 liter der vurderes at være af ældre årgang samt placeret i fyrrum.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs-anlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelse.
Varmerørene er ført i krybekælder, i boligen og i skunkrum. I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.
Anlægget er monteret en kombipumpe i konstant drift.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100087810
Gyldigt 5 år fra: 01-07-2008
Energikonsulent: Hans Anderskouv Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Pumper varme

Forslag 4: Det anbefales at udskifte nuværende cirkulationspumpe til en nyere elsparepumpe.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1954
• År for væsentlig renovering:	1991
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	150 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	150 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.1 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100087810
Gyldigt 5 år fra: 01-07-2008
Energikonsulent: Hans Anderskouv 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:	Hans Anderskouv	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemose Allé 25 6000 Kolding	Telefon:	70217250
E-mail:	hca@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-06-2008

Energikonsulent nr.: 102233

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