



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Forssavej 21
 Postnr./by: 7600 Struer
 BBR-nr.: 671-012364
 Energimærkning nr.: 100039741
 Gyldigt 5 år fra: 26-07-2007
 Energikonsulent: Poul Henning Madsen 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: 12200 kr./år
- Forbrug: 19160 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 næstsidste side.

Energimærke

Lavt forbrug


C2

Højt forbrug

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

Rentable besparelsesforslag

Konklusion:
Der er ingen rentable besparelsesforslag i denne ejendom.

For at kunne sammenligne energimærket på forsiden skaltrin med øvrige bygninger, kan det oplyses, at en nyopført bygning i dag skal have energimærke B1. Er der tale om lavenergihuse, skal mærket helt op på et A.

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
1 Montering af nyt gulv.	1570 kWh Fjernvarme	830 kr.
2 Efterisolering af ydervægge.	4950 kWh Fjernvarme	2620 kr.
3 Efterisolering af loft.	1150 kWh Fjernvarme	610 kr.
4 Udskiftning til energiruder.	1000 kWh Fjernvarme	530 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:



Energimærkning nr.: 100039741
Gyldigt 5 år fra: 26-07-2007
Energikonsulent: Poul Henning Madsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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, opført i 1972 på ialt 134 m². Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen forefandt der udateret snittegning. Disse er benyttet til vurdering af isoleringsforhold omkring ydervægge og terrændæk.

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 133 m². Der er derfor uoverensstemmelse mellem energimærkningens og BBR-Oversigtens boligarealer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loft er isoleret med 200 mm. Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol.

Forslag 3: Det anbefales at fjerne defekt isoleringsmateriale og efter isolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm. Damp-spærreforhold kontrolleres.

• Ydervægge

Status: 29 cm hule ydervægge med hulrumsfyld. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale. Let væg som stolpekonstruktion med ca. 60 – 85 mm. isolering. Isoleringsforhold er skønnet.

Forslag 2: Det anbefales at montere 150 mm indvendig isolering afsluttet med godkendt beklædning på hule ydervægge. Det anbefales at etablere en ventileret klimaskærm med 200 mm isolering afsluttet med godkendt facadebeklædning på let ydervæg.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med lavenergiruder. Undtaget er vinduer i yderdøre i nordfacade, der er med 2-lags termoruder.

Forslag 4: Vinduer med termoruder er egnet til udskiftning med lavenergiruder. Det vil medføre en væsentlig reducere af varmetabet på disse bygningsdele.

• Gulve og terrændæk

Status: Betongulv på 50 mm isolering med træ eller klinker. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

Forslag 1: Det anbefales at fjerne eksisterende gulv. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk



Energimærkning nr.: 100039741
Gyldigt 5 år fra: 26-07-2007
Energikonsulent: Poul Henning Madsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

med gulvvarme på 300 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, samt emhætte i køkken og aftræksventiler i vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i bryggers. Anlægget vurderes at være nyere.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en uisoleret gennemstrømsveksler, der er fra 2001 og er placeret i bryggers. Isoleringen er mangelfuld. Det årlige forbrug af varmt brugsvand er beregnet til ca. 34 m³.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengt anlæg. Varmerørene er ført i terrændæk og skønnes isoleret med 20 mm. Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede, da de er helt eller delvist utilgængelige. I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun af producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" kan der spares på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

- Armaturer

Status: Alle husets 9 radiatorer er forsynet med termostatventiler. Der er returventil på gulvvarme i badeværelse.

EI

- Belysning

Status: Køleskab med frostboks er under 5 år gammel. Opvaskemaskine og komfur er over 10 år gamle. Ved udskiftning anbefales det at vælge hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet i badeværelse er med lavtskylende funktion på 3 l. og 6 l. Gæstetoilet er med middel skyllefunktion på mellem 6 l. og 8 l. Ved udskiftning anbefales det at vælge toilet med lavtskylende funktion på 3 l. og 6 l.

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseniche er med termostatblander. Håndvaskarmatur i badeværelse er med 2-grebsblander. Armatur i gæstetoilet er med 1-grebsblander. Køkkenarmaturer er med 2-grebsblander.



Energimærkning nr.: 100039741
Gyldigt 5 år fra: 26-07-2007
Energikonsulent: Poul Henning Madsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1972
- År for væsentlig reovering: 1994
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 133 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 134 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 133 m². I henhold til min opmåling er boligarealet 134 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.53 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2010 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100039741
Gyldigt 5 år fra: 26-07-2007
Energikonsulent: Poul Henning Madsen 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:	Poul Henning Madsen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemosevej 1 6950 Ringkøbing	Telefon:	70217254
E-mail:	p hm@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-07-2007

Energikonsulent nr.: 100327

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