Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Østermarken 5
Postnr./by:	6310 Broager
BBR-nr.:	540-004754
Energimærkning nr.:	100109385
Gyldigt 5 år fra:	26-01-2009
Energikonsulent:	Svend Skude
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 21200 kr./år
- Forbrug: 27.4 MWh fjernvarme

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100109385
Gyldigt 5 år fra: 26-01-2009
Energikonsulent: Svend Skude Firma: OBH Ingeniørservice A/S

1	Efterisolering af terrændæk	3 MWh Fjernvarme	1500 kr.
2	Efterisolering af hul ydervæg	6 MWh Fjernvarme	3010 kr.
3	Efterisolering af vandret loft	2 MWh Fjernvarme	1000 kr.
4	Udskiftning af vinduer glasdøre	1.8 MWh Fjernvarme	890 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Hvis ejendommen af en eller anden årsag skal renoveres er der flere gode besparelsesforslag til nedbringelse af energiforbruget.
For at kunne sammenligne energimærket på forsidens skalatrin med øvrige bygninger kan det oplyses, at en nyopført bygning i dag skal have et energimærke B på skalaen. Er der tale om lavenergibygninger, skal mærket op på et A.

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1 plan opført år 1963 på i alt 148 m² opvarmet etageareal.
I henhold til BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig tilbygning i året 1979.

Ved besigtigelsen blev forelagt plan- og snittegning af tilbygning.
Disse oplysninger er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående ydervægge og terrændæk i denne del af huset.
Ejeroplysningsskema er ikke udfyldt og underskrevet på grund af at ejendommen er et dødsbo.
Der foreligger ikke tilladelse til boreundersøgelser med teknoskop i forbindelse med registreringen.
Det har derfor været nødvendigt at skønne isoleringsforholdene angående ydervægge og terrændæk forsigtigt med udgangspunkt i det gældende bygningsreglement for opførelsesåret for det oprindelige hus.
Loftlem er uden isolering. Ved isolering og tætning vil trækgener kunne undgås og fugttilførsel til tagrum reduceres.

I forbedringsforslaget til loftisoleringen er forudsat etablering af en ny, hævet gangbro, en ny isoleret loftlem forsynet med tætningslister, sikring af jævnt, fordelt ventilation af tagrummet ved tagfod i begge sider samt montering af vindplader mellem spær for at hindre træk og nedkøling i isoleringslaget.

Ydervæg er registreret som isoleret hulmur.
Det er dog ikke tilstrækkeligt til at kunne overholde de energimæssige krav til ydervæggene. Derfor er det beregnede energibesparelsesforslag under "Bygningsgennemgangen" med udgangspunkt i en indvendig efterisolering.

Terrændækkets konstruktion kan ikke overholde de isoleringsmæssige krav, der stilles i det nugældende bygningsreglement. I forbedringsforslaget er der da også foreslået, at den eksisterende gulvkonstruktion fjernes, og der etableres en ny højisoleret terrændækkonstruktion med indstøbt gulvvarme. Risiko for tæringsskader og varmetab i de ældre varmerør vil være elimineret. Opvarmningsvandet fra varmeanlægget vil kunne fremføres med meget lavere temperatur og dermed spare energi.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 175 mm. Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af måltagning.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100109385
Gyldigt 5 år fra: 26-01-2009
Energikonsulent: Svend Skude Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 3: Ved renovering af vandret loft anbefales det at fjerne defekt isoleringsmateriale og efterisolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm på loft. Dampspærreforhold kontrolleres.

• Ydervægge

Status: Hul ydervæg i tilbygning er med 30 cm isoleret med 75 mm mur-batts. Bagmur som 10 cm letbeton. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.
Hul ydervæg i det oprindelige hus er 29 cm med hulrumsfyld. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 2: ved renovering af hul ydervæg anbefales det henholdsvis at montere en indvendig isoleringsvæg med 100 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning og at montere 175 mm indvendig isolering afsluttet med godkendt beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har vinduer/glasdøre med 2 lag termoruder og lavenergiruder undtagen hoveddørdør og vinduer med blyindfattede ruder der er med 1 lag glas.
Yderdør er uisoleret og af ca. 34 mm tykkelse.

Forslag 4: Vinduer der kun er med 1 lag glas anbefales at montere en forsatsrude med energiglas. Denne type vinduer har stort set samme besparende varmeeffekt som nye lavenergiruder.
Vinduerne er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag.
Ved renovering af yderdøren anbefales det at udskifte den til en ny isoleret type.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk med klinker i det oprindelige hus skønnes at være i henhold til bygningsreglementets krav på opførelsestidspunktet.
Isoleringsforhold i tilbygning er som anført på forevist tegningsmateriale.
Terrændæk med strøgulv i det oprindelige hus – ca. 50 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 1: 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: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i bryggers. Anlægget vurderes at være nyere.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100109385
Gyldigt 5 år fra: 26-01-2009
Energikonsulent: Svend Skude Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en gennemstrømsveksler der er uisoleret og er placeret i bryggers.
Tilslutningsrør ført fra fjernvarmemåler til varmeveksler har en længde under 1 m og er derfor ikke medtaget i beregningen.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg.
Varmerør er ført i terrændæk.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1963
• År for væsentlig renovering:	1979
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	148 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	148 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.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	500 kr./MWh
Fast afgift på varme:	7499 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100109385
Gyldigt 5 år fra: 26-01-2009
Energikonsulent: Svend Skude 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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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.

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. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Svend Skude	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemose Allé 25 6000 Kolding	Telefon:	70217250
E-mail:	ssk@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-01-2009

Energikonsulent nr.: 101571

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