Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Østermarksvej 42
Postnr./by:	8381 Tilst
BBR-nr.:	751-904010
Energimærkning nr.:	100108392
Gyldigt 5 år fra:	13-01-2009
Energikonsulent:	Mads Mikael Nielsen
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: 8300 kr./år
- Forbrug: 17080 kWh 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.: 100108392
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2009
Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

1	Etablering af nyt terrændæk.	1640 kWh Fjernvarme	540 kr.
2	Isolering af ydervægge.	400 kWh Fjernvarme	130 kr.
3	Efterisolering af vandret loft.	660 kWh Fjernvarme	220 kr.
4	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder.	2190 kWh Fjernvarme	720 kr.
5	Efterisolering af varmerør.	90 kWh Fjernvarme	30 kr.
6	Montering af energibesparende cirkulationspumpe.	310 kWh Fjernvarme , 85 kWh el	270 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er ikke beregnet rentable besparelsesforslag i energimærkningen af ejendommen. Det opnåede energimærke er i den bedre ende af skalaen.

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1 plan opført år 1997 på i alt 141 m² opvarmet etageareal.

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen blev forelagt snittegning af 21.11.96 mærket E-E snit A-A, B-, C - D, tegningsmateriale af 21.11.96 mærket Facade mod nord, syd, øst og vest. Disse oplysninger er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående ydervægge, loft og terrændæk.

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.

Kommentarer til loft:
I forbedringsforslaget til loftisoleringen er forudsat etablering af en ny, hævet gangbro, 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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 200 mm isolering.
Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af visuel kontrol og som anført på forevist tegningsmateriale.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100108392
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2009
Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere vandret loft ved at at indblæse granulat på den nuværende loftisolering til en samlet lagtykkelse på ca. 300 mm. Dampspærreforhold kontrolleres.

• Ydervægge

Status: 36 cm hulmur med 125 mm murbatts.
Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af visuel kontrol.

Forslag 2: Det anbefales at montere en indvendig isoleringsvæg med 100 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

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

Yderdør er isoleret.

Forslag 4: 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.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk med betongulv på 200 mm løs leca.
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

Forslag 1: Det anbefales at etablere nyt terrændæk med gulvvarme og 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.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en gennemstrømningsveksler fra 2005 og er placeret i bryggers.

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

Cirkulationsrør er utilgængelige. Rørlængder, dimensioner og isolering er derfor skønnet. På grund af utilgængelighed er der ikke forslag til forbedringer.

Cirkulationspumpe på det varme brugsvand er i konstant drift hele året.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100108392
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2009
Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 6: Det anbefales at udskifte pumpen til cirkulationsanlægget med en mere energibesparende type, der har indbygget ur med styring af drifstid.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør ført i teknikskab er uisolerede.

Der er rumstyret gulvvarmeanlæg med motorventiler pr. kreds placeret i teknikskab.

Gulvvarme i baderum og lignende bør afbrydes udenfor fyringssæsonen, da det ellers kan medføre stort energiforbrug. Årsagen skyldes nødvendig cirkulation i større dele af ledningssystemet med stort varmespild som resultat.

Isolering af uisolerede rør er altid en god forretning, uanset temperaturer og rørlængder.

Anlægget er monteret en cirkulationspumpe af typen Grundfos Alpha+. Pumpen er konstant i drift i opvarmningssæsonen, men stoppet om sommeren. Pumpen har automatisk/elektronisk styring.

Forslag 5: Det anbefales at efterisolere varmerør i teknikskab ved at montere 30 mm rørskål.

- Automatik

Status: Al gulvvarme er forsynet med rumfølere.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1997
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 141 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 141 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 bygningerne.

Energipriser

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100108392		
Gyldigt 5 år fra:	13-01-2009		
Energikonsulent:	Mads Mikael Nielsen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.325 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2699 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100108392
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2009
Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen 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.

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:	Mads Mikael Nielsen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Bredskifte Allé 11 8210 Århus V	Telefon:	70217252
E-mail:	mmn@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	09-01-2009

Energikonsulent nr.: 102504

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