Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Ålykkevej 16
Postnr./by:	8240 Risskov
BBR-nr.:	751-568657
Energimærkning nr.:	100146394
Gyldigt 5 år fra:	13-01-2010
Energikonsulent:	Claus Piet Høyer
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Energimærkning oplyser om bygningens 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: 20100 kr./år
- Forbrug: 31 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.
1	Udskiftning af toilet.	6 m³ vand	210 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100146394
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2010
Energikonsulent: Claus Piet Høyer Firma: OBH Ingeniørservice A/S

2 Udskiftning af vinduer og dør i entré.	4.1 MWh Fjernvarme	1960 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. KONKLUSION.

Der er udarbejdet enkelte forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen. Følges anvisningen, vil man være sikret, at projektet er i overensstemmelse med Bygningsreglementets krav til isolering.

2. BYGNINGSBESKRIVELSE.

Bygningen er et enfamiliehus i 1 plan. Bygningen er opført år 1970 på i alt 230 m².

3. FORUDSÆTNINGER.

Ejendommen er et dødsbo.

I henhold til BBR er der foretaget en væsentlig om- og tilbygning i året 1978.

Der er fra administrator/boet ikke givet tilladelse til boreundersøgelser med teknoskop i forbindelse med registreringen og ikke udleveret tegningsmateriale eller andet dokumentation om isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner.
Det har derfor været nødvendigt at skønne isoleringsforholdene angående ydervægge, terrændæk og skråvægge med udgangspunkt i det gældende bygningsreglement for opførelsesåret og som værende i samme niveau som de øvrige registrerede konstruktioner.

4. KOMMENTARER TIL:

Til forbedringsarbejderne anbefales det at anvende erfarne håndværkere med garantiordninger 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.

5. KOMMENTARER TIL:

- VENTILATION.
Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. 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 varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

- VARMEANLÆG.
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.

- AUTOMATIK.
Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

- EL-UDSTYR.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100146394
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2010
Energikonsulent: Claus Piet Høyer Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Swimmingpool på ca. 35 m², med en pumpeeffekt på ca. 1,5 kW. Elforbruget ved en times drift er ca. 1,5 kW. Ved 3 måneders drift er elforbruget ca. 3.250 kWh. Ved 6 måneders drift er elforbruget ca. 6.500 kwh.
Er swimmingpoolen overdækket med en termodug, kan varmetabet reduceres med 50-70%.

- VAND.
Toiletter med enkelt skyl har et vandforbrug fra 6-9 liter pr. skyl.

Inden iværksættelse af forbedringsforslaget skal afløbsforholdene kontrolleres af autoriseret kloakfirma. De ændrede driftbetingelser kan være med risiko for tilstoppelse i anlægget.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status:

- Loft i oprindelig hus er isoleret med 200 mm.
Isoleringsforhold fastlagt på grundlag af måltagning.

- Skrå væg i tilbygning er isoleret med 150 mm.
Isoleringsforhold baseret på grundlag af et skøn.

- Ydervægge

Status:

- Hul mur er ca. 32 cm isoleret med 100 mm murbatts. Bagmur som 10 cm letbeton.
Isoleringsforhold baseret på grundlag af et skøn.

- Let ydervæg i tilbygning er som stolpekonstruktion med ca. 125-175 mm isolering.
Isoleringsforhold baseret på grundlag af et skøn.

- Let ydervæg i gavl i tilbygning mod syd er som stolpekonstruktion med 200 mm isolering.
Isoleringsforhold fastlagt på grundlag af måltagning.

- Let ydervæg i gavl i tilbygning mod nord er som stolpekonstruktion med ca. 125-175 mm isolering.
Isoleringsforhold baseret på grundlag af et skøn.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status:

- Bygningen har primært vinduer og glasdøre med 2 lags termoruder. Undtaget er vinduer i værelser der er med nyere lavenergiruder samt vindue i gæstebadeværelse der er med 1 lag glas.

- Massiv dør i entré er ca. 34 mm tykkelse.

Forslag 2:

Ældre vinduer er generelt nedslidte og anbefales udskiftet med nye lavenergielementer, der vil medføre en markant besparelse.

Vinduer i gæstebadeværelse er af den ældre type og kun med 1 lag glas. Det anbefales at montere en forsatsrude med energiglas. Med forsatsrammer er disse vinduer stort set med



Energimærkning nr.: 100146394
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2010
Energikonsulent: Claus Piet Høyer Firma: OBH Ingeniørservice A/S

samme besparende varmeeffekt som nye lavenergiruder.

Det anbefales at:
- udskifte yderdør til en ny isoleret type.

• Gulve og terrændæk

Status: - Terrændæk i halvdelen af tilbygning og eksisterende hus er med betongulv på 150 mm løs leca.
Isoleringsforhold med udgangspunkt i bygningsreglementets krav på opførelsestidspunktet.

- Terrændæk i halvdelen af tilbygning og nyere badeværelse er med betongulv på 150 mm løs leca.
Isoleringsforhold med udgangspunkt i bygningsreglementets krav på opførelsestidspunktet.

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 ældre.

- Opvarmningen er suppleret med brændeovn placeret i tilbygning. Varmetilskuddet ved fyring er ikke medtaget i beregningen, da rum er forsynet med radiatorer.

• Varmt vand

Status: - Tilslutningsrør ført fra fjernvarmestik til varmeveksler har en længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

- Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 250 liter/m² pr. år.

- Det varme brugsvand produceres i 1 stk. gennemstømsveksler fabrikat Termix 20L og er fra 1999. Veksleren er placeret bryggers.

• Fordelingssystem

Status: - Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2 strengs anlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelse og halvdelen af tilbygning (skøn).

- Varmerør ført i terrændæk er utilgængelige. Rørlængder, rørdimensioner og isolering er derfor skønnet.

- Hovedpumpe på fordelingsanlægget er i konstant drift i pvarmningssæsonen, men stoppet om sommeren. Pumpen har flere trin med manuel indstilling af drift.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100146394
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2010
Energikonsulent: Claus Piet Høyer Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Automatik

Status: - Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

- Al gulvvarme er forsynet med termostatventiler.

- Gulvvarme i badeværelse er med rumføler.

Vand

- Vand

Status: - Der er konstateret 1 stk. toilet i gæstetoilet der er med enkelt skyl.

Forslag 1: Det anbefales at:
- udskifte toilet i gæstebadeværelse til nyt med dobbelt skyl.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1970
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	230 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	230 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 bygningen.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	477.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5006 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100146394
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2010
Energikonsulent: Claus Piet Høyer 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:	Claus Piet Høyer	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Bredskifte Allé 11 8210 Århus V	Telefon:	70217252
E-mail:	cph@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-01-2010

Energikonsulent nr.: 250338

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