Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Espevej 6
Postnr./by:	8732 Hovedgård
BBR-nr.:	615-290445
Energimærkning nr.:	100133755
Gyldigt 5 år fra:	11-09-2009
Energikonsulent:	Arnbjørn Egholm
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: 12700 kr./år
- Forbrug: 4971 kg træpiller

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	Efterisolering af ydervægge	272 kg Træpiller i sække	710 kr.

Energimærkning nr.: 100133755
Gyldigt 5 år fra: 11-09-2009
Energikonsulent: Arnbjørn Egholm Firma: OBH Ingeniørservice A/S

2	Isolering af yderdør og montering af trepunktslås	66 kg Træpiller i sække	170 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Konklusion:

I energimærkningen af ejendommen er det ikke lykkedes at beregne rentable forslag for nedbringelse af energiforbruget. Årsagen er den "høje" placering på energimærkeskalaen.
Men 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.

Bygningsbeskrivelse:

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1 plan, opført år 1877 på i alt 195 m² opvarmet areal.

Forudsætninger:

Bygningsejer var ikke til stede ved besigtigelsen.

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

Kommentarer til forbedringesforslag:

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.

- Loft
Loftetageadskillelsen er egnet til merisolering. Forbedringsforslaget indeholder herudover omkostninger til en ny hævet gangbro /- og en ny isoleret loftlem forsynet med tætningslister), sikring af jævnt fordelt ventilation af tagrummet samt etablering af vindspærre ved tagfod for at hindre træk ind i isoleringslaget.

- Ydervægge
Forbedringsforslaget til isolering af ydervægge i værelser er montage af en let forsatsvæg i et metalskinnesystem beklædt med gipsplade, der malerbehandles. Hermed afbrydes kuldebroer i sammenmuringer omkring vinduer og døre. I forslaget er medregnet omkostninger til flytning af radiatorer, elinstallationer og lysninger om vinduer mv.

- Terrændæk
Er der planer om renoveringer eller ombygninger, der bl.a. omfatter gulvbelægningen, bør det overvejes i samme forbindelse at forbedre isoleringen af gulvkonstruktionen.
Der skal regnes med udgravning, da isoleringstykkelsen alene er 300 mm. Selve isoleringsmaterialet er polystyrenplader, hvorpå der udstøbes et armeret betondæk. Langs fundament kantisoleres med henblik på reducering af kuldebroer. Stort set alle slags gulvbelægningstyper er egnet til denne gulvkonstruktion.
Er der ældre indstøbte rør til varme, vand osv. vil det ofte være relevant med en udskiftning. Dermed reduceres faren for lækager med efterfølgende vandskader.
Foran i rapporten under "Forslag til forbedringer" kan aflæses den beregnede varmebesparelse ved at isolere gulvet op til Bygningsreglementets krav.

Energimærkning nr.: 100133755
Gyldigt 5 år fra: 11-09-2009
Energikonsulent: Arnbjørn Egholm Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- 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.

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

- Automatik
Før installation af energibesparende automatik til fjernvarmeanlægget skal fjernvarmeværket konsulteres. Der er visse typer automatik, som i de enkelte forsyningsområder ikke må benyttes.

Ved natsænkning må rumtemperaturen ikke sættes lavere end 15°C, idet der ved lavere temperatur kan opstå fugtproblemer med risiko for skimmelsvamp.

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

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er henholdsvis isoleret med ca. 200 mm over bryggers og med lerindskud i bjælkelaget over stue, køkken og gang. Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol.

- Ydervægge

Status: Massive ydervægge i gang, køkken og stue er med ca. 250 mm isolering i let bagvægskonstruktion. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Hule ydervægge i værelser og bryggers er 30 cm isoleret hulmur med 75 mm murbatts. Bagmur i 11 cm tegl. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af visuel kontrol ved vinduesfalse.

Forslag 1: Ved renovering af hule ydervægge i bad, gang og værelser, anbefales det at efterisolere indvendigt med 100 mm i en ny let væg.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer/glasdøre med nyere lavenergiruder undtagen dør mod syd der

Energimærkning nr.: 100133755
Gyldigt 5 år fra: 11-09-2009
Energikonsulent: Arnbjørn Egholm Firma: OBH Ingeniørservice A/S

er med 2 lags termoruder.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte ældre yderdør mod syd med ny isoleret type.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk i ikke færdiggjorte værelser, gang og toiletrum er uisoleret gulve mod jord. Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol.

Øvrig terrændæk er med betongulv på 250 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en nyere god biobrændselskedel der fyres automatisk med træpiller i et nyere stokeranlæg i fabrikat Baxi. Pladejernskedlen er fritstående på gulv i udhuset.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder på 110 liter fra år 2006, der er placeret i gang ved badeværelse.

Tilslutningsrør ført fra kedel til varmtvandsbeholder har en længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

- Fordelingssystem

Status: Der er gulvvarmeanlæg manuelt styret fra teknikskab.

Varmerør ført i jord er skønnet udført i 3/4" rør med 30 mm isolering da disse er utilgængelige. Rørlængder, rørdimensioner og isolering er der for skønnet.

Hovedpumpe på fordelingsanlægget og pumpe på gulvvarmeanlægget er begge af fabrikat Grundfos Alpha2, type 15-40 i konstant drift i opvarmningssæsonen, men stoppet om sommeren. Pumperne er med automatisk trinstyring.

- Automatik

Status: Gulvvarme er forsynet med termostatventiler.

Energimærkning





Energimærkning nr.: 100133755
Gyldigt 5 år fra: 11-09-2009
Energikonsulent: Arnbjørn Egholm Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1877
- År for væsentlig renovering: 1978
- Varme: Træpiller i sække (kg)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 195 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 195 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- 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:	2.55 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning

Energimærkning nr.:	100133755		
Gyldigt 5 år fra:	11-09-2009		
Energikonsulent:	Arnbjørn Egholm	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 gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning

Energimærkning nr.:	100133755		
Gyldigt 5 år fra:	11-09-2009		
Energikonsulent:	Arnbjørn Egholm	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

Energikonsulent

Energikonsulent:	Arnbjørn Egholm	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Bredskifte Allé 11 8210 Århus V	Telefon:	70217252
E-mail:	aeg@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-08-2009

Energikonsulent nr.: 250337

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