Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Langgade 9
Postnr./by:	4262 Sandved
BBR-nr.:	370-001039
Energimærkning nr.:	100147755
Gyldigt 5 år fra:	28-01-2010
Energikonsulent:	Ole Strøm Jensen
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: 11600 kr./år
- Forbrug: 13970 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.
1	Efterisolering af ydervæg i oprindeligt hus	2270 kWh Fjernvarme	1400 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100147755
Gyldigt 5 år fra: 28-01-2010
Energikonsulent: Ole Strøm Jensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

2	Udskifte 2 lags termoruder til nye lavenergiruder/vinduer	370 kWh Fjernvarme	230 kr.
3	Nyt terrændæk i oprindeligt hus	1260 kWh Fjernvarme	770 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

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.

Der er i henhold til energimærkningsordningen beregnet besparelser på forbedringer af vinduer og glasdøre, terrændæk og efterisolering af ydermure i oprindeligt hus. Forslagene er ikke rentable.

I energimærkningen af ejendommen er det ikke lykkedes at beregne rentable forslag for nedbringelse af energiforbruget.

BYGNINGSBESKRIVELSE
Boligen er et fritliggende enfamiliehus i 1 plan med udnyttet tagetage. der er opført i 1900 på ialt 89 m² opvarmet boligareal.

FORUDSÆTNINGER
Boligen er et dødsbo.

Ved besigtigelsen forelå ikke målfast eller målangivet tegningsmateriale til brug for opmåling af hele bygningen, men der forelå isoleringsattest af 14-05-2008.

Der var i forbindelse med besigtigelsen ikke adgang til loftrum og skunkrum.

KOMMENTARER TIL FORBEDRINGSFORSLAG

YDERVÆGGE
Ved boreprøve på gavl mod syd ved sidebygning, blev ydervæggen konstateret isoleret med 75 mm mineraluld.

De indvendige vægge er i områder en svag kvalitet med skader – herunder løst vægpuds og revnedannelser og fugtproblemer.

Forbedringsforslaget til isolering af ydervægge er montage af en let forsatsvæg i et metalskinnesystem beklædt med gipsplader, 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. I forbindelse med opretning af væggene anbefales samtidig at følge Bygningsreglementets isoleringskrav.
Foran i rapporten under "Forslag til forbedringer" kan aflæses den beregnede varmebesparelse ved etablering af en indvendig isoleringsvæg.

TERRÆNDÆK
Er der planer om renoveringer eller ombygninger, der bl.a. omfatter gulvbelægningen, pga. skævheder og slidtage, 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 beton-dæk. Langs fundament kantisoleres med henblik på reducering af kuldebroer. Stort set alle slags gulvbelægningstyper er egnet til denne gulvkonstruktion.



Energimærkning nr.: 100147755
Gyldigt 5 år fra: 28-01-2010
Energikonsulent: Ole Strøm Jensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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.

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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft, skråvæg, lodret- og vandret skunk er isoleret med 150 mm. Isoleringsforhold baseret på grundlag af et skøn.

- Ydervægge

Status: Hul mur er 30 cm isoleret med 75 mm hulrumsfyld. Bagmur i 11 cm tegl. Isoleringsforhold som anført på forevist isoleringsattest.

Hul mur i sidebygning er ca. 32 cm isoleret med 75 mm murbatts. Bagmur som 11 cm teglbeton. Isoleringsforhold baseret på boreprøve i forbindelse med besigtigelsen.

Forslag 1: Det anbefales, at
- efterisolere hul ydervæg i oprindeligt hus indvendigt med 150 mm i en ny let væg.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Boligen har primært glaspartier med lavenergiruder undtaget er vinduer/døre i køkken og badeværelse samt i yderdør i bryggers der er med 2 lags termoruder.

Forslag 2: Bryggersdør er nedslidt og anbefales udskiftet med nye lavenergivinduer, der vil øge komforten og medføre en energibesparelse.

Ruderne med 2 lags termoruder 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 er med uisoleret betongulv mod jord. Isoleringsforhold er skønnet på basis af gældende byggeskik på opførelsestidspunktet.

Terrændæk i badeværelse og sidebygningen er med betongulv på 125 mm isolering. Isoleringsforhold baseret på grundlag af et skøn.



Energimærkning nr.: 100147755
Gyldigt 5 år fra: 28-01-2010
Energikonsulent: Ole Strøm Jensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 3: Det anbefales, at
- fjerne den eksisterende gulvkonstruktion i oprindeligt hus. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk på 300 mm isolering. Kuldebro i sokkel reduceres væsentligt.

Ventilation

- Ventilation

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

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.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen har et direkte fjernvarmeanlæg opstillet i bryggers. Anlægget vurderes at være renoveret.

- Varmt vand

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

Det varme brugsvand produceres i en varmeveksler fra 2007, der er placeret i bryggers.

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

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2 strengsanlæg.

Varmerør som er ført i terrændæk og skunke, er i beregningen skønnet isoleret med 15 mm. Rørlængder, rørdimensioner og isolering er skønnet da de er utilgængelige.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventil.

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

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100147755
Gyldigt 5 år fra: 28-01-2010
Energikonsulent: Ole Strøm Jensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 84 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 89 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

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:	0.615 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3045 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100147755
Gyldigt 5 år fra: 28-01-2010
Energikonsulent: Ole Strøm Jensen 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:	Ole Strøm Jensen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	osj@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-01-2010

Energikonsulent nr.: 250358

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