Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Elmevej 5
Postnr./by:	8751 Gedved
BBR-nr.:	615-290391
Energimærkning nr.:	100248640
Gyldigt 10 år fra:	13-11-2011
Energikonsulent:	Hans Kristiansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 Horsens

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: 10700 kr./år
- Forbrug: 1119 m³ naturgas

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?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.
Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Montering af solcelleranlæg	2397 kWh el	4630 kr.	95000 kr.	20.5 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100248640
Gyldigt 10 år fra: 13-11-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	0	kr./år
• Samlet besparelse på el:	4600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4600	kr./år
• Investeringsbehov:	95000	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: B

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

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.: 100248640
Gyldigt 10 år fra: 13-11-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

2	Efterisolering af loft	84 m³ Naturgas	810 kr.
3	Efterisolering af ydervægge	256 m³ Naturgas , 23 kWh el	2510 kr.
4	Nyt gulv i resterende del.	133 m³ Naturgas	1290 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendomen er oprindelig opført i 1971 som et alm. enfamiliehus til beboelse.
BBR kode er 120, bygning 001.
Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, visuel gennemgang og delvis kontolopmåling.
Derudover er der udleveret kopi af tegn. med plan, snit og facader, dateret den 10-03-1970.
Det opvarmede areal er opgjort til 98 m2 iht. tegning og kontrolopmåling på stedet med lasermåler.
Udestue er uopvarmet og indgår ikke i det opvarmede areal.

Det beregnede energimærke er C. Dette er et forholdsvis godt energimærke på en ejendom fra 70-erne hvor det gennemsnitlige energimærke er E. Forholdet skyldes at der er udført flere energibesparende foranstaltninger, bl.a. nyere gulv i bryggers, køkken og bad, isat nye vinduer og døre med lavenergiruder, samt udført efterisolering af loft.
Det er dog muligt at udføre enkelt rentabel energibesparende foranstaltning.
Der er ikke fremkommet med yderligere forslag til alternativer energikilder som solvarmeanlæg og varmepumpeanlæg, da det med nuværende energipriser, medføre meget lang tilbagebetalingstid og tildels negativ besparelse.

På side 3 står følgende automat tekst:

"For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus"
Denne tekst er ikke længere rigtig da der pr. 1. januar 2011 udkom et nyt bygningsreglement (BR10) med skærpede krav til nybyggeri. Er kravene til nybyg opfyldt iht. BR10 gives karakteren A2. Hvor i mod karakteren A1 gives til byggerier som opfylder kravene i bygningsreglementet for 2015 (BR15). Karakteren B gives for bygninger som opfylder bygningsreglementet fra 2008 (BR08).

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med gitterspær og loft er efterisoleret således at der er ca. 200 mm mineraluld.

Forslag 2: Udlægning af yderligere 150 mm mineraluld over nuværende isolering i tagrum. Husk at gangbro skal hæves og at der sikres med vindbrædder el. vindbatts mellem spær ved tagfod.



Energimærkning nr.: 100248640
Gyldigt 10 år fra: 13-11-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

- Ydervægge

Status: Ydervægge er jf. tegning udført med teglsten i formur, 75 mm letbeton i bagmur. Det er kun oplyst at der ved brystninger for radiatorer er isoleret med 20 mm flamingo. Ved gavle i tagrum er det dog konstateret at der er mineraluld i hulmur og tegn på at der er ca. 75 mm. Derudover er der let partier under stuevinduer og over vinduer. Her er der ligeledes isoleret med mindst 50-75 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af ydervægge/facader med teglsten ved at der på udv. side monteres 100 mm batts el. lign., svarende til Isover facadebatts, som afsluttes med puds. Isolering/puds føres med ned over sokkel og til ca. 30 cm under terræn.
Lette facadepartier i træ efterisoleres med 150 mm mineraluld ved at der monteres påforing og ny beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er isat lavenergiruder. Entredør er dog en isoleret / massiv dør.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbte gulve. Jf. ejer er der nyere gulv i badeværelse og bryggers som er isoleret med 220 mm polystyrol, samt gulvvarme på bad. I køkkenet er der ligeledes nyere støbt gulv med gulvvarme, men sandsynligvis fra 90-erne. Isoleringstykkelse er ukendt, men det skønnes at der er isoleret med ca. 160 mm polystyrol el. lign. I resterende del er der jf. tegning isoleret med 13 - 23 cm. lecabeton.

Forslag 4: Udskifte resterende gl. gulvkonstruktion med nyt som isoleres med 300 mm polystyrol el. lign.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre, samt aftrækskanal på bad. Dog er der mekanisk udsugning via emhætte i køkken.

Varme

- Køling

Status: Der er ingen kølingsanlæg på ejendommen.

- Varmeanlæg

Status: I bryggeres er der en nyere væghængt kondenserende gaskedel type Vaillant, Eco Tec Exclusiv, VC136/2-E.



Energimærkning nr.: 100248640
Gyldigt 10 år fra: 13-11-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

- Varmt vand

Status: Under gaskedel er der tilhørende preisoleret varmtvandsbeholder på 70 liter. Beholder er tilsluttet gaskedel og rør hertil er isoleret.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er sandsynligvis udført som to strengssystem. Varmerør til radiatorer og gulvvarme er fremført i gulve og det skønnes at de er isoleret med 20 mm mineraluld el. lign. som var normal byggeskik på opførelsestidspunktet. Ligeledes er det skønnet at rør er placeret under isoleringslag i gulvene. På bad er der monteret omløb/shunt funktion for gulvvarme på bad og i køkkenet. Heril er der monteret en cirkulationspumpe type Wilo, tre trin, med effekt på 18 - 48 W.
I gaskedel er der indbygget en kombipumpe, sandsynligvis med en effekt på 47 W og den er sandsynligvis behovsstyret.

- Armaturer

Status: Vandarmaturer er med lavt vandforbrug.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer og der er rumføler/telestater på gulvvarmekredse. Dermed skal termostat på gulvvarme i køkken altid været lukket helt op. Derudover er der monteret vejrkompenseringsanlæg på gaskedel/varmeanlæg.

Vand

- Vand

Status: Kloset er med lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarmeanlæg.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpeanlæg.

- Solceller

Status: Der er pt. ingen solcelleranlæg

Forslag 1:

Montering af solcelleranlæg ved at der på tagflade mod øst / sydøst monteres ca. 20 m2 solfanger. Anlægget tilsluttes el-nettet og der skal indhentes godkendelse hertil / etableres aftale med el-leverandør herom.
Tilbagebetalingstiden er dog mere end 10 år, men man vil opnå et bedre energimærke og der er ligeledes mulighed for fradag/afskrivning i den personlige indkomst/skat, som dermed vil

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100248640
Gyldigt 10 år fra: 13-11-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

medføre bedre rentabilitet.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1971
- År for væsentlig renovering: 2005
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 95 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 98 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR svarer ikke helt overens med tegning/faktiske forhold. Det er ejers pligt, at sørge for, at oplysninger på BBR svarer overens med faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.6 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.93 kr./kWh
Vand:	32.04 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100248640
Gyldigt 10 år fra: 13-11-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

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.: 100248640
Gyldigt 10 år fra: 13-11-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

Energikonsulent

Energikonsulent:	Hans Kristiansen	Firma:	factum2 Horsens
Adresse:	Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75601266
E-mail:	hkr@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	10-11-2011

Energikonsulent nr.: 250852

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