Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ågade 47
Postnr./by:	7323 Give
BBR-nr.:	630-033441
Energimærkning nr.:	100257084
Gyldigt 10 år fra:	10-02-2012
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: 19300 kr./år
- Forbrug: 1891 m³ naturgas
  440 kWh elvarme

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	Konvertering til jordvarme	1891 Naturgas (m³) - 4169 kWh Elvarme , 693 kWh el	11780 kr.	130000 kr.	11 år
2	Montering solceller	2266 kWh el	4340 kr.	90000 kr.	20.7 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:



Energimærkning nr.: 100257084
Gyldigt 10 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

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.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	10500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	5700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	16200	kr./år
• Investeringsbehov:	220000	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: A2

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100257084
Gyldigt 10 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

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.
3	Efterisolering af loft	112 m³ Naturgas 49 kWh Elvarme	1190 kr.
4	Montering solvarmeanlæg	170 m³ Naturgas , -109 kWh el	1460 kr.
5	Udskifte udv. for- og bagdørsparti, samt alm. termoruder	92 m³ Naturgas 42 kWh Elvarme	980 kr.
6	Efterisolering af ydervægge	197 m³ Naturgas 82 kWh Elvarme	2090 kr.
7	Nyt parti under stuevinduer	8.2 m³ Naturgas	90 kr.
8	Nyt gulv.	165 m³ Naturgas 70 kWh Elvarme	1750 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1970 som et alm. enfamiliehus til beboelse.
BBR kode er 120, bygning 001.
Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, visuel gennemgang og delvis opmåling. Derudover er der udleveret tegning med plan, snit, facader og beskrivelse, dateret 5-8-1969.
Det opvarmede areal er opgjort til 117 m2 iht. tegninger.

Det beregnede energimærke er E. Dette er et mindre godt energimærke, men er dog som gennemsnittet af energimærker på ejendomme fra starten af 70-erne.
Det vil derfor være muligt at udføre et par rentable energibesparende foranstaltninger.
Tilbagebetalingstiden på forslagerne er dog mere end 10 år. Man vil dog med stor fordel kunne udføre forslagerne da de vil medføre et væsentligt lavere udgift til opvarmning, samt et væsentligt bedre energimærke som kan være medårsag til en evt. større gensalgsværdi.

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).

Såfremt alle rentable forslag bliver gennemført bliver energimærket A2. Det skal dog bemærkes at flere bygningsdele / samlinger forsat ikke kan opfylde krav i bygningsreglement (BR10) el. (BR15).

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100257084
Gyldigt 10 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med gitterspær og loft er isoleret med ca. 200 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af loft ved at der udlægges yderligere 150 mm mineraluld over nuværende isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført med hulmur og jf. tegning er der isoleret med 75 mm mineraluld. Under stuevindue er der dog et mindre let parti som sandsynligvis kun isoleret med 50 mm mineraluld el. lign.

Forslag 6: Efterisolering af ydervægge/facader med mursten ved at der på udv. side monteres 100 mm batts el. lign. som afsluttes med puds. Isolering/puds føres med ned over sokkel og til under terræn.

Forslag 7: Udskifte let parti under stuevinduer mod terrasse med ny højisoleret parti som har u-værdi på mindre end 0,2

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er isat alm. termoruder. Dog er flere ruder udskiftet til lavenergiruder. I bagdør er der kun 1 + 1 lag glas.

Forslag 5: Udskifte entredørsparti og udv. bryggersdør med nye som er med lavenergiruder.Udskifte resterende alm. termoruder med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbte gulve med trægulv på strøer. Jf.- ejer er der isoleret med mineraluld, sandsynligvis 50 mm. På bad er der nyere gulv med gulvvarme(el) og jf. ejer er der isoleret med 300 mm polystyrol. I bryggeres er der klinkegulv, skønnes at være isoleret med lecabeton.

Forslag 8: 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100257084
Gyldigt 10 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

Varme

- Køling

Status: Der er ingen kølingsanlæg på ejendommen.

- Varmeanlæg

Status: I bryggers er der en væghængt gaskedel type Vaillant, årgang 1992.
Der er dog el-gulvvarme på bad.

Forslag 1: Udskifte / fjerne gaskedel og varmtvandsbeholder. Istedet opstilles der i bryggers varmepumpeanlæg med indbygget 200 liter varmtvandsbeholder, vejrkompenseringsanlæg og lavenergi cirkulationspumper. For varmepumpeanlæg i bryggers nedgraves der jordvarmeslanger på grunden.
Da varmepumpeanlæg er et lavtemperaturanlæg kan nuværende ydelser på radiatorer være for små. Det kan derfor være nødvendigt at udskifte nogle radiatorer.

- Varmt vand

Status: Ved gaskedel er der en præisoleret varmtvandsbeholder, årgang 2005, 53 liter. Beholder er tilsluttet gaskedel og rør hertil er uisoleret.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs system og varmerør er fremført i gulve. Det skønnes at varmerør er isoleret og at de er placeret under isoleringslag i gulve.

- Armaturer

Status: Vandarmatur skønnes at være med lavt vandforbrug.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer. Der er mulighed for sommerstop på centralvarmeanlægget.

Vand

- Vand

Status: Kloset er med lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarmeanlæg på ejendommen.

Forslag 4: Montering af solvarmeanlæg ved at der på tagflade mod sydøst oplægges 6 m2 solfanger og i bryggers opstilles unit herfor. I denne unit er der indbygget 200 liter præisoleret varmtvandsbeholder, samt lavenergi cirkulationspumpe.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100257084
Gyldigt 10 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpeanlæg på ejendommen.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller på ejendommen.

Forslag 2: Montering af solcelleranlæg ved at der på tagflade mod 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 medføre bedre rentabilitet.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1970
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	123 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	117 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.74 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.91 kr./kWh
Vand:	42.6 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100257084
Gyldigt 10 år fra: 10-02-2012
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.: 100257084
Gyldigt 10 år fra: 10-02-2012
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:	08-02-2012

Energikonsulent nr.: 250852

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