Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Tønningvej 18
Postnr./by:	8740 Brædstrup
BBR-nr.:	615-297042
Energimærkning nr.:	100248044
Gyldigt 10 år fra:	08-11-2011
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: 17800 kr./år
- Forbrug: 1909 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	Varmepumpe/jordvarmeanlæg	1909 Naturgas (m³) - 6061 kWh Elvarme , 411 kWh el	6910 kr.	125000 kr.	18.1 år
2	Montering solcelleranlæg	2716 kWh el	5210 kr.	95000 kr.	18.2 år
3	Efterisolering loft	165 m³ Naturgas	1550 kr.	29172 kr.	18.8 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100248044
Gyldigt 10 år fra: 08-11-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

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.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	7900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	6000	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	13900	kr./år
• Investeringsbehov:	249170	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



Energimærkning nr.: 100248044
Gyldigt 10 år fra: 08-11-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

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.
4	Udskifte alm. termoruder	93 m³ Naturgas	870 kr.
5	Nyt terrændæk / gulv	188 m³ Naturgas	1760 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1970 som et alm. enfamiliehus til beboelse.
BBR kode er 120, bygning 001.
Beregningsgrundlag er udleveret tegn. med plan, snit og facade, godkendt Brædsrup kommune den 7.10.1970, derudover ejeroplysning og en visuel gennemgang.
Det opvarmede areal er opgjort til 143 m2 iht. tegning.

Det beregnede energimærke er D. Dette er et forholdsvis rimeligt energimærke på en ejendom fra 1970, hvor det gennemsnitlige energimærke er E. Forholdet skyldes at der er opsat nyere kondenserende gaskedel, udskiftet flere alm. termoruder med energiruder, samt udført efterisoelring af loft.
Det er dog muligt at udføre nogle rentable energibesparende forslag, men tilbagebetalingstiden er for alle forslag over 10 år. Man vil dog med stor fordel kunne udføre forslagene, da man vil opnå væsentlig lavere udgift til opvarmning, samt et væsentlig bedre energimærke og dermed 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 opfylder nuværende krav iht. BR10.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med gitterspær og loft er oprindelig isoleret med 75 mm mineraluld. Der er efterfølgende udlagt ca. 100 mm, således at den samlede isoleringstykkelse nu er ca. 175 mm.

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



Energimærkning nr.: 100248044
Gyldigt 10 år fra: 08-11-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

isolering. Husk at gangbro skal hæves.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er jf. tegning udført med teglsten i formur og 75 mm letbeton i bagvægge, samt 75 mm mineraluld i hulmur. Det er dog konstateret at der sandsynligvis er molersten el. lign. i bagvægge, idet der i tagrum er denne type sten som bagmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er henholdsvis isat alm. termoruder og energiruder.

Forslag 4: Udskifte resterende alm. termoruder med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbte gulve og jf. tegning er der isoleret med 50 mm pladebatts. Der er gulvvarme på bad og i lille mellemgang ved bryggers.

Forslag 5: 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 via aftrækskanaler fra bad og gæstetoilet. Dog er der mekanisk ventilation via emhætte i køkken.

Varme

- Køling

Status: Der er ingen køling på ejendommen.

- Varmeanlæg

Status: I bryggers er der en nyere væghængt kondenserende gaskedel type GEMINOX ZEM 2/17 M50.

Forslag 1: Udskifte / fjerne kedelunit. Istedet opstilles der i bryggers varmepumpeanlæg med indbygget 200 liter varmtvandsbeholder, vejrkompenseringsanlæg og lavenergi cirkulationspumper. For varmepumpeanlæg i bryggers nedgraves der jordvarmeslanger på grunden. Der skal dog søges om tilladelse hertil og det er ikke undersøgt om det er muligt at få tilladelse. Såfremt man ikke kan få tilladelse til jordvarmeslanger kan man istedet montere/ opstille udv. kompressor/udedel til udeluft(luft/vand anlæg).
Da varmepumpeanlæg er et lavtemperaturanlæg kan nuværende ydelser på radiatorer evt. være for små. Det kan derfor være nødvendigt at udskifte nogle radiatorer. Evt. udgifter hertil



Energimærkning nr.: 100248044
Gyldigt 10 år fra: 08-11-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

er ikke medtaget i beregningen.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er preisoleret og indbygget i gaskedeluit. Beholder er på 50 liter.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlæg er udført som to-strengs system og varmerør er fremført i gulve. Pga. husets alder vurderes det at rør er isoleret med 20 mm mineraluld el. lign. og placeret under isoleringslag i gulve. Der er mulighed for sommerstop på centralvarmeanlægget/kedel.
I kedel er er monteret en tre trins cirkulationspumpe type Grundfos UPS 15-50, effekt 40 -90 W.

- Armaturer

Status: Armaturer i bruseniche er med lav vandforbrug. Tegn på at øvrige er med middel vandforbrug, ved udskiftning bør der monteres armaturer med lavt forbrug.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer, men der der er ikke monteret udeføler/vejrkompenseringsanlæg på gaskedel.På gulvvarme er der kun monteret håndreguleringsventiler.

Vand

- Vand

Status: Klosetter er med lav vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarmeanlæg på ejendommen.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpeanlæg på ejendommen.

- Solceller

Status: Der er ingen solcelleranlæg på ejendommen.

Forslag 2: Montering af solcelleranlæg ved at der på tagflade mod syd 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100248044
Gyldigt 10 år fra: 08-11-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1970
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 140 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 143 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.3 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.92 kr./kWh
Vand:	34.75 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100248044
Gyldigt 10 år fra: 08-11-2011
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.: 100248044
Gyldigt 10 år fra: 08-11-2011
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:	04-11-2011

Energikonsulent nr.: 250852

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