Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nedervej 5
Postnr./by:	8740 Brædstrup
BBR-nr.:	615-295849
Energimærkning nr.:	100226140
Gyldigt 10 år fra:	31-05-2011
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: 20200 kr./år
- Forbrug: 2245 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	Efterisolering skunk og vandret loft	83 m³ Naturgas	750 kr.	11970 kr.	16 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.: 100226140
Gyldigt 10 år fra: 31-05-2011
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:	700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	700	kr./år
• Investeringsbehov:	11970	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: C

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.: 100226140
Gyldigt 10 år fra: 31-05-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

2	Montering solvarmeanlæg	262 m³ Naturgas , -135 kWh el	2100 kr.
3	Efterisolering skråvægge	153 m³ Naturgas	1390 kr.
4	Udskifte termoruder og udv.- døre	189 m³ Naturgas	1720 kr.
5	Efterisolering ydervægge	220 m³ Naturgas	2000 kr.
6	Nyt terrændæk	205 m³ Naturgas	1870 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er oprindelig opført i 1967 som et alm. enfamiliehus i et plan. Jf. BBR er der i 1979 udført ny tagkonstruktion med udnyttet tagetage.
BBR kode er 120, bygning 001.
Beregningsgrundlag er en visuel gennemgang, delvis opmåling, udleveret bygningstegninger fra opførelse i 1967 og på tagændring i 1979. Der foreligger ingen ejeroplysninger.
Det opvarmede areal er opgjort til 199 m2 iht. opmåling på stedet og iht. tegninger.

Evt. forbrug til og tilskudsvarme fra brændeovn er ikke indregnet.

Det beregnede energimærke er D. Dette er et meget godt energimærke på en ejendom fra 60-erne. Forholdet skyldes at der er udført ombygning i 1979, at der er isat nogle energiruder, at der er monteret kondenserende gaskedel. Det er dog rentabel at udføre efterisolering i skunke og af vandret loft over hanebånd.
Tilbagebetalingstiden er dog mere end 10 år. Man kan dog med fordel udføre forslaget da man evt. kan opnå større gensalgsværdi.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med udnyttet tagkonstruktion, i del af 1. sal er loft ført til kip. Jf. tegninger skulle der være isoleret med 200 mm mineraluld, men i tagrum er det konstateret at der kun er ca. 150 mm mineraluld. Det skønnes derfor at der er 150 mm mineraluld i vandret skunk, på lodrette skunkvægge, i skråvægge og vandret hanebåndsloft.

Forslag 1: Efterisolering af vandret loft, lodrette skunkvægge og vandret skunkgulv med yderligere 150 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af skråvægge med yderligere 150 mm mineraluld. Kræver ny beklædning/påforring el. ny tagbelægning som hæves.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100226140
Gyldigt 10 år fra: 31-05-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført med hulmur og jf. tegning er der isoleret med 80 mm mineraluld. I tagetage dog tegn på at gavlspids kun er opført med ½-sten i facademur og træskellet med isolering på bagvæg. I stue er der et let parti ved vinduer og jf. tegninger er der isoleret med 100 mm mineraluld.
I gavlspids mod uudnyttet tagrum over hanebåndsspær er der kun isoleret med 50-75 mm mineraluld.

Forslag 5: Efterisolering af alle ydervægge ved at der monteres 100 mm mineraluld el. lign. Hvor der er facadesten afsluttes der med puds og hvor der er træ monteres ny træbeklædning. På gavlspids mod tagrum er det kun nødvendig med fastholdelse af isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er henholdsvis alm. 2-lag termoruder, 3-lag termoruder og energiruder.

Forslag 4: Udskifte udv. døre med nye hvor der er isat lavenergiruder. Udskifte 2- og 3 lag termoruder med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbte gulve i stueetage og jf. tegning er der isoleret med 10 cm. leca

Forslag 6: Nyt terrændæk som isoleres med 300 mm polystyrol og nyt betonlag.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre, samt aftrækskanaler. Dog mekanisk ventilation via emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: I bryggers er der en væghængt gaskedel type Wessmann WTC 15-A og den er kondenserende. Årgang kunne ikke aflæses, men tegn på at den er af nyere dato.
I stor værelse er der opsat en brændeovn. Den indgår dog ikke i beregningen.

- Varmt vand

Status: Ved gaskedel er en væghængt varmtvandsbeholder, sandsynligvis på 50 liter og den er tilsluttet gaskedel. Rør hertil er uisoleret.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlæg er udført som to-strengs system og i stueetage er rør fremført i gulve. Det skønnes at de er isoleret. I tagetage er rør fremført synlig i opvarmet del. I gaskedel er

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100226140
Gyldigt 10 år fra: 31-05-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

der monteret kombi cirkulationspumpe.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer og der er vejrkompenseringsanlæg på gaskedel.

Vand

- Vand

Status: Kloset og armaturer er med alm. vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 2: Installation af solvarmeanlæg ved at der i bryggers ved siden af gaskedel monteres kombineret varmtvandsbeholder/solfangerbeholder på 300 liter. På tagflade mod sydvest oplægges der 7 m2 solfanger. Solfanger tilsluttes beholder i bryggers. Ny beholder tilsluttes kedel/varmtvandsforsyning og dermed centralvarmeanlæg.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1967
- År for væsentlig renovering: 1979
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 199 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 199 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR ved beboelse svarer overens med tegninger/det opmålte.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.92 kr./kWh
Vand:	34 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100226140		
Gyldigt 10 år fra:	31-05-2011		
Energikonsulent:	Hans Kristiansen	Firma:	factum2 Horsens

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100226140
Gyldigt 10 år fra: 31-05-2011
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
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:	Hans Kristiansen	Firma:	factum2 Horsens
Adresse:	Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75601266
E-mail:	hkr@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	30-05-2011

Energikonsulent nr.: 250852

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