Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Warthoesvej 29
Postnr./by:	8740 Brædstrup
BBR-nr.:	615-297201
Energimærkning nr.:	100224640
Gyldigt 10 år fra:	24-05-2011
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: 13200 kr./år
- Forbrug: 24 MWh 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?

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	Isolering rør til veksler	0.1 MWh Fjernvarme	50 kr.	500 kr.	10 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.: 100224640
Gyldigt 10 år fra: 24-05-2011
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:	0	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	500	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: D

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.: 100224640
Gyldigt 10 år fra: 24-05-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

2	Efterisolering loft	2.1 MWh Fjernvarme	710 kr.
3	Udskifte alm. termoruder	0.9 MWh Fjernvarme	290 kr.
4	Montering solvarmenlæg	1.6 MWh Fjernvarme , -114 kWh el	320 kr.
5	Efterisolering ydervægge	2.9 MWh Fjernvarme	980 kr.
6	Nyt gulv/terrændæk	3.3 MWh Fjernvarme	1140 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er oprindelig opført i 1966 som et alm. enfamiliehus til beboelse.
Der er efterfølgende udført tilbygninger og udført noget renovering/ombygning, henholdsvis i 1970, 1978 og 2005.
BBR kode er 120, bygning 001.
Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, visuel gennemgang og delvis opmåling.
Det opvarmede areal er opgjort til 171 m2 iht. opmåling på stedet.

Det beregnede energimærke er D. Dette er et forholdsvis godt energimærke på en ejendom fra 60-erne. Forholdet skyldes at der er udført lidt efterisolering og isat flere energiruder.
Pga. meget billig fjernvarme er der kun enkelt rentabel forslag til energibesparende foranstaltninger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med gitterspær. Dog er der ensidig taghældning over tilbygning mod vest og der er lidt skråloft på dele mod øst.
Jf. ejer og kontrol på stedet er der isoleret med ca. 200 mm mineraluld på vandret loft, ca. 150 mm i skråloft over tilbygning og sandsynligvis kun med 100 mm i skråloft mod øst.

Forslag 2: Efterisolering af vandret loft og skrålofter således at der er isoleret med i alt 350 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i oprindelig del er udført med teglsten i formur og med 75 mm letbeton i baggmur, samt 50 mm mineraluld i hulmur.
I tilbygning mod vest er ydervægge opført som fuldmuret med hulmur og jf. vægtykkelse tegn på at der er isoleret med 125 mm mineraluld.

Forslag 5: Efterisolering af ydervægge, som kun er isoleret med 50 mm, ved at der på udv. side monteres 100 mm batts el. lign. som afsluttes med puds. Isolering/puds føres med ned over



Energimærkning nr.: 100224640
Gyldigt 10 år fra: 24-05-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

sokkel til ca. 30 cm. under terræn.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

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

Forslag 3: Udskifte resterende alm. termoruder med nye lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: I tilbygninger og baggang er der støbt gulv. Jf. ejer er der her isoleret med løs leca. På bad i oprindelig del er der nyt gulv fra 2005 og jf. ejer er der isoleret med 220 mm polystyrol.
I resterende del er der trægulv mod krybekælder og her er der jf. ejer isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 6: Nye gulve/terræn i hele huset, bortset fra bad der er renoveret i 2005. Der isoleres med 300 mm polystyrol og nyt betonlag. Dermed fjernes trægulv mod krybekælder og der udføres alm. støbt gulv mod terræn, incl. 300 mm polystyrol.

Ventilation

• Ventilation

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

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen er tilsluttet fjernvarme fra Brædstrup Fjernvarme. Fjernvarmestik er indført i badeværelse ved baggang. Fjernvarmevand føres direkte rundt i centralvarmeanlægget.

• Varmt vand

Status: Ved fjernvarmeindførting er der monteret en varmeveksler. Rør hertil er uisoleret.

Forslag 1: Efterisolering af varmerør fra fjernvvarme og frem til veksler med mindst 30 mm rørskåle.

• Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlæg er udført som to strengs system og varmerør er fremført i gulve og krybekælder. Det skønnes at rør er isoleret.

• Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100224640
Gyldigt 10 år fra: 24-05-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

Vand

- Vand

Status: Klosetter er henholdsvis med alm. vandforbrug og lavt vandforbrug.
Armaturer er med alm. vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 4: Installation af solvarmeanlæg til brugsvand. Dermed oplægges der solfanger, ca. 4 m2 på tagflade og der opsætte varmtvandsbeholder m.m. herfor.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1966
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 174 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 171 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR svarer ikke helt overens med det opmålte.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	343.75 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4820 kr./år
El:	1.92 kr./kWh
Vand:	33 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100224640
Gyldigt 10 år fra: 24-05-2011
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
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.:	100224640		
Gyldigt 10 år fra:	24-05-2011		
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:	23-05-2011

Energikonsulent nr.: 250852

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