Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Sattrupvej 22
Postnr./by:	8752 Østbirk
BBR-nr.:	615-291718
Energimærkning nr.:	100233312
Gyldigt 10 år fra:	13-07-2011
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: 17200 kr./år
- Forbrug: 8890 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



C

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 solceller	1643 kWh el	3180 kr.	80000 kr.	25.2 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.: 100233312
Gyldigt 10 år fra: 13-07-2011
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:	3200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3200	kr./år
• Investeringsbehov:	80000	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.: 100233312
Gyldigt 10 år fra: 13-07-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

2	Udskifte alm. termoruder	1091 kWh Elvarme	2100 kr.
3	Efterisolering loft	456 kWh Elvarme	870 kr.
4	Efterisolering af ydervægge	1913 kWh Elvarme	3680 kr.
5	Nye gulve, excl. bad og bryggers	1294 kWh Elvarme	2490 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er oprindelig opført i 1972 som et alm. enfamiliehus til beboelse. I 1978 er der tilbygget en vinkel på ca. 45 m2.
BBR kode er 120, bygning 001.
Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, visuel gennengang, kopi af udsnit på plantegning fra 1972, samt delvis opmåling.
Det opvarmede areal er opgjort til 200 m2 iht. opmåling med målebånd.

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

Det beregnede energimærke er C. Dette er et meget godt energimærke på en ejendom fra 70-erne. Forholdet skyldes at der er installeret varmepumpe og isat flere energiruder, samt efterisoleret på loft.
Det er derfor kun rentabel at oplægge/montere solceller/solcelleranlæg.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktioner er udført med gitterspær og loft er efterisoleret således at der ca. er 250 mm mineraluld. I tagdel over baggang er der dog indrettet rum i tagrum hvor der er ført isolering op mellem spær. Da dette rum ikke er opvarmet beregnes dette ikke, men sammenlagt med isolering i etagedæk svarer det til at der også her ca. er isoleret med 250 mm mineraluld.

Forslag 3: Udlægning af yderligere 100 mm mineraluld over nuværende isolering i tagrum.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført med 10 cm. letbetonblokke i formur og letbetonelementer el. blokke i bagvægge, dog teglsten i dele af tilbygning. Tegn på at der er isoleret med 75 mm mineraluld i hulmur.

Forslag 4: Efterisolering af ydervægge ved at der på udv. side monteres 100 mm batts el. lign. som afsluttes med puds. Isolering og puds føres med ned over sokkel og ca. 30 cm. under terræn.



Energimærkning nr.: 100233312
Gyldigt 10 år fra: 13-07-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er henholdsvis isat alm. 2 lag termoruder og lavenergiruder.

Forslag 2: Udskifte resterende alm. termoruder med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbte gulve, henholdsvis med klinker/gulvfliser og trægulv på strøer. Der er ingen oplysninger om isoleringsværdier, men det skønnes at der er isoleret med 50 mm mineraluld i strøgulve og lecaklinker i klinkegulve. Jf. ejer er der dog udført nyt gulv på bad og her er der sandsynligvis isoleret iht. nuværende regler.

Forslag 5: Nye gulve som isoleres med 300 mm polystyrol og ny trægulv el. betonlag. Der er ikke beregnet udskiftning af gulve i bryggers og bad.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre, samt aftræksventiler på gæstetoilet og baggang. På bad er der dog mekanisk ventilation via ventilator i aftræk. Ligeledes er der mekanisk ventilation via emhætte fra køkken.

Varme

- Køling

Status: Der er ingen køling på ejendommen.

- Varmeanlæg

Status: Der er installeret varmepumpe, type Figther 2020-10. Pumpeanlæg er placeret i bryggers og i skab ved siden af pumpe er der installeret en muffetank. Udedel er monteret på nordøstside af huset.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er indbygget i varmepumpe.

- Fordelingssystem

Status: Der er centralvarme med radiatorer. Der er dog gulvvarme i bryggers, på bad, gæstetoilet og forgang.
Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs system og varmerør er fremført i



Energimærkning nr.: 100233312
Gyldigt 10 år fra: 13-07-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

gulve/terrændæk. Det skønnes at de er isoleret. Cirkulationspumpe er indbygget i varmepumpe. Det skønnes at det er en lavenergipumpe.

- Armaturer

Status: Armaturer på bad er med lav vandforbrug. På gæstetoilet er der armaturer med middel forbrug ved håndvask.

- Automatik

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

Vand

- Vand

Status: Kloset på bad er med lav vandforbrug og kloset på gæstetoilet er med middel vandforbrug

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme

- Varmepumpe

Status: Varmepumpe er beskrevet under varmeanlæg

- Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Forslag 1: Oplægning af 20 m2 solceller på tagflade mod sydvest. Solceller producere el. Der skal dog indgåes aftale med el-leverandør herom. Der skal søges om tilladelse hertil og det er ikke undersøgt om der kan gives tilladelse og hvilken vilkår der vil være med el-leverandør. Tilbagebetalingstiden er dog mere end 10 år. Man kan dog med fordel udføre forslaget da det vil reducere udgiften til el og evt. kan der opnåes større gensalgsværdi.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1972
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100233312
Gyldigt 10 år fra: 13-07-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

- Boligareal i følge BBR: 198 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 200 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR vedr. beboelse svarer ikke helt overens med opmåling. Det er ejers plingt at oplysninger på BBR svarer overens med faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.93 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.93 kr./kWh
Vand:	38.4 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100233312
Gyldigt 10 år fra: 13-07-2011
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:	11-07-2011

Energikonsulent nr.: 250852

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