Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Regulusparken 5
Postnr./by:	7323 Give
BBR-nr.:	630-039091
Energimærkning nr.:	100154366
Gyldigt 5 år fra:	02-04-2010
Energikonsulent:	Hans Kristiansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

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: 26100 kr./år
- Forbrug: 13830 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	Jordvarmeanlæg/ventilationsanlæg	8893 kWh Elvarme , 150 kWh el	17110 kr.	145000 kr.	8.5 år
2	Efterisolering af loft	1195 kWh Elvarme	2250 kr.	25092 kr.	11.2 år
3	Udskifte termoruder	1895 kWh Elvarme	3580 kr.	40202 kr.	11.2 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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100154366
Gyldigt 5 år fra: 02-04-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

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:	18400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	18700	kr./år
• Investeringsbehov:	210290	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100154366
Gyldigt 5 år fra: 02-04-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

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	Nyt terrændæk	1833 kWh Elvarme	3460 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1979 som et alm. enfamiliehus til beboelse. BBR kode er 120, bygning 001.
Beregningsgrundlag er en visuel gennemgang og delvis opmåling. Der forelå ingen tegninger el. konstruktionsbeskrivelser. Isoleringsværdier i gulve og ydervægge er derfor skønnet.

Det beregnede energimærke er G. Dette skyldes at ejendommen opvarmes med el-radiatorer/el-fodpaneler, samt at varmepumpe er udtjent og kun producere varmt brugsvand.
Man kan derfor med stor fordel udskifte gl. varmepumpe med ny kombivarmepumpe som er tilsluttet jordvarmeanlæg, samt sørger mekanisk ventilation.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

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

Forslag 2: Udlægning af yderligere 150 mm mineraluld over nuværende isolering i tagrum

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført med træelementer i bagmur og formur er udført med skalmur i teglsten. Fra tagrum tegn på at bagvæg er isoleret med 100 mm mineraluld, kan dog være mindre.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

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

Forslag 3: Udskifte alm. termoruder med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbte gulve. Skønnes at de er isoleret med løs leca. el. 50 mm mineraluld.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100154366
Gyldigt 5 år fra: 02-04-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

Forslag 4: Nyt terrændæk hvor der isoleres med 300 mm polystyrol.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk udsugning via varmepumpe.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med el-radiatorer / el-paneler.

Forslag 1: Nedlæggelse af el-radiatorer / el-paneler. Udskifte nuværende Nilan varmepumpe med ny kombivarmepumpe til luft/luft og jordvarmeanlæg. Etablering af centralvarmeanlæg som tilsluttes varmepumpe. Nedgravning af jordvarmeslanger på grunden. Man kan evt. istedet opsætte en varmepumpe som kun skal anvende udeluft og udsugningsluften. Dermed undgår man nedgravning af jordslanger, men effekten er så mindre.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres via varmepumpe.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer/el-paneler.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: I bryggers er der opstillet en Nilan varmepumpe som sørger for opvarmning af brugsvand, anvender udsugningsluften.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1979
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Elvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	123 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100154366
Gyldigt 5 år fra: 02-04-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

- Opvarmet areal: 123 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR svarer overens med det opmålte.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100154366
Gyldigt 5 år fra: 02-04-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) 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 - Silkeborg P/S
Adresse:	Rædershus, Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75 60 12 66
E-mail:	hkr@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	29-03-2010

Energikonsulent nr.: 101572

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