Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Birkebækvej 23
Postnr./by:	7323 Give
BBR-nr.:	630-034726
Energimærkning nr.:	100217991
Gyldigt 7 år fra:	15-04-2011
Energikonsulent:	Ole Hansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OH Rådgivning ApS

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: 49900 kr./år
- Forbrug: 25330 kWh elvarme
  1 kløvet rummeter brænde

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	Mellembygning: Andel af varmepumpe installation og varmefordelingsanlæg nævnt under stuehus.	2353 kWh Elvarme	4450 kr.	13763 kr.	3.1 år
2	Stuehus: Der en installeres en luft/ vand varmepumpe med integreret gennemstrømningsveksler for varmt vand samt et varmefordelingsanlæg.	11838 kWh Elvarme	22380 kr.	96962 kr.	4.3 år
3	Jagtstue: Andel af varmepumpe installation og varmefordelingsanlæg nævnt under stuehus.	3570 kWh Elvarme	6750 kr.	28776 kr.	4.3 år
4	Stuehus: Efterisolering af hanebåndsloft samt vandret og lodret skunk.	1719 kWh Elvarme , 0.2 kløvet rummeter Brænde	3430 kr.	19332 kr.	5.6 år
5	Jagtstue: Termoruder udskiftes med	217 kWh Elvarme , 0	430 kr.	5888 kr.	13.7 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100217991
Gyldigt 7 år fra: 15-04-2011
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

	energiruder.	kløvet rummeter Brænde			
6	Stuehus: Termoruder udskiftes med energiruder.	1249 kWh Elvarme , 0.1 kløvet rummeter Brænde	2490 kr.	46564 kr.	18.7 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.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	35100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	35100	kr./år
• Investeringsbehov:	211280	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100217991
Gyldigt 7 år fra: 15-04-2011
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: B

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.
7 Mellembygning: Termorude udskiftes med energirude.	64 kWh Elvarme	130 kr.
8 Jagtstue: Massive ydervægge efterisoleres indvendigt.	511 kWh Elvarme , 0.1 kløvet rummeter Brænde	1020 kr.
9 Stuehus: Indvendig efterisolering af let ydervæg i gavlspids mod øst samt alle ydervægge i stueetagen undtagen østgavl.	705 kWh Elvarme , 0.1 kløvet rummeter Brænde	1410 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er flere rentable forslag til investering i varmebesparende foranstaltninger

Ejendommen er et stuehus til landbrugsejendom med udnyttet tagetage, en mellembygning samt en jagtstue i udhusbygning. Ejendommen er opført i 1917, og har et samlet boligareal på 223 m2.
Der er foretaget om- og udbygning af ejendommen. Der forelå plantegninger af mellembygning dateret henholdsvis 21.02.2003 og 01.04.2003.
Der er foretaget nødvendige opmålinger på ejendommen i forbindelse med energimærkningen.

Ejendommen har et samlet boligareal på 223 m2 fordelt på 3 bygninger:
Stuehus: 155 m2.
Mellembygning: 22 m2
Jagtstue: 46 m2.

Bygningen anvendes til beboelse.



Energimærkning nr.: 100217991
Gyldigt 7 år fra: 15-04-2011
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

De anførte investeringer pr. bygning ved konvertering fra el-varme til varmepumpe er en fordeling af den samlede investering foretaget efter antal m2.

Det er ikke rentabelt at efterisolere skråvæggene på 1 sal, da der ikke er plads til ekstra isolering uden at hele loftskonstruktionen skal ændres, men ved en kommende renovering eller ombygning vil det være rentabelt at efterisolere skråvæggene.

Uanset om de anførte besparelsesforslag er rentable eller ej, anbefales forslagene nøje vurderet med henblik på en egentlig projektgennemførelse. Er forbedringerne gennemført, er huset fremtidssikret og "klædt på" til at imødekomme de stadigt stigende energipriser, men også til om- og tilbygninger ud i fremtiden.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Stuehuset: Ejer har oplyst følgende om den lukkede tagkonstruktions isoleringsforhold: Hanebåndsloft, lodret og vandret skunk samt skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.

Mellembygningen: Da der ikke forekommer oplysninger om lofterne, vurderes de isoleret i henhold til BR 1995, og med en U-værdi på 0,15 W/m2 K.

Jagtstue: Loft er isoleret med 250 mm mineraluldsgranulat.

Forslag 4: Stuehus: Det foreslås, at efterisolere hanebåndsloft samt lodret og vandret skunk med 200 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Stuehuset: Ydervægge består af ca. 30 cm hulmure. For- og bagmure er opført i 11 cm tegl. Der er ikke foretaget boreprøve, da ejer ønsker dette, men ejer oplyser, at hulmure er efterisoleret med granulat. Ydervægge i stue og vestgavl på 1 sal er målt ca. 34 cm, og på østgavl ca. 46 cm. Disse ydervægge skønnes indvendigt efterisoleret med henholdsvis 25 og 150 mm mineraluld. Let ydervæg østgavl på 1 sal er målt ca. 20 cm, og skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.

Mellembygning: Ydervægge er målt ca. 35 cm og ifølge plantegning hulmursisoleret med 125 mm mineraluld. For- og bagmure er opført i 11 cm tegl.

Jagtstue: Ydervægge er målt ca. 37 cm, og består ifølge ejer af 23 cm massiv teglsten indvendigt efterisoleret med 100 mm mineraluld. Skillevæg mod udhusbygning er målt ca. 35 cm, og ifølge ejer hulmursisoleret med mineraluldsgranulat.

Forslag 8: Jagtstue: Det foreslås, at massive ydervægge efterisoleres med yderligere 150 mm mineraluld afsluttet med gipsplade,

Forslag 9: Stuehus: Det foreslås, at alle bagmure i stueetagen undtagen østgavl efterisoleres indvendigt med yderligere 125 mm mineraluld afsluttet med gipsplade, samt at let ydervæg i gavlspids



Energimærkning nr.: 100217991
Gyldigt 7 år fra: 15-04-2011
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

mod øst indvendigt efterisoleres med 150 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Stuehuset: Vinduer og udvendige døre af træ er forsynet med termoruder, dog er der energiruder i stort vindue og altandør på østgavl samt badeværelsestagvindue.

Mellembygning: Vinduer og udvendige døre er af træ, og forsynet med energiruder, dog er vindue mod øst med termorude.

Jagtstue: Vinduer og udvendig dør af træ er forsynet med termoruder.

Forslag 5: Jagtstue: Det foreslås, at alle termoruder i vinduer og dør ved udskiftning af glas eller vinduer og dør, udskiftes til energiglas med varm kant.

Forslag 6: Stuehus: Det foreslås, at alle termoruder i vinduer og døre ved udskiftning af glas eller vinduer og døre, udskiftes til energiglas med varm kant.

Forslag 7: Mellembygning: Det foreslås, at termorude i vindue mod øst ved udskiftning af glas eller vindue udskiftes til energiglas med varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Stuehuset: Gulve vurderes at være terrændæk med trægulv og klinker på beton. Da ejer oplyser, at gulvene er etableret i perioden 1998 til 2001, og der ikke forekommer yderligere oplysninger om gulvene, er der regnet med at gulvene er isoleret i henhold til BR 1995 med en U-værdi på 0,20 W/ m2 K.

Mellembygning: Gulve vurderes at være terrændæk med klinker på beton. Da der ikke forekommer oplysninger om gulvene, er der regnet med at gulvene er isoleret i henhold til BR 1995 med en U-værdi på 0,20 W/ m2 K.

Jagtstue: Gulve vurderes at være terrændæk med laminatbelægning på beton. Da der ikke forekommer oplysninger om gulvene, men ejer oplyser, at gulvene er etableret ca. 1986, er der regnet med at gulvene er isoleret i henhold til BR-S 1985 med en U-værdi på 0,30 W/ m2 K.
Alle gulve kan være bedre isoleret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, dog er der mekanisk udsugning fra emhætte og badeværelse i stueetagen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Hele huset er el-opvarmet med el-radiatorer i de enkelte rum, samt el-gulvvarme i TV-stue og badeværelse i stueetagen samt mellembygningen. Der er brændeovn i stue og jagtstue som



Energimærkning nr.: 100217991
Gyldigt 7 år fra: 15-04-2011
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

supplerende varmekilde.

Forslag 1: Mellembygning: Andel af varmepumpe installation og varmefordelingsanlæg nævnt under stuehus.

Forslag 2: Stuehus: Det foreslås, at der installeres en luft/ vand varmepumpe med integreret gennemstrømningsveksler for varmt vand samt et 2-strengs rørsystem, som tænkes ført i paneler langs gulvene. Det nye varmesystem forsynes med nyeste automatik. Installation af det nye varmesystem skønnes at koste ca. kr. 140.000. Det tilrådes at indhente tilbud fra aut. VVS-installatør.

Forslag 3: Jagtstue: Andel af varmepumpe installation og varmefordelingsanlæg nævnt under stuehus.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres af en el-vandvarmer fabrikat Metro, type 622, 60 liter, årg. 2006 placeret på væg i soveværelse.

- Armaturer

Status: Der er termostatisk blandingsbatteri i begge brusenicher.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Alle hvidevarer over 10 år foreslås udskiftet til nye med mærker A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket der bruger mindst el. Se også www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Begge toiletter er med 2 skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarmeanlæg på ejendommen.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpeanlæg på ejendommen.

- Solceller

Status: Der er ingen solcelleanlæg på ejendommen.
Det er p.t. ikke rentabelt at installere solcelleanlæg.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100217991
Gyldigt 7 år fra: 15-04-2011
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1917
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 231 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 223 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De opmålinger der er foretaget på ejendommen i forbindelse med energimærkningen, afviger lidt fra oplysningerne på BBR-meddelelse, i det opmålingen viser et samlet boligareal på 223 m2. BBR-meddelelse oplyser et samlet boligareal på 231 m2.

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.: 100217991
Gyldigt 7 år fra: 15-04-2011
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

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:	Ole Hansen	Firma:	OH Rådgivning ApS
Adresse:	Søndertorp 107 7400 Herning	Telefon:	24 60 86 12
E-mail:	oh@bo-syn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	12-04-2011

Energikonsulent nr.: 250603

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