Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Holtvadvej 4
Postnr./by:	8751 Gedved
BBR-nr.:	615-290833
Energimærkning nr.:	100228389
Gyldigt 10 år fra:	14-06-2011
Energikonsulent:	Knud C. Sandager
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Sandager Bygge- & Energirådgivning 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: 29600 kr./år
- Forbrug: 3221 liter olie

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	Udskiftning af eksist. cirkulationspumpe til ny lavenergi pumpe med modulerende effekt	35 liter Fyringsgasolie , 530 kWh el	1380 kr.	5500 kr.	4 år
2	Isolering indvendigt med 100mm incl. beklædning.	286 liter Fyringsgasolie	2650 kr.	12180 kr.	4.6 år
3	Merisolering af varmerør i tagrum samt isolering af uisolerede rør ved kedel til samlet 40mm.	243 liter Fyringsgasolie	2250 kr.	14220 kr.	6.3 år
4	Udskiftning af eksist. cirkulationspumpe til ny lavenergi pumpe med modulerende effekt	396 kWh el	790 kr.	5000 kr.	6.3 år
5	Merisolering af vandret loft med yderligere 150mm. Investeringen er ikke rentabel på kort sigt, men vil give en bedre indecomfort samt minimere kommende prisstigninger på varmeenergi.	264 liter Fyringsgasolie	2450 kr.	61939 kr.	25.3 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228389
Gyldigt 10 år fra: 14-06-2011
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Bygge- & Energirådgivning ApS

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:	7600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1900	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	9500	kr./år
• Investeringsbehov:	98840	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: E

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228389
Gyldigt 10 år fra: 14-06-2011
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Bygge- & Energirådgivning ApS

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.
6 Isolering af uisolerede varmvandsrør ved kedel samt merisolering af rør i tagrum til samlet 30mm. Investeringen er ikke rentabel på kort sigt, men vil give en bedre indecomfort samt minimere kommende prisstigninger på varmeenergi	17 liter Fyringsgasolie	150 kr.
7 Udskiftning af eksist. døre og vinduer med 2 lags termoruder til nye døre og vinduer med 2 lags energiruder. Investeringen er ikke rentabel på kort sigt, men vil give en bedre indecomfort samt minimere kommende prisstigninger på varmeenergi.	180 liter Fyringsgasolie	1670 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1865 som stuehus til landejendom. Ejendommen er senere frastykket til fritliggende enfamiliehus.

Det beregnede energiforbrug er højere end det oplyste forbrug. Ved beregning af energimærker er alle rum incl. kælder som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 til 21 grader.
Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af boligen samt forbrug af det varme vand.

Derudover kan opbygningen af div. konstruktioner være anderledes end beregnet, idet det ikke har været muligt at lave anbrud.

Der er ikke indregnet alternativ opvarmnings for til nuværende oliefyr.

Opvarmet areal i BBR - oplysninger er oplyst til 120m2. Opmåler er der 123m2

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228389
Gyldigt 10 år fra: 14-06-2011
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Bygge- & Energirådgivning ApS

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandrette lofter er isoleret i bjælkelag med et gennemsnit på 100mm

Vandret tag over tilbygning er isoleret med 100mm.

Forslag 5: Merisolering af vandret loft med yderligere 150mm. Investeringen er ikke rentabel på kort sigt, men vil give en bedre indecomfort samt minimere kommende prisstigninger på varmeenergi.

- Ydervægge

Status: Facader er dels 30cm blank murværk og dels pudset murværk. Bagmur er teglsten. Hulmur er efterisoleret. Der er i beboelsen 23cm massiv mur ved køkken og bryggers. I badeværelse er der opsat letbetonsten som bagmur.

Vægge i tilbygning er 23cm tegl/betonsten opsat på kant. Der er hulrumsisoleret med ca. 100mm.
Væg mod garage er hulmur med letbetonsten.

Forslag 2: Isolering indvendigt med 100mm incl. beklædning

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med 2 lags termorude.

Forslag 7: Udskiftning af eksist. døre og vinduer med 2 lags termoruder til nye døre og vinduer med 2 lags energiruder. Investeringen er ikke rentabel på kort sigt, men vil give en bedre indecomfort samt minimere kommende prisstigninger på varmeenergi.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er tæpper på beton. Der er der 100mm isolering i gulve i køkken og gang samt tilbygning. I køkken er der brædder på bjælker vurderet uden isolering. I bryggers er der beton på jord. I badeværelse med gulvvarme vurderes der isoleret med 100mm.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ventilation er foretaget ved naturlig ventilation, som kommer igennem døre og vinduer samt gennem emhætte og aftræk fra baderum/vådrum. Derudover er der mekanisk udsugning fra



Energimærkning nr.: 100228389
Gyldigt 10 år fra: 14-06-2011
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Bygge- & Energirådgivning ApS

køkken og bad

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varme er etableret med oliefyr type 29,3 kw Domusa MCF 30 - DX 100 med Domusa brænder placeret i bryggers.

- Varmt vand

Status: Der er etableret igennem vandveksler type APV U 241 R. placeret i fyrrum/bryggers.

Forslag 1: Udskiftning af eksist. cirkulationspumpe til ny lavenergi pumpe med modulerende effekt

Forslag 6: Isolering af uisolerede varmvandsrør ved kedel samt merisolering af rør i tagrum til samlet 30mm. Investeringen er ikke rentabel på kort sigt, men vil give en bedre indecomfort samt minimere kommende prisstigninger på varmeenergi

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført under gulv.

Centralvarmeanlægget er to-strengssystem.

Forslag 3: Merisolering af varmerør i tagrum samt isolering af uisolerede rør ved kedel til samlet 40mm.

- Armaturer

Status: Blandingsbatterier er med lavt vandforbrug.

- Automatik

Status: Der er dels termostatventiler og dels alm. radiatorventiler på radiatorer.

- Pumper varme

Forslag 4: Udskiftning af eksist. cirkulationspumpe til ny lavenergi pumpe med modulerende effekt

Vand

- Vand

Status: Toiletcisterne er med lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228389
Gyldigt 10 år fra: 14-06-2011
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Bygge- & Energirådgivning ApS

Status: Der er ikke registreret anlæg for solvarme i bygningen. En vurdering af rentabilitet af sådanne anlæg afhænger af bygningens forbrugsmønster. Der er ingen forslag til vedvarende energi, da der ikke fandtes oplysninger vedrørende forbrugsmønster.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke registreret anlæg for varmepumper i bygningen. En vurdering af rentabilitet af sådanne anlæg afhænger af bygningens forbrugsmønster. Der er ingen forslag til vedvarende energi, da der ikke fandtes oplysninger vedrørende forbrugsmønster.

- Solceller

Status: Der er ikke registreret anlæg for solceller i bygningen. En vurdering af rentabilitet af sådanne anlæg afhænger af bygningens forbrugsmønster. Der er ingen forslag til vedvarende energi, da der ikke fandtes oplysninger vedrørende forbrugsmønster.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1865
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 120 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 123 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger stemmer ikke overens med faktiske

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228389
Gyldigt 10 år fra: 14-06-2011
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Bygge- & Energirådgivning 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:	Knud C. Sandager	Firma:	Sandager Bygge- & Energirådgivning ApS
Adresse:	Vejlevej 26 8700 Horsens	Telefon:	76 260 260
E-mail:	kcs@sandager.nu	Dato for bygningsgennemgang:	08-06-2011

Energikonsulent nr.: 251468

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100228389		
Gyldigt 10 år fra:	14-06-2011		
Energikonsulent:	Knud C. Sandager	Firma:	Sandager Bygge- & Energirådgivning ApS

energikonsulenten.