Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Engvej 14
Postnr./by:	9850 Hirtshals
BBR-nr.:	860-000667
Energimærkning nr.:	100178731
Gyldigt 5 år fra:	02-09-2010
Energikonsulent:	Søren Bering
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

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: 21600 kr./år
- Forbrug: 8487 kg træpiller

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	Elsparepumpe.	354 kWh el	710 kr.	3000 kr.	4.2 år
2	Udskiftning af toilet.	16 m³ vand	560 kr.	4430 kr.	7.9 år
3	Efterisolering på loft.	367 kg Træpiller i sække	950 kr.	15707 kr.	16.5 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100178731
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

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:	900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	2200	kr./år
• Investeringsbehov:	23140	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: F

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.: 100178731
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

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	Udekompensering.	439 kg Træpiller i sække	1140 kr.
5	Lavenergiruder.	520 kg Træpiller i sække	1340 kr.
6	Kombianlæg.	588 kg Træpiller i sække , -133 kWh el	1230 kr.
7	Efterisolering af ydervægge.	1763 kg Træpiller i sække , 53 kWh el	4600 kr.
8	Efterisolering af kælderydervægge.	54 kg Træpiller i sække	140 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser, tidstypiske konstruktioner o.g.l samt ud fra sælgers kendskab til ejendommen. Der er ikke givet tilladelse til destruktive indgreb.

Opvarmet areal er større end boligarealet fordi kælderen er opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lofter over den oprindelige del er isoleret med gennemsnitlig 150 mm mineraluld, og loft over tilbygningen er isoleret med 300 mm mineraluld, jfr. sælgers oplysninger.

Forslag 3: Efterisolering af loft over den oprindelige del af huset med +100 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i den oprindelige del er 330 mm væg med gasbeton i bagmuren, et mindre uisoleret hulrum og skalmuret med kalksandsten. Der er skønnet en 200 mm gasbeton i bagmuren. Hulmuren i tilbygningen er en 300 mm hulmur med tegl i bagmur og kalksandsten i facaden. Muren er jfr. sælger isoleret. Kælderydervægge mod jord er 300 mm beton med 100 mm isolering.

Forslag 7: Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100178731
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trævinduer og terassedøre med termo, energiruder og ruder med et lag glas.

Forslag 5: Gamle vinduer og terassedøre med etlags og termoruder, udskiftes til nye med lavenergiruder. på nyere vinduer med termoruder, udskiftes ruder til lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve skønnes at være de oprindelige og er skønnet isoleret jfr. BR på opførelsestidspunktet

- Kælder

Status: Kælderen er opvarmet.

Forslag 8: Montering af indvendig isoleringsvæg på massive kælderydermure med +100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er naturligt ventileret.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er monteret et 23 kW pillefyr i garagen. Cirkulationspumpen er på 90 W.

Forslag 4: Der monteres udekompensering på varmeanlægget.

- Varmt vand

Status: Der er monteret en 110 l Metro vandvarmer.

- Fordelingssystem

Status: Tostrengs fordelingssystem til radiatorer og gulvvarme. synlige rør er isoleret med 30 mm i garagen. Skjulte rør er skønnet isoleret med 30 mm og placeret på den varme side af isoleringen.

- Armaturer

Status: Der er monteret et og togrebs armaturer.

- Automatik

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100178731
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

Status: Der er termostater på alle radiatorer.

- Pumper varme

Forslag 1: Udskifte cirkulationspumpen til en elsparepumpe.

Vand

- Vand

Status: Der er to toiletter med henholdsvis enkelt og dobbeltskyl.

Forslag 2: Toilettet med enkeltskyl udskiftes til en model med dobbeltskyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarme.

Forslag 6: Der monteres et 7 m2 kombianlæg på tagfladen mod vest.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke monteret varmepumpe.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1955
- År for væsentlig renovering: 1969
- Varme: Træpiller i sække (kg)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 150 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 180 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100178731
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2.55 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100178731
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

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: Søren Bering
Adresse: Nedre Mosevej 84
E-mail: adm@skagkon.dk
Firma: Botjek Skagen v/Skagkon
Telefon: 98 45 09 30
Dato for bygningsgennemgang: 24-09-2010

Energikonsulent nr.: 250902

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