Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Egevej 2
Postnr./by:	5672 Broby
BBR-nr.:	430-000483
Energimærkning nr.:	100205554
Gyldigt 7 år fra:	09-02-2011
Energikonsulent:	Mogens Bønneland
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Mogens Bønneland

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: 23600 kr./år
- Forbrug: 2269 m³ naturgas
  1700 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



D

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	Der installeres luft/luft varmepumpe	775 m³ Naturgas -1663 kWh Elvarme	3830 kr.	18000 kr.	4.7 år
2	Loft, lodret og vandret skunk efterisoleres	575 m³ Naturgas 563 kWh Elvarme , 36 kWh el	6310 kr.	56248 kr.	8.9 år
3	Toiletter udskiftes	12 m³ vand	420 kr.	6000 kr.	14.3 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205554
Gyldigt 7 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: Mogens Bønneland Firma: Mogens Bønneland

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:	8900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	400	kr./år
• Besparelser i alt:	9300	kr./år
• Investeringsbehov:	80250	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



Energimærkning nr.: 100205554
Gyldigt 7 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: Mogens Bønneland Firma: Mogens Bønneland

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.
4	Alm. termoruder udskiftes.	57 m³ Naturgas 53 kWh Elvarme	630 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er fra 1927 og er energimæssigt væsentligt forbedret med efterisolering af ydervægge, tagkonstruktion og terrændæk, samt vinduer/døre med dels alm. termoruder, dels energiruder.
Desuden installeret kondenserende gaskedel i 2001.
Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget nergi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. - Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer/krav (BR10) har energimærkningen B, - Denne bygnings energimærke for opvarmning er D, hvilket betyder at forbruget er middel, men med mulighed for at foretage retable investeringer i energimæssige forbedringer.

En del af skunke er utilgængelige, hvorfor isoleringstilstanden her er forudsat.
Isoleringen i terrændæk er forudsat.

Bygningen anvendes som enfamiliebolig

I det opvarmede areal er medregnet hovedhus (stueplan + 1. sal) samt sidebygning (stueplan)

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er uens isoleret med 100 - 300 mm (gennemsnit er vurderet til ca. 200 mm)
Loft/etageadskillelse i sidebygning er isoleret med 100-125 mm i bjælkelaget.
Lodrette skunke er uens isoleret med 100 - 200 mm isolering
Skråvægge er isoleret med ca. 150 mm
Vandret skunk er bjælkelag som er forudsat uisoleret.

Forslag 2: Hanebåndsloft efterisoleres til min. 350 mm overalt (+100 - 250 mm kl. 37)
Lodret skunk efterisoleres til min. 300 mm overalt (+100 - 200 mm kl. 37)
Vandret skunk efterisoleres til min. 350 mm overalt (+ 350 mm kl. 37)
Vandret loft (sidebygning) efterisoleres til min. 350 mm overalt (+250 mm kl. 37)

- Ydervægge

Status: Ydervægge i hovedhus stueplan er ca. 30 cm hulmure med hulmursisolering (attest af



Energimærkning nr.: 100205554
Gyldigt 7 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: Mogens Bønneland Firma: Mogens Bønneland

26.09.74) + ca. 100 mm indv. isolering + dampspærre og pladebeklædning.
Gavlvægge på 1. sal er forudsat som 30 cm hulmure med hulmursisolering eller tilsvarende.
Ydervægge i sidebygning er ca. 30 cm hulmure med hulmursisolering eller tilvarende.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer/døre er elementer i træ.
Terassedør, stuevinduer, vindue ved trappeopgang, vindue i entre, vindue i vaskerum, døre i sidebygning, vindue gavl vest 1. sal, vindue i kvisteværelse 1. sal er med energiruder.
Øvrige vinduer er med alm. termoruder.
Tagvindue er med energirude.

Forslag 4: Ved evt. nødvendig udskiftning af alm. termoruder skal der skiftes til nye lavenergiruder med varm kant.
Energiruder kan ofte monteres i eks. rammer.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i køkken/alrum er klinkegulv med gulvvarme og forudsat isolerewt med ca. 200 mm eller tilsvarende.
Gulv i hall er trægulv med gulvvarme og forudsat isoleret med ca. 200 mm isolering eller tilsvarende
Gulv i kontor er tæppe på beton med gulvvarme og forudsat isoleret med ca. 200 mm.
Gulv i stue er trægulv uden gulvvarme og forudsat isoleret med ca. 75 mm mellem strøer.
Gulve i sidebygning er klinkegulve på beton og forudsat isoleret med 125 mm isolering eller tilsvarende. - Der er gulvvarme i bad og vaskerum.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation med alm. tætte vinduer/døre og aftræk fra køkken og badeværelser.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset har centralvarme - opvarmet ved kondenserende naturgaskedel (Valliant fra 2001) placeret i fyrrum i sidebygningen.
Der er el-varme i 2 værelse på 1. sal (mod øst)

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes via ca. 80 l Valliant varmtvandsbeholder ved naturgaskedel.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er med radiatorer i stue og på 1. sal, samt gulvvarme i køkken, hall, badeværelse og vaskerum.
Rørføringen er 2- strenget.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205554
Gyldigt 7 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: Mogens Bønneland Firma: Mogens Bønneland

- Armaturer

Status: Alle armaturer er nyere blandingsbatterier og med termostatregulering i brusenicher.

- Automatik

Status: Radiatorer er forsynet med termostatventiler
Gulvvarme er termostatstyret (ventiler/følere)

Vand

- Vand

Status: Toiletter er 1. skyls med middelt vandforbrug

Forslag 3: Toiletter med 1 skyl udskiftes til nye 2- skyls med lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe

Forslag 1: Der installeres luft/luft varmepumpe som supplerende opvarmning (af især stueplan)

- Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1927
- År for væsentlig renovering: 2001
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 208 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 208 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205554
Gyldigt 7 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: Mogens Bønneland Firma: Mogens Bønneland

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Sidebygningen BBR-registreret som bygning 2 er indrettet og inddraget som boligareal og derfor i nærværende beregning medregnet som opvarmet boligareal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205554
Gyldigt 7 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: Mogens Bønneland Firma: Mogens Bønneland

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:	Mogens Bønneland	Firma:	Mogens Bønneland
Adresse:	Valmuemarken 26 5600 Faaborg	Telefon:	62 61 84 98
E-mail:	m.bonneland@mail.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	08-02-2011

Energikonsulent nr.: 100318

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