Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Halsvej 39
Postnr./by:	9310 Vodskov
BBR-nr.:	851-104089
Energimærkning nr.:	100162429
Gyldigt 5 år fra:	04-06-2010
Energikonsulent:	Carsten Pehrsson
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aalborg

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: 25700 kr./år
- Forbrug: 10 kasse rummeter brænde
  10770 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	Installering af varmepumpe.	3698 kWh Elvarme , -46 kWh el	6900 kr.	15000 kr.	2.2 år
2	Ruderne er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag	1136 kWh Elvarme , 1.3 kasse rummeter Brænde	2810 kr.	40863 kr.	14.5 år
3	Efterisolering af loft og skråvægge.	941 kWh Elvarme , 1 kasse rummeter Brænde	2330 kr.	77400 kr.	33.2 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur,



Energimærkning nr.: 100162429
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2010
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

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:	10500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	10400	kr./år
• Investeringsbehov:	133260	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.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer.



Energimærkning nr.: 100162429
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2010
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

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.
4 Hulmur: Fjerne eksisterende beklædning og efterisoleret med 100 mm afsluttet med godkendt beklædning	973 kWh Elvarme , 1.1 kasse rummeter Brænde	2400 kr.
5 Terrændæk: Fjerne eksisterende gulv. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering	744 kWh Elvarme , 0.8 kasse rummeter Brænde	1840 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1 1/2 plan opført i 1920 på ialt 130 m² opvarmet etageareal.
Ved besigtigelsen blev forelagt plan- og snittegning af 17/4/1980 og hulmursisoleringsattest af 8/10/1980.

Fjernvarme ikke muligt i området.
Bygningen opvarmes med el-vægpaneler, samt el-gulvvarme kan anvendes.
Brændeovn anvendes til opvarmning samt kombineres med ventilationsanlæg luft-til-vand, Nilan S+H/2300 VGV med integreret varmtvandsbeholder til det varme brugsvand.
I beregningen er bygningen elopvarmet og brændeovnen er supplerende opvarmning (brændeovn står beregningsmæssigt for 40% af opvarmningen).
Gildesalen og værksted er muligt at opvarme med oliefyr, kalorifere, forbruget er ikke medtaget i beregningen.
Isoleringsoplysninger er hentet fra tegninger der er udarbejdet i forbindelse med ejendomsrenovering dateret 5/2/1980.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftsisolering på loft og skråvæg er 200 mm. Skunk er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn og som anført på forevist beskrivelse.



Energimærkning nr.: 100162429
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2010
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

Forslag 3: Loft isoleret med 200 mm: Fjerne defekt isoleringsmateriale og efterisolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm på loft. Dampspærreforhold kontrolleres

Skråvæg: Fjerne indvendig beklædning på skråvægge og eksisterende isolering og isolere indvendigt med min. 275 mm isolering i en ny konstruktion. Eksisterende, intakt isoleringsmateriale kan genanvendes

Skunkvægsisolering udgår og erstattes af skråvægsisolering til tagfod
Skunkgulv kun brand- og lydisoleres.

- Ydervægge

Status: Ydervæg er hulmursisoleret samt senere monteret let skeletvæg med 75 mm isolering. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning samt som anført på forevist beskrivelse.

Forslag 4: Hulmur: Fjerne eksisterende beklædning og efterisoleret med 100 mm afsluttet med godkendt beklædning

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer/glasdøre med 2 lags termoruder.

Forslag 2: Ruderne er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er med 75 mm isolering. Isoleringsforhold er vurderet som anført på forevist beskrivelse.

Forslag 5: Terrændæk: Fjerne eksisterende gulv. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er delvist elopvarmet.
Opvarmningen sker ved væghængte elpaneler.
Opvarmningen er suppleret med brændeovn placeret i stuen og vurderes at være af ældre dato.

- Varmt vand

Status: Til opvarmning af det varme brugsvand anvendes et luft/vand varmepumpeanlæg. Det er den varme udsugningsluft fra beboelsen, der genanvendes i varmepumpen.
Fabrikat er Nilan, type VGV230 opstillet i bryggers og vurderes af ældre årgang, da mærkeskilt mangler angivelse af produktionsår.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100162429
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2010
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

- Armaturer

Status: En 2-grebs bruser og 1 blandingsbatteri med termostat. 1 grebs armatur i køkken, 2 grebs armatur i bryggers, 1 grebs armatur med termostat i bad og 2-grebs armatur i gæstetoilet.

Vand

- Vand

Status: 2 toiletter med alm. skyl.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Forslag 1: Installering af varmepumpe.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1920
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 130 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 130 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-oplysninger stemmer overens med de faktiske forhold.

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.: 100162429
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2010
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

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: Carsten Pehrsson
Adresse: Skrågade 39 9400 Nørresundby
E-mail: 9000@botjek.dk
Firma: Botjek Aalborg
Telefon: 98 17 46 47
Dato for bygningsgennemgang: 20-05-2010

Energikonsulent nr.: 101969

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