Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Villavej 7
Postnr./by:	8920 Randers NV
BBR-nr.:	730-006824
Energimærkning nr.:	100223659
Gyldigt 7 år fra:	18-05-2011
Energikonsulent:	Bjarne Andersen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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: 27300 kr./år
- Forbrug: 2969 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	Efterisolering af vandrette lofter	382 liter Fyringsgasolie , 20 kWh el	3560 kr.	31978 kr.	9 år
2	Udskiftning af kombifyr til varmepumpe med jordvarmeslanger	2969 Fyringsgasolie (liter) - 8621 kWh Elvarme , 116 kWh el	11260 kr.	125000 kr.	11.1 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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100223659
Gyldigt 7 år fra: 18-05-2011
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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:	14800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	15000	kr./år
• Investeringsbehov:	156980	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: D

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.: 100223659
Gyldigt 7 år fra: 18-05-2011
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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.
3	Udskiftning af vinduer og døre	190 liter Fyringsgasolie	1770 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen består af et simpelt bygget enfamiliehus fra 1971.

Der er ikke udført nævneværdige energibesparende forbedringer.

Ejendommen er opført med murede facader i kalksandsten - vindues- og dørpartier er ældre træelementer - tagkonstruktion med sadeltag belagt med fiberarmerede bølgeplade.

FORUDSÆTNINGER:
Bygningskonstruktioner og isoleringsværdier er fastsat i henhold til gældende normer på opførelsestidspunktet samt undersøgelser i forbindelse med besigtigelse af ejendommen.

Der foreligger ingen bygningstegninger - huset er opmålt i forbindelse med besigtigelsen.

Der er i forbindelse med besigtigelsen ikke udført destruktive indgreb i bygningskonstruktioner.

KONKLUSION:
Det beregnede energibehov vurderes at være på samme niveau som en tilsvarende bygning med samme opvarmningsform og konstruktioner.

Der er flere forslag til energibesparende forbedringer.

VEDVARENDE ENERGI:
Der er i forbindelse med energimærkningen beregnet rentabelt forslag om udskiftning af eksist. varmekilde til jordvarmeanlæg - det kan ligeledes overvejes evt. at tilkoble solfangeranlæg til opvarmning af varmt brugsvand.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandrette lofter er isoleret med 100 mm mineraluld

Forslag 1: Efterisolering af vandrette lofter med 200 mm mineraluld, incl. nødvendige ændringer, herunder forhøjelse af gangbro,vindstop m.v.



Energimærkning nr.: 100223659
Gyldigt 7 år fra: 18-05-2011
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

- Ydervægge

Status: 30 cm hulmur der vurderes at være hulmursisoleret i henhold til alder og bygningstype.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vindues- og dørpartier er ældre træelementer monteret med h.h.v. enkeltglasruder og 2-lags termoruder.

Vinduer og døre vurderes at være fra h.h.v. 1971

Nordvendt fordør samt terrasseparti i stue mod syd er nyere - og skønnes at være monteret med lavenergiruder.

Forslag 3: Udskiftning af vinduer og døre til nye partier med laveneriruder med varmkant incl. elastiske gummifuger m.v.

Forslaget er ikke rentabelt, men bør overvejes ifb. med evt. renovering.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrængulve vurderes at være isoleret med 50 mm mineraluld/batts i henhold til alder og bygningstype.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Gl. HS-Tarm Kombifyret kedel, opstillet i fyrrum - rør ved fyr i er overvejende isolerede, forsyningsrør til bolig vurderes at være nedgravede præisolerede varmerør.

Fyret vurderes at være fra 1971.

Hovedcirkulationspumpen er en nyere Grundfos Aplha+ fra 2005.

I forbindelse med energimærkningen er det forudsat at den primære brændsel er olie.

Forslag 2: Udskiftning og ændring af varmeanlæg - med konvertering til jordvarmeanlæg med nedgravede jordvarmeslanger, f.eks. type IVT eller lign. opstillet og installeret i bryggers.

I forbindelse med arbejdets udførelse frakobles div. varme- og vandrør ved eksist. varmekilde, det er forudsat at der opsættes ny varmtvandsbeholder.

Montering af termostatventiler på radiatorer.

Oplyst pris på nyt jordvarmeanlæg m.v. er anslået ifb. med udarbejdelse af energimærkningen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100223659
Gyldigt 7 år fra: 18-05-2011
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

- Varmt vand

Status: Ca. 60 L præisoleret varmtvandsbeholder, integreret i unit / kombifyret kedel i fyrrum.

Det er forudsat at der er cirkulation på det varme vand, cirkulationspumpen kunne ikke registreres.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlæg er udført som et traditionelt 2-strengs radiatorsystem - der er gulvvarme i badeværelse.

Fordelingsrør til varmeanlæg vurderes at være placeret indenfor klimaskærmen / isoleringen, disse er ikke medtaget i energimærkningen idet overskudsvarmen fra rørene skønnes at bidrage til rumopvarmning af boligen.

- Automatik

Status: Der er ikke termostatventiler.

Vand

- Vand

Status: Vandarmaturer skønnes at have et middelt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1971
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 134 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 118 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysninger i BBR-meddelelse stemmer ikke overens med besigtigede forhold / opmåling.

Iflg. BBR-oversigt udgør det samlede boligareal 134 m².

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100223659
Gyldigt 7 år fra: 18-05-2011
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

I henhold til opmåling udgør det opvarmede areal ca. 118 m².

Det er ejerens ansvar, at BBR-registrering stemmer overnes med de faktiske forhold. Forholdet bør rettes ved henvendelse til kommunen.

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.: 100223659
Gyldigt 7 år fra: 18-05-2011
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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:	Bjarne Andersen	Firma:	Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S
Adresse:	Tingvej 110 9310 Vodskov	Telefon:	98 29 42 66
E-mail:	ark@bjarnea.dk	Dato for bygningsgennemgang:	13-05-2011

Energikonsulent nr.: 250606

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100223659		
Gyldigt 7 år fra:	18-05-2011		
Energikonsulent:	Bjarne Andersen	Firma:	Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

energikonsulenten.