Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hagesvej 017
Postnr./by:	4900 Nakskov
BBR-nr.:	360-011140
Energimærkning nr.:	100210053
Gyldigt 7 år fra:	07-03-2011
Energikonsulent:	Rudi Willads Petersen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 as

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: 20700 kr./år
- Forbrug: 1869 liter olie
  1770 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	Tilslutning til fjernvarme.	-14 MWh Fjernvarme 1869 liter Fyringsgasolie , 104 kWh el	7630 kr.	55000 kr.	7.2 år
2	Efterisolering af loft.	139 liter Fyringsgasolie	1290 kr.	12571 kr.	9.7 år
3	Efterisolering af ydervægge.	164 liter Fyringsgasolie	1530 kr.	48105 kr.	31.4 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



Energimærkning nr.: 100210053
Gyldigt 7 år fra: 07-03-2011
Energikonsulent: Rudi Willads Petersen Firma: factum2 as

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:	8700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8900	kr./år
• Investeringsbehov:	115680	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.



Energimærkning nr.: 100210053
Gyldigt 7 år fra: 07-03-2011
Energikonsulent: Rudi Willads Petersen Firma: factum2 as

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	Nye yderdøre.	104 liter Fyringsgasolie	970 kr.
5	Nyt badeværelsesvindue.	9.9 liter Fyringsgasolie	90 kr.
6	Nye lavenergiruder i vinduer mod syd.	97 liter Fyringsgasolie	900 kr.
7	Nyt isoleret gulv.	50 liter Fyringsgasolie	460 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen virker tæt og isolationstilstanden er acceptabel.

Ejendommen anvendes til beboelse for 2 personer.

Der er en opvarmet bygning på ejendommen på mere end 60 kvm.
Opvarmede bygninger over 60 kvm energimærkes iht. lovgivning.

Ejendommen er fra 1964, beboelsen skønnes traditionelt udført efter de på opførelsestidspunktet gældende byggelovgivning.

Hulmuren er undersøgt for hulmursisolering ved prøveboring og kikkertundersøgelse.
TEGNINGER MV.
Opvarmede arealer er opmålt og registreret på stedet.
Der foreligger ingen tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.

SÆLGER OPLYSER FØLGENDE VEDRØRENDE KONSTRUKTIONER MV.
Der foreligger ingen oplysninger fra sælger vedrørende konstruktionerne.

REGISTRERET ISOLERING.
- Isoleringen i tilgængelige konstruktioner er skønnet med baggrund i stikprøver.
- Vinduernes isolering er indregnet på baggrund af stikprøver.

SKØNNET ISOLERING MV.
- Isoleringen i utilgængelige konstruktioner er skønnet på baggrund af opførelsestidspunktet.
- Ydervæggens isolering er baseret opførelsestidspunkt samt prøveboring..

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100210053
Gyldigt 7 år fra: 07-03-2011
Energikonsulent: Rudi Willads Petersen Firma: factum2 as

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger samt måltagning.

Forslag 2: Der efterisoleres på loftet med 200 mm. mineraluld, til i alt 350 mm. Der oprettes vindbræt langs tagets kanter.

• Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol, tegninger og måltagning.
Ydervægge er udført i teglsten med let isoleret hulrum og let bagmur i pladekonstruktion på træskillet, samlet konstruktionstykkelse er ca 30 cm.

Forslag 3: Der isoleres indvendigt mod formur med 100 mm isolering og gipsplade.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol.
Vinduer og yderdøre er træ. Der er lokalt termoruder med lavenergiglas øvrige vinduer er termoruder eller vinduer med 1 lag glas. Vinduer og døre samt fuger omkring elementer virker tætte, bør dog efterses for fejl og utætheder.

Forslag 4: Alle yderdøre udskiftes til nye døre med lavenergiruder.

Forslag 5: Vindue med et lag glas i badeværelse udskiftes med nyt med lavenergirude.

Forslag 6: Alle termoruder i vinduer mod syd udskiftes med lavenergiruder. Vinduer efterses i tætninger og beslag.

• Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol og efter de på opførelsestidspunktet gældende byggelovgivning.Terrændæksgulve udført i beton med isolering svarende til 75 mm.
Belægninger er klinker, trægulv, tæpper og vinyl/laminat.

Forslag 7: Udskiftning af terrændæk med nyt klinke/tæppe belagt betongulv isoleret med i alt 300 mm polystyren udlagt i to lag med forskudte samlinger og 30 mm kantisolering mod alle tilstødende vægge.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og



Energimærkning nr.: 100210053
Gyldigt 7 år fra: 07-03-2011
Energikonsulent: Rudi Willads Petersen Firma: factum2 as

udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med oliefyrs-kaloriefere med luftbåret fordeling af varmen til de forskellige rum/zoner.
Forsynings formen kan ikke supleres med vedvarende energi uden forudgående tilladelse fra myndighederne.

Forslag 1: Tilslutning til Nakskov Fjernvarme inkluderet radiatorer, fordeling og tilslutningsafgift.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i nyere varmtvandsbeholder hvis energikilde er el.

- Fordelingssystem

Status: Huset opvarmes via luftbåret fordeling af varmen til de forskellige rum

- Armaturer

Status: Armaturer er alle med middel vandforbrug.
Vandhaner er forsynet med perlatorer, varmtvandsforbruget skønnes til middel.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med almindelig lav cisterne og med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liters skyl.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1964
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	100 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	100 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100210053
Gyldigt 7 år fra: 07-03-2011
Energikonsulent: Rudi Willads Petersen Firma: factum2 as

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

Ingen bemærkninger til BBR oplysninger.

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.: 100210053
Gyldigt 7 år fra: 07-03-2011
Energikonsulent: Rudi Willads Petersen Firma: factum2 as

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:	Rudi Willads Petersen	Firma:	factum2 as
Adresse:	Margrethepladsen 8000 Århus C	Telefon:	
E-mail:	rpe@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	03-03-2011

Energikonsulent nr.: 251180

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