Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nialsvej 9
Postnr./by:	3600 Frederikssund
BBR-nr.:	250-002342
Energimærkning nr.:	100153312
Gyldigt 5 år fra:	24-03-2010
Energikonsulent:	John Uhlott
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue

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: 18800 kr./år
- Forbrug: 18 MWh fjernvarme

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	Sparepumpe	117 kWh el	230 kr.	2500 kr.	10.9 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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100153312
Gyldigt 5 år fra: 24-03-2010
Energikonsulent: John Uhlott Firma: Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	0	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	800	kr./år
• Besparelser i alt:	1000	kr./år
• Investeringsbehov:	2500	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. 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100153312
Gyldigt 5 år fra: 24-03-2010
Energikonsulent: John Uhlott Firma: Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue

2 Efterisolering i tagrum	1.2 MWh Fjernvarme	1000 kr.
3 Vinduesudskiftning	0.4 MWh Fjernvarme	300 kr.
4 Solfanger	1.1 MWh Fjernvarme , -114 kWh el , 22 m³ varmt vand	1460 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er få muligheder for efterisolering eller anden form for energibesparende foranstaltninger for ejendommen.
Efterisolering i tagrum over oprindelig bygning kan optimeres - tag over tilbygget pejsestue er parralleltagskonstruktion og lader sig ikke uden videre efterisolere.
Faste vinduer i sydgavl kan med fordel udskiftes, de er udtjente og i ringe stand.
Solfanger er ikke umiddelbart rentabelt, men kan med fremtidige prisforhøjelser på varme gå hen og blive en god investering.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Gitterspær med bølgeeternittagplader. Isolering i tagrum, 200 mm.
Bjælkespær med bølgeeternittagplader. Isolering (skønnet) 150 mm i parralleltagkonstruktion.

Forslag 2: Udlægning af yderligere 150 mm mineraluld i tagrum, oven på eksisterende isolering. Gangbro hæves og effektiv tagrumsventilation sikres i forbindelse med efterisoleringen.

- Ydervægge

Status: Hulmur kalksandsten/letbeton, isolering 75 mm (oprindelig bygning).
Hulmur kalksandsten/tegl, isolering 90 mm (tilbygning).

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Lette træpartier med energiruder. Trekantvinduer i tilbygning er faste rammer med termoruder.

Forslag 3: Udskiftning af trekantvinduer i vestgavl i pejsestue ntil nye lavenergielementer med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Betondæk og strøgulv med 50 mm isolering over betondæk på 200 mm letklinker eller slagger



Energimærkning nr.: 100153312
Gyldigt 5 år fra: 24-03-2010
Energikonsulent: John Uhlott Firma: Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue

(skønnet i oprindelig bygning).
Betondæk med klinkebelægning og gulvvarme over 50 mm terrænisolering og 200 mm letklinker. (skønnet i tilbygning).

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation, emhætte i køkken og mekanisk aftræk i baderum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme med tilslutning gennem varmeveksler og gennemstrømningsvandvarmer til brugsvand. Varmeanlægget er placeret i opvarmet rum.
Unit: Gemina Termix.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand opvarmes i gennemstrømsveksler.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmesystem til radiatorer i alle rum og gulvvarme i tilbygget pejsestue. Varmerør er ført i gulvkonstruktion skønnet på varm side.

- Armaturer

Status: Vandforbrugende armaturer i baderum og køkken er lavt vandforbrugende.

- Automatik

Status: Termostatfølere på alle radiatorer.

- Pumper varme

Forslag 1: Udskiftning af cirkulationspumpe til ny modulerende sparepumpe. Sparepumpen regulerer selv centralvarmens fremløbshastigheden - og derved elforbruget efter behov.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer i huset er alle nye eller nyere.

Ved udskiftning af vand- og elforbrugende apparater og armaturer anbefales det at investere i modeller med minimum energimærke A.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100153312
Gyldigt 5 år fra: 24-03-2010
Energikonsulent: John Uhlott Firma: Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue

Vand

- Vand

Status: Wc er lavt vandforbrugende.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 4: Oplægning af 6 m2 solfanger på tagflade mod syd og tilslutning til eksisterende brugsvandsanlæg.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1968
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	101 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	87 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	130 | Rækkehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	817 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4089 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100153312
Gyldigt 5 år fra: 24-03-2010
Energikonsulent: John Uhlott Firma: Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue

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:	John Uhlott	Firma:	Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue
Adresse:	Dådyrvej 1 3300 Frederiksværk	Telefon:	47 76 30 36
E-mail:	3300@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	17-03-2010

Energikonsulent nr.: 101958

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