Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Skansevej 002
Postnr./by:	3390 Hundested
BBR-nr.:	260-014768
Energimærkning nr.:	100227822
Gyldigt 7 år fra:	09-06-2011
Energikonsulent:	Mikkel Dencher Nielsen
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: 41200 kr./år
- Forbrug: 41 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
2	Efterisolering af etageadskillelse mod kælder og krybekælder	10 MWh Fjernvarme	8800 kr.	15908 kr.	1.8 år
3	Efterisolering af tagkonstruktion	8.1 MWh Fjernvarme	6900 kr.	28421 kr.	4.1 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:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.



Energimærkning nr.: 100227822
Gyldigt 7 år fra: 09-06-2011
Energikonsulent: Mikkel Dencher Nielsen Firma: Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue

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:	15600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	15600	kr./år
• Investeringsbehov:	45180	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.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100227822
Gyldigt 7 år fra: 09-06-2011
Energikonsulent: Mikkel Dencher Nielsen Firma: Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4	Ny rørskålsisolering på varmerør	0.7 MWh Fjernvarme	590 kr.
5	Solvarmeanlæg	2.1 MWh Fjernvarme , -113 kWh el	1570 kr.
6	Udskiftning til energiruder	1.7 MWh Fjernvarme	1430 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1917. Ydermure er hulmure. Tilbygningen er letbetonblokke. Bygningen har saddeltag med hanebåndsspær og skunke. Tagbeklædningen er skifereternit på bygningen og tagpaptag på tilbygningen. Ejendommen er skønnet delvist efterisoleret i hulmure, men tagkonstruktion og etageadskillelse er ikke efterisoleret.

Ejendommen opvarmes med fjernvarme.

Hvis ejendommen efterisoleres vil varmeforbruget falde til omkring 22000 kr årligt. Med denne type ejendom virker det realistisk.

Solvarme er ikke rentabelt i beregnet forslag, men der kan søges om statstilskud på op til 25% af etableringsomkostningerne. Ved solvarme er det muligt i sommerperioden at minimere energiomkostningerne, da solvarmeanlægget producerer varmt brugsvand.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsspær med skifereternit i bygningen. Der er skråvægge og lodrette skunke. Hele tagkonstruktionen er uisoleret. Der ligger mineraluldsisoleringspakker i tagrum, men der er ikke efterisoleret.

Forslag 3: Efterisolere med 350mm mineraluld i hanebåndsloft ovenpå eksisterende isolering og i skunkrum med 350mm og 100mm i skråvægge. Så meget som der kan være uden at blokere for effektiv ventilation i skunk, over skråvæg og i tagrum.
En anden, og væsentlig mere effektiv, metode vil være at ombygge tagkonstruktionen indvendigt fra ved at nedtage indvendig beklædning på skunkvæg, skråvæg og loft. Derefter bygge ny fuldt isoleret skråvæg fra tagfod til kip med synlige hanebånd. Hvis denne metode vælges skal der etableres ventilationsrygning for at sikre tilstrækkelig ventilation mellem overkant isolering og underkant tagplader.

- Ydervægge

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100227822
Gyldigt 7 år fra: 09-06-2011
Energikonsulent: Mikkel Dencher Nielsen Firma: Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue

Status: Ydermure er 300 mm hulmur tegl/tegl, skønnes delvist isoleret. Der ligger rester af polystyrenkugler i skunke, men der var ingen synlige tegn på indblæsning i ydervæggene. I tilbygningen er det letbetonblokke som ydervægge, pudsede.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdøre er træelementer med termoruder.

Forslag 6: Udskiftning af termoruder til nye energiruder monteret i de eksisterende rammer. Tætningslister i døre og vinduer efterses og udskiftes eventuelt i forbindelse med rudeudskiftningen.

- Gulve og terrændæk

Status: Træ- og klinkegulve på bjælkelag i stueetagen. Trægulve på bjælkelag på første sal. Klinker på terrændæk i badeværelse.

Forslag 2: Efterisolering af kælderloft og krybekælder. Efterisolere med 100 mm mineraluldbatts sat op med tråd mellem bjælkelag.

- Kælder

Status: Der er kælder under noget af den sydvendte del af huset, dog er der ventileret krybekælder i det meste af bygningen. Kælderen er uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Preisoleret varmtvandsbeholder på 30 liter, opsat i baghus på tilbygning (bag badeværelse) som er uopvarmet.

Forslag 1:

Forslag 5: Oplægning af 6 kvm solfangerpanel på sydvendt tagflade og tilslutning til eksisterende brugsvandsanlæg. Der er mulighed for at etablere panelet på værkstedsbygningen.

- Fordelingssystem

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100227822
Gyldigt 7 år fra: 09-06-2011
Energikonsulent: Mikkel Dencher Nielsen Firma: Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue

Status: 2-strengs system fra centralvarmeanlæg til radiatorer og gulvvarme.

Forslag 4: Udskiftning af eksisterende rørskålsisolering til 60mm ny rørskålsisolering. Samlinger og ophæng skal forsegles tæt ved montering.

- Armaturer

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

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hvidevarer er alle af ældre dato, på nær køleskab som er nyt.
Ved udskiftning af el- og vandforbrugende apparatur anbefales det at gå efter modeller med energimærke A++ eller bedre.

Vand

- Vand

Status: Wc er lavt vandforbrugende 2-skyls.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1917
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	147 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	160 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100227822
Gyldigt 7 år fra: 09-06-2011
Energikonsulent: Mikkel Dencher Nielsen Firma: Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	856.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5487 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100227822
Gyldigt 7 år fra: 09-06-2011
Energikonsulent: Mikkel Dencher Nielsen 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 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:	Mikkel Dencher Nielsen	Firma:	Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue
Adresse:	Dådyrvej 1 3300 Frederiksværk	Telefon:	47 76 30 36
E-mail:	3300@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	07-06-2011

Energikonsulent nr.: 251163

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100227822		
Gyldigt 7 år fra:	09-06-2011		
Energikonsulent:	Mikkel Dencher Nielsen	Firma:	Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue

energikonsulenten.