Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Asmundshøj 225
Postnr./by:	3480 Fredensborg
BBR-nr.:	210-000109
Energimærkning nr.:	100181301
Gyldigt 5 år fra:	14-09-2010
Energikonsulent:	Lars Nørregaard
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma FRI

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: 21100 kr./år
- Forbrug: 2643 m³ naturgas

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	Isolering af ca. 3,5 lbm varmerør i udhus med 60 mm rørskåle.	38 m³ Naturgas	310 kr.	1225 kr.	4 år
2	Udskiftning af naturgas-kedel til ny kondenserende naturgas-kedel, incl. varmtvandsbeholder og cirkulationspumpe.	465 m³ Naturgas , 28 kWh el	3770 kr.	50000 kr.	13.3 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.: 100181301
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Lars Nørregaard Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma FRI

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:	3900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4000	kr./år
• Investeringsbehov:	51230	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.: 100181301
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Lars Nørregaard Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma FRI

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	Efterisolering af vandret tagrum med 200 mm mineraluld.	176 m³ Naturgas	1440 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

OM BYGNINGEN
Bygningen anvendes som helårsbolig.

Bygningen er opført i 1967, tilbygget i 1976, ombygget i 1998 og renoveret i ca. 2006; bygningen er udemærket til godt isoleret efter datidens krav.

FORELIGGENDE TEGNINGER
Følgende tegningsmateriale forelå ved besigtigelsen: Plan-, snit- og facadetegninger i 1:100 uden bygningsbeskrivelse.

Den isoleringsmæssige stand af ydermurer, træydervægge og ældre gulve (i nord bygningsdelen) er skønnet. Det kan anbefales, at kontrollere isoleringsforholdene i ydermurer, træydervægge og ældre gulve (i nord bygningsdelen), da disse forhold som nævnt er skønnet; skøn er baseret ud fra fysiske forhold samt som for tilsvarende bygninger af samme alder.

Nærmere kontrol af ejendommens konstruktioner kræver destruktive indgreb.

Så vidt det er muligt, er de isoleringsmæssige forhold af alle enkelte bygningsdele kontrolleret ud fra fysiske forhold m.v. (fx. tykkelse af vægge, normkrav m.v.).

BRÆNDEOVN
Varme fra brændeovnsindsats indgår ikke i nærværende beregninger (vist på forsiden).

UDHUS
Udhus er i nærværende beregninger forudsat som værende uopvarmet, idet udhus i henhold til BBR-ejermeddelelsen ikke indgår i boligarealet.

ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER
Af energibesparende foranstaltninger kan anbefales:
- vandret loft/tagrum efterisoleres med 150 mm mineraluld
- isolering af varmerør i udhus
- udskiftning af naturgaskedel.

I forbindelse med nedslidte vinduer eller punkterede ruder kan det anbefales, at udskifte ruder til lavenergiruder med en yderkant af et andet materiale end metal (metal er en kuldebro/kold kant).
Der er i nærværende beregninger forudsat eksisterende lavenergiruder med kold kant.

I forbindelse med udførsel af energibesparende foranstaltninger samt i forbindelse med ombygning og renovering bør der altid tages en energikonsulent med på råd.



Energimærkning nr.: 100181301
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Lars Nørregaard Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma FRI

Der kan i forbindelse med ombygning og renovering forekomme yderligere mulige energibesparende foranstaltninger.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning til energibesparende foranstaltninger børe verificeres ved bl.a. indhentning af flere tilbud.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagrum/vandret loft er isoleret med 200 mm mineraluld, jf. besigtigelse.
Der er gangbro på del af tagrummet.
Ventilationsforholdene på tagrummet er gode.

Forslag 3: Efterisolering af vandret tagrum med 200 mm mineraluld.
Efterisolering skal udføres således, at den naturlige ventilation af tagrummet opretholdes.
Såfremt efterisoleringen udføres som gør-det-selv arbejde, vil rentabiliteten/tilbagebetalingstiden være kortere.

- Ydervægge

Status: Hulmur af teglsten og letbeton skønnes isoleret med 70 mm mineraluld; det skønnes, at bagmur er af letbeton.
Trævæg over vinduer-døre i vinkelstue skønnes isoleret med 200 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer-døre er med 2 lags lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i nord bygningsdelen skønnes isoleret med 50 mm mineraluld.
Nylagte gulve er isoleret med 200 mm mineraluld, jf. sælger.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk ventilation på badeværelse.
Der er naturlig ventilation i flere rum (i vægge), herunder bryggers.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er 2 varmekilder i bygningen:
1. Naturgaskedel af mærket Veismann/Vitodens 200 fra 2003 placeret i uopvarmet rum/udhus.



Energimærkning nr.: 100181301
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Lars Nørregaard Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma FRI

2. Brændeovnsindsats.

Forslag 2: Udskiftning af naturgas-kedel til ny kondenserende naturgas-kedel, incl. varmtvandsbeholder og cirkulationspumpe.
Såfremt udskiftningen foretages i forbindelse med evt. fremtidige reparationer, vil rentabiliteten/tilbagebetalingstiden være kortere.

- Varmt vand

Status: Der er 1 isoleret varmtvandsbeholder af mærket Pendula 70 fra 2003 på 70 liter placeret i uopvarmet rum/udhus.

- Fordelingssystem

Status: Radiatorer er forsynet med termostatiske fremløbsventiler.
Varmeanlægget skønnes at være et 2-strengsanlæg.
Varmerør i udhus er uisoleret.
Varmerør placeret under gulve skønnes isoleret.
Der er 1 cirkulationspumpe.

Forslag 1: Isolering af ca. 3,5 lbm varmerør i udhus med 60 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Der er installeret elektronisk varmestyring.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er primært nyere.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med lavt skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solfangeranlæg/vedvarende energi.
Energibesparende foranstaltninger til solfangeranlæg er på grund af den ofte lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbar rentabel, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske.
Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensaglsværdi af ejendommen, større interesse fra fremtidige købere, komfortforbedringer, ombygning/renovering m.v.

- Varmepumpe

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181301
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Lars Nørregaard Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma FRI

Status: Der er ikke varmepumpe/vedvarende energi.
Energibesparende foranstaltninger til varmepumpe er på grund af den ofte lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbar rentabel, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske.
Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensaglsværdi af ejendommen, større interesse fra fremtidige købere, komfortforbedringer, ombygning/renovering m.v.

- Solceller

Status: Der er ikke solcelleanlæg/varmepumpe.
Energibesparende foranstaltninger til solcelleanlæg er på grund af den ofte lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbar rentabel, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske.
Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensaglsværdi af ejendommen, større interesse fra fremtidige købere, komfortforbedringer, ombygning/renovering m.v.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1967
- År for væsentlig renovering: 1976
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 191 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 191 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ingen kommentarer til BBR-oplysningerne.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181301
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Lars Nørregaard Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma FRI

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:	Lars Nørregaard	Firma:	NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma FRI
Adresse:	Kovangen 3480 Fredensborg	Telefon:	23420884
E-mail:	lars.noerregaard@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	13-09-2010

Energikonsulent nr.: 251050

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