Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Båstrupvej 515
Postnr./by:	3480 Fredensborg
BBR-nr.:	210-004989
Energimærkning nr.:	100210273
Gyldigt 7 år fra:	08-03-2011
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: 15300 kr./år
- Forbrug: 8090 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	Montering af lavenergiruder på vinduer med 2 lag termoruder mod 2 værelser mod syd.	697 kWh Elvarme	1310 kr.	11776 kr.	9 år
2	Montering af lavenergiruder på døre/vinduer med 2 lag termoruder mod havestue.	475 kWh Elvarme	890 kr.	11408 kr.	12.8 år
3	Ind/udvendig efterisolering af træydervægge med 100 mm mineraluld og plader mod udeluft.	207 kWh Elvarme	390 kr.	10400 kr.	26.7 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.: 100210273
Gyldigt 7 år fra: 08-03-2011
Energikonsulent: Lars Nørregaard Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma FRI

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:	8500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8500	kr./år
• Investeringsbehov:	33580	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: B

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



Energimærkning nr.: 100210273
Gyldigt 7 år fra: 08-03-2011
Energikonsulent: Lars Nørregaard Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma FRI

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 Konvertering fra el-opvarmning til naturgas-opvarmning.	-671 m³ Naturgas 6049 kWh Elvarme , -41 kWh el	5980 kr.
5 Ind/udvendig efterisolering af træydervægge med 100 mm mineraluld og plader mod udhus og havestue.	89 kWh Elvarme	160 kr.
6 Efterisolering af vandret tag med 150 mm mineraluld, incl. ny tagpap.	1024 kWh Elvarme	1930 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningens relativt dårlige energimærke G (på forside) skyldes el-opvarmning.
Bygningen anvendes som helårsbolig.
Bygningen er opført i 1974, og er udemærket isoleret efter datidens krav.

Følgende tegningsmateriale forelå ved besigtigelsen: Princip plantegninger i 1:100 med delvis bygningsbeskrivelse.
Den isoleringsmæssige stand af ydervægge og gulve er skønnet.
Der kan anbefales, at kontrollere isoleringsforholdene i ydervægge og gulve, da disse forhold er skønnet; skøn er baseret ud fra fysiske forhold samt som for tilsvarende bygninger af samme alder.

Af energibesparende foranstaltninger kan anbefales:
- ind/udvendig isolering af ca. 12 cm tykke trævægge med lægter, 100 mm mineraluld og plader
- montering af naturgaskedel og nye radiatorer.

.
I forbindelse med nedslidte vinduer, punkterede ruder, ønske om større komfort eller for opnåelse af besparelse kan det anbefales, at udskifte ruder til lavenergiruder med en yderkant af et andet materiale end metal (metal er en kuldebro).
Der er i nærværende beregninger forudsat eksisterende lavenergiruder med kold kant (metal kant).
Der er i nærværende beregninger forudsat nye lavenergiruder med varm kant.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Opringeligt tagrum/vandret loft er isoleret med 150 mm mineraluld, jf. tegning.



Energimærkning nr.: 100210273
Gyldigt 7 år fra: 08-03-2011
Energikonsulent: Lars Nørregaard Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma FRI

Forslag 6: Efterisolering af vandret tag med 150 mm mineraluld, incl. ny tagpap.

- Ydervægge

Status: Ca. 12 cm tykke trævægge skønnes isoleret med 70 mm mineraluld.

Forslag 3: Ind/udvendig efterisolering af træydervægge med 100 mm mineraluld og plader mod udeluft.

Forslag 5: Ind/udvendig efterisolering af træydervægge med 100 mm mineraluld og plader mod udhus og havestue.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer/døre er med 2 lags lavenergiruder hhv. 2 lags termoruder.

Forslag 1: Montering af lavenergiruder på vinduer med 2 lag termoruder mod 2 værelser mod syd.

Forslag 2: Montering af lavenergiruder på døre/vinduer med 2 lag termoruder mod havestue.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve skønnes isoleret med 50 mm mineraluld.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk ventilation på badeværelse.
Der er naturlig ventilation på toilet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er 3 varmekilder i bygningen:
1. El.
2. Varmepumpe af mærket Toshiba
3. Brændeovn.

Forslag 4: Konvertering fra el-opvarmning til naturgas-opvarmning med kondenserende kedel placeret i udhus, og varmerør lagt i paneler ved gulv-væg, incl. ny varmtvandsbeholder placeret i udhus.

- Varmt vand

Status: Der er 1 isoleret varmtvandsbeholder af mærket Metro på 110 liter fra 2009 placeret i opvarmet rum/skab i køkken.
Brugsvandsrør er skjulte.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100210273
Gyldigt 7 år fra: 08-03-2011
Energikonsulent: Lars Nørregaard Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma FRI

- Fordelingssystem

Status: Radiatorer er forsynet med termostater.

- Automatik

Status: Der er installeret varmestyring på radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er dels mindre end 5 år, dels 5-15 år.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med lavt skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solfangeranlæg.

- Varmepumpe

Status: Der er varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ikke solcelleanlæg.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1974
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Elvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	104 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	104 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100210273
Gyldigt 7 år fra: 08-03-2011
Energikonsulent: Lars Nørregaard Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma FRI

- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ingen kommentarer til BBR-oplysningerne.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100210273
Gyldigt 7 år fra: 08-03-2011
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:	08-03-2011

Energikonsulent nr.: 251050

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