Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Aastrupvej 19
Postnr./by:	4850 Stubbekøbing
BBR-nr.:	376-024386
Energimærkning nr.:	100156577
Gyldigt 5 år fra:	21-04-2010
Energikonsulent:	Jan Dyrholm
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitektfirma Jan Dyrholm m.a.a.,d.a.

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: 43100 kr./år
- Forbrug: 3687 liter olie
  5 ton træbriketter

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	Efterisolering af hulmur	886 liter Fyringsgasolie , 1.4 ton Træbriketter , 45 kWh el	10840 kr.	33152 kr.	3.1 år
2	Efterisolering af gulv mod krybekælder	543 liter Fyringsgasolie , 0.9 ton Træbriketter , 27 kWh el	6630 kr.	40000 kr.	6 år
3	Efterisolering af loftflader	187 liter Fyringsgasolie , 0.3 ton Træbriketter	2290 kr.	27498 kr.	12 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.



Energimærkning nr.: 100156577
Gyldigt 5 år fra: 21-04-2010
Energikonsulent: Jan Dyrholm Firma: Arkitektfirma Jan Dyrholm m.a.a.,d.a.

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.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	19400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	19600	kr./år
• Investeringsbehov:	100650	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



Energimærkning nr.: 100156577
Gyldigt 5 år fra: 21-04-2010
Energikonsulent: Jan Dyrholm Firma: Arkitektfirma Jan Dyrholm m.a.a.,d.a.

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.
4	Udskiftning til energiruder	98 liter Fyringsgasolie , 0.2 ton Træbriketter	1200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset som er opført i 1912 er på enkelte områder energiforbedret. Delvis isolering af loftflader i tagrum samt udskiftning af vindues- og dørfag monteret med termorude er således udført. Udskiftning af brænder, installering af centralvarmeanlæg samt montering af termostatventiler på radiatorer er desuden gennemført.

Ejendommens generelle energimæssige status er dog idag mindre god og rentable forbedringer kan derfor anføres, især efterisolering af hulmur og tagflader.

Udover de ovenfor nævnte kan desuden udskiftning af ældre oliefyrsunit til biobrændselsfyr overvejes, ligesom solvarmeanlæg til varmtvandsproduktion sommerhalvår ell. supplerende elvandvarmer være besparende.

Isoleringsstand i lukkede bygningskonstruktioner er anført jf. tegningsmateriale, jf. ejeroplysning eller skønnet af konsulent. Der kan desuden i særlige tilfælde af konsulent være foretaget destruktive indgreb i konstruktionen.

Der kan i energimærkningsordningen regnes med flere varmekilder i forbindelse med det opvarmede boligareal. Det procentvise bidrag fra varmekilderne til husets samlede opvarmningsbehov vil oftest være skønnet af konsulenten ud fra aktuelle ejeroplysninger og ud fra de faktiske fysiske forhold på stedet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der skønnes generelt på loftflader i tagrum inkl. karnap og havestue udlagt ca 100 mm isolering. Ligeledes skønnes skråvægsflader samt skunkrum overvejende med ca 100 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100156577
Gyldigt 5 år fra: 21-04-2010
Energikonsulent: Jan Dyrholm Firma: Arkitektfirma Jan Dyrholm m.a.a.,d.a.

Forslag 3: Loftflade hanebåndsloft efterisoleres (efter oprydning)med min 200 mm tætsluttende isolering. Gangbro etableres efterfølgende over isolering. Efterisolering foretages desuden af flade lofter i karnap og havestue. I skunkrum vandret og lodret efterisoleres med ca 200-300 mm isolering.

- Ydervægge

Status: 32 cm hulmur skønnes uden betydende isolering.

Forslag 1: 32 cm skønnet uisoleret hulmur efterisoleres ved indblæsning af granulat af aut. firma. Evt fugtproblemer i ydermurskonstr. skal dog afdækkes forinden, idet en efterisolering kan medføre frost-afskalninger m.v. på ydervægsflader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vindues- og dørfag inkl. ovenlysfag er generelt monteret med termorude, tætningslister samt tæt kalfatringsfuge. Dog er vinduesfag toil./bad stueetage med ældre et-lagsfag. Indvendigt dørfag mod udhusrum er uisoleret.

Forslag 4: Eksist. termoruder udskiftes senest i forbindelse med en punktering med lavenergiruder. Etlags vinduesfag toil./bad stueetage monteres med forsatsramme eller udskiftes. Endelig isoleres indvendigt dørfag (køkken) mod udhusrum.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvflader mod krybekælderrum skønnes uden betydende isolering. Dog skønnes isolering etableret i forbindelse med nyere guvlvarmeanlæg i køkken.

Forslag 2: Efter etablering af adgang til krybekælder efterisoleres mellem bjælker med 150 mm fastholdt isolering afdækket med vindpap. Ventilation af krybekælderrum skal bibeholdes/øges i forbindelse med en efterisolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation i boligareal suppleret med mekanisk udsugning i badevær.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommens hovedvarmekilde er ældre oliefyrsunit med nyere brænder opstillet i udhusrum mens supplerende varmekilde udgøres af ældre brændeovn i stue.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder (ca 100l) i fyrunit.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100156577
Gyldigt 5 år fra: 21-04-2010
Energikonsulent: Jan Dyrholm Firma: Arkitektfirma Jan Dyrholm m.a.a.,d.a.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlæg er etableret i boligareal.

- Armaturer

Status: Vandbesparende termostatarmatur i bad tagetage samt alm. brusearmatur bad stueetage.

- Automatik

Status: Termostatventiler er monteret på radiatorer generelt.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Bestykning af overvejende nyere hvidevarer.

Vand

- Vand

Status: Vandbesparende toil. med to skyl (bad tagetage) samt alm. lavtskyllende (bad stueetage)

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1912
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Træbriketter (ton)
- Boligareal i følge BBR: 182 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 182 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Areal udhus/fyrrum indgår ikke i det beregnede samlede opvarmede boligareal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter: Varme: 9.2 kr./liter

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100156577		
Gyldigt 5 år fra:	21-04-2010		
Energikonsulent:	Jan Dyrholm	Firma:	Arkitektfirma Jan Dyrholm m.a.a.,d.a.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100156577
Gyldigt 5 år fra: 21-04-2010
Energikonsulent: Jan Dyrholm Firma: Arkitektfirma Jan Dyrholm m.a.a.,d.a.

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:	Jan Dyrholm	Firma:	Arkitektfirma Jan Dyrholm m.a.a.,d.a.
Adresse:	Slotsgade 3 4880 Nysted	Telefon:	54 87 22 12
E-mail:	ark.jd@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-04-2010

Energikonsulent nr.: 100499

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