Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Stenstrupvej 10
Postnr./by:	4180 Sorø
BBR-nr.:	340-006694
Energimærkning nr.:	100219716
Gyldigt 10 år fra:	28-04-2011
Energikonsulent:	Jørgen Boe Larsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aalborg

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: 25300 kr./år
- Forbrug: 2749 liter olie

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	Pumpe for varmeanlæg udskiftes.	256 kWh el	510 kr.	3500 kr.	6.9 år
2	Etageadskillelse over kælder efterisoleres.	23 liter Fyringsgasolie	210 kr.	3500 kr.	16.7 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 fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100219716
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2011
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

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:	200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	700	kr./år
• Investeringsbehov:	7000	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: C

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.: 100219716
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2011
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Synlige varmerør på loft efterisoleres.	43 liter Fyringsgasolie	400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er oprindeligt opført i 1814 og tilbygget og renoveret omkring 2002. Boligen er i god isoleringsmæssig stand. Der kan dog udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft og skråvægge i nyere del af boligen er, ifølge udleveret snittegning, isolerede med 300 mm mineraluld. Skråvægge er, ifølge tegning, isolerede langs tagfladen fra hanebåndsloftet til tagfoden.
Tag over kvist skønnes, at være isoleret med 300 mm mineraluld.
Kvistfront og kvistsider er lette vægge. Det skønnes, at disse vægge er isolerede med 150 mm mineraluld.
Loft i oprindelig del af boligen er isoleret med 200 til 300 mm mineraluld. Loftlem er præisoleret med 50 mm polystyren og lemmen er tætsluttende.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i nyere del af boligen er en let konstruktion, som udvendigt er beklædt med træ og indvendigt er udført som pladekonstruktion. Disse ydervægge er, ifølge udleveret snittegning, isolerede med 190 mm mineraluld.
Ydervægge i oprindelig del af boligen er dels hulmure og dels massive murede vægge. Facader og gavle er udvendigt beklædt med træ på let konstruktion. Alle ydervægge i oprindelig del af boligen er, ifølge ejers oplysning, isolerede med 100 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og yderdøre er monterede med 2-lags energiruder.
Vinduer og døre er normalt tætte i fals.
Fuger omkring vinduer og døre (Kalfatringsfuger) forekommer, at være normalt tætte.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i ny del af boligen er terrændæk af beton med dels trægulve direkte udlagt på beton og dels flisebelægning på beton. Disse gulve er, ifølge udleveret snittegning, isolerede med 225 mm polystyren.
Etageadskillelse over kælder i oprindelig del af boligen er trægulv på bjælkelag med sparsom



Energimærkning nr.: 100219716
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2011
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

isolering.
Øvrige gulv i oprindelig del af boligen er terrændæk af beton med diverse belægninger. Det skønnes, at terrændækket er isoleret med letklinker (Leca).

Forslag 2: Etageadskillelse over uopvarmet kælder efterisoleres med 100 mm fastholdt mineraluld.

- Kælder

Status: Der er lille kælder under oprindelig del af boligen. Kælderen er uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i boligen samt emhætte i køkken og udsugningsventilator i badeværelse. Boligen skønnes at være normalt tæt når opførelsestidspunktet tages i betragtning.

Varme

- Varmeanlæg

Status: I bryggers er der oliekedel-unit fabrikat Sime. Kedel-unit er installeret i 2003. Pumpe for varmeanlæg er en tretrins pumpe fabrikat Grundfos type UPS 25-50 med maksimal ydelse på 80 W.
Der er vandbåren gulvvarmeanlæg i stueetagen i nyere del af boligen. Gulvvarmeanlægget er udført med omløb og pumpe fabrikat Wilo. Pumpen har maksimal ydelse på 65 W.
I tagetage i nyere del af boligen er der ikke varmeanlæg.
I ældre del af boligen er der 2-strenget radiatoranlæg.

- Varmt vand

Status: I oliekedel-unit i bryggers er der præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er installeret sammen med kedel i 2003 og skønnes, at have et volumen på 100 liter. Det varme brugsvand opvarmes ved hjælp af oliekedel.
Der er cirkulation for det varme brugsvand. Cirkulationspumpen er en tretrins pumpe fabrikat Grundfos type UPS 25-50 med maksimal ydelse på 80 W.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsrør for radiatoranlæg er ført dels i gulve, dels i uopvarmet tagrum og dels synlige i ældre del af boligen. Synlige varmerør i uopvarmet tagrum er isolerede med 15 mm rørskåle af polystyren. Synlige rør i ældre del af boligen er uisolerede.
Cirkulationsrør for brugsvand skønnes, at være isolerede med 15 mm rørskåle.

Forslag 3: Varmerør i loftrum efterisoleres med 30 mm mineraluld.

- Armaturer

Status: Der er brusearmatur i badeværelse med termostatstyring og vandsparefunktion.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100219716
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2011
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

- Automatik

Status: Der er ingen central styring af varmeanlægget.
Alle radiatorer er monterede med termostatventiler.
Gulvvarme i stueetage i nyere del af boligen er udført med rumrtermostater.

- Pumper varme

Forslag 1: Pumpe for varmeanlæg udskiftes med ny elektronisk styret pumpe.

Vand

- Vand

Status: Der er 2 toiletter i boligen med lav cisterne og stort og lille skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Vedvarende energikilder:
Energibesparelsesforslag er p.g.a. den lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbart rentabelt, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Dette kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller komfortforbedringer etc.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1813
- År for væsentlig renovering: 2002
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 266 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 266 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte opvarmede areal i boligen stemmer godt overens med boligarealet angivet i BBR.

Energipriser

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100219716
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2011
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100219716
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2011
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

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: Jørgen Boe Larsen
Adresse: Skrågade 39
9400 Nørresundby
E-mail: 9000@botjek.dk

Firma: Botjek Aalborg
Telefon: 98 17 46 47
Dato for bygningsgennemgang: 26-04-2011

Energikonsulent nr.: 250901

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