Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hybenvej 8
Postnr./by:	4295 Stenlille
BBR-nr.:	340-008962
Energimærkning nr.:	100156827
Gyldigt 5 år fra:	23-04-2010
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: 16100 kr./år
- Forbrug: 2015 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	Pumper udskiftes.	419 kWh el	840 kr.	8000 kr.	9.5 år
2	Naturgaskedel udskiftes. Manuelle radiatorventiler udskiftes.	463 m³ Naturgas , 30 kWh el	3760 kr.	42100 kr.	11.2 år
3	Loft efterisoleres. Loftlem isoleres og tætnes.	102 m³ Naturgas	830 kr.	15890 kr.	19.1 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100156827
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

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:	4400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	900	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5300	kr./år
• Investeringsbehov:	65990	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



Energimærkning nr.: 100156827
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

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	Enkelte vinduer forbedres.	22 m³ Naturgas	180 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1963 og er i betragtning af dette i normal til god isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Loftlem er uisoleret og ikke tætsluttende.

Forslag 3: Loft mod uopvarmet tagrum efterisoleres med 100 mm mineraluld.
Loftlem isoleres med 150 mm mineraluld og tætnes.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmure. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts. Bedømmelsen af den isoleringsmæssige tilstand hidrører fra indikation på udleveret snittegninger. En nærmere redegørelse for ydervæggenes isoleringsmæssige stand vil kræve udtagning af enkelte sten i facader og gavle.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Lille vindue mod viktualierum er udført med 1 lag glas. 3 vinduer i facade mod nord er monterede med almindelige 2-lags termoruder. Resterende 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.

Forslag 4: Vindue med 1 lag glas udskiftes til vindue med 2-lags energirude.
Almindelige termoruder i 3 vinduer udskiftes med 2-lags energiruder.



Energimærkning nr.: 100156827
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i badeværelse, viktualierum og bryggers er terrændæk af beton. Det skønnes, at disse gulve gennemsnitligt er isoleret svarende til 100 mm letklinker.
Øvrige gulve i boligen er trægulve på strøer over et mindre hulrum. Disse gulve er, i h. t. udleveret snittegning, isolerede med 50 mm mineraluld.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i boligen.

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 naturgaskedel-unit fabrikat Scanunit type GUC 16. Kedelunit er installeret i 1986. På mærkat på kedel kan det aflæses, at røgtemperaturen er målt til 145 grader, hvilket er normalt. Der er ingen angivelse af røgtabet på mærkaten.
Der er 2 pumper for varmeanlægget. Begge pumper er 3-trins pumper fabrikat Grundfos type UPS 15-35 med maksimal ydelse på 65 W. Det bør undersøges, om den ene pumpe kan demonteres.
Varmeanlæg er et traditionelt 2-strenget radiatoranlæg. Herudover er der vandbåren gulvvarme i badeværelset.
Der er brændeovn i stue.

Forslag 2: Naturgaskedel-unit udskiftes til ny kondenserende naturgaskedel med gennemstrømningsvandvarmer.
Manuelle radiatorventiler udskiftes til termostatventiler.

- Varmt vand

Status: I naturgaskedel-unit i bryggers er der isoleret varmtvandsbeholder med volumen på 100 liter. Beholderen er, som kedel-unit, installeret i 1986.
Der er ikke cirkulation for det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Varmerørene til radiatorerne er ført i terrændækket. Det skønnes, at rørene er placeret på den varme side af isoleringen i terrændækket og at disse er isolerede med 15 mm mineraluld.

- Armaturer

Status: Brusearmatur i badeværelse er uden termostatstyring. Det kan overvejes, at udskifte dette armatur til armatur med termostatstyring og vandsparefunktion.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100156827
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

- Automatik

Status: Der er ingen central styring af varmeanlægget.
Seks radiatorer er monterede med termostatventiler. Tre radiatorer er udført med manuelle ventiler.
Gulvvarme i badeværelse er styret med manuel ventil.

- Pumper varme

Forslag 1: Pumper udskiftes til elektronisk styrede pumper.

Vand

- Vand

Status: Toilet på badeværelse er med 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: 1963
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 111 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 111 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Boligareal angivet i BBR-ejermeddelelsen stemmer godt overens med det opmålte boligareal.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100156827
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

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.: 100156827
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2010
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 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:	Jørgen Boe Larsen	Firma:	Botjek Aalborg
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	Telefon:	98 17 46 47
E-mail:	9000@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-04-2010

Energikonsulent nr.: 100329

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