Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kirkevej 9A
Postnr./by:	4295 Stenlille
BBR-nr.:	340-009877
Energimærkning nr.:	100195924
Gyldigt 5 år fra:	26-11-2010
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: 29300 kr./år
- Forbrug: 3668 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	Uisolerede varmerør isoleres.	139 m³ Naturgas	1130 kr.	2420 kr.	2.1 år
2	Gulv mod kælder isoleres.	864 m³ Naturgas , 47 kWh el	7000 kr.	25208 kr.	3.6 år
3	Naturgaskedel udskiftes.	778 m³ Naturgas , 46 kWh el	6320 kr.	46600 kr.	7.4 år
4	Loft mod uopvarmet loftrum efterisoleres.	242 m³ Naturgas	1960 kr.	24990 kr.	12.8 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100195924
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

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:	14500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	14700	kr./år
• Investeringsbehov:	99220	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100195924
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

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.
5	Vinduer og yderdøre forbedres.	173 m³ Naturgas	1400 kr.
6	Skrålofter på udbygninger efterisoleres.	95 m³ Naturgas	770 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1961 og er i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen.
Kælderen regnes i denne rapport som værende uopvarmet. Opvarmes kælderen må der påregnes en væsentlig stigning i varmeforbruget i forhold til det beregnede forbrug i denne rapport.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld.
Loftlem er uisoleret og ikke tætsluttende.
Skrålofter over de 2 udbygninger skønnes, at være isolerede med 100 mm mineraluld.

Forslag 4: Eksisterende isolering i loftrum tilrettes.
Loft mod uopvarmet tagrum efterisoleres med 200 mm mineraluld.
Loftlem isoleres med 150 mm mineraluld og lemmen tætnes.

Forslag 6: Skrålofter over udbygninger ombygges og isoleres indvendigt med lægter, 150 mm mineraluld, dampspærre og 13 mm gipsplader.

- Ydervægge

Status: Ydervæg i hovedhus og i udbygning mod øst er 30 cm hulmure. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med indblæst mineraluldsgranulat.
Bedømmelsen af den isoleringsmæssige tilstand er skønnet.
Ydervægge i udbygning mod vest er massive vægge, som er opmurede med letbetonblokke.
Væggene er indvendigt udført med let træbeklædt skeletvæg. Det skønnes, at denne væg er isoleret med 50 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100195924
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og yderdøre er monterede med almindelige 2-lags termoruder.
Nogle vinduer og døre er ikke tætte i fals.
Fuger omkring vinduer og døre (Kalfatringsfuger) forekommer, at være nogenlunde normalt tætte.

Forslag 5: Almindelige termoruder i vinduer og yderdøre udskiftes med 2-lags energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod kælder er bjælkelag med trægulve i stueetage og pudsede lofter i kælder. Det skønnes, at etageadskillelsen er uisoleret.
Gulv i udbygning mod vest er terrændæk af beton. Det skønnes, at dette gulv er isoleret svarende til 200 mm letklinker (Leca).

Forslag 2: Etageadskillelse mod kælder isoleres ved indblæsning af mineraluldsgranulat. Før arbejdet påbegyndes undersøges etageadskillelsen, for at konstatere hvorvidt en indblæsning er mulig.

- Kælder

Status: Der er kælder under en stor del af boligen. Kælderen regnes i denne rapport, som værende 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 kælder er der ældre naturgaskedel fabrikat Vaillant med åben forbrænding. Pumpe for varmeanlæg er integreret i kedelkabinet.
Varmeanlæg er et traditionelt 2-strenget radiatoranlæg. Herudover er der vandbåren gulvvarme i udbygning mod vest.
I stue er der brændeovn.

Forslag 3: Naturgaskedel i kælder udskiftes med ny kondenserende kedel.

- Varmt vand

Status: Ved naturgaskedel i kælder er der præisoleret varmtvandsbeholder fabrikat Vaillant. Det varme brugsvand opvarmes af naturgaskedel. Beholderen skønnes, at have et beholdervolumen på 70 liter.



Energimærkning nr.: 100195924
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

Der er ikke cirkulation for det varme brugsvand

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsrør for radiatoranlæg er ført under loft i kælder. Hovedparten af rørene er isolerede med 10 til 15 mm mineraluld. Mindre del af rørene er uisolerede.

Forslag 1: Uisolerede varmerør i kælder isoleres med 30 mm rørskåle af mineraluld.
2 radiatorer monteres med termostatventiler.

- Armaturer

Status: Brusearmatur i badeværelse er et almindeligt 2-grebs batteri.

- Automatik

Status: Der er natsænkning på varmeanlægget. Natsænkningen består af en urstyring.
Varmeanlægget har regulering af fremløbstemperatur, som kan afstemmes efter udetemperaturen hvis denne monteres med udeføler.
I stueetage er der termostatventiler på 5 af de ialt 7 radiatorer.
Gulvvarme i udbygning mod vest styres af returtermostat placeret i kælder.

Vand

- Vand

Status: Der er toilet 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: 1961
- År for væsentlig renovering: 2002
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 128 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100195924
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 128 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede boligareal stemmer godt overens med boligarealet anført i BBR. Uopvarmet vindfang er ikke medtaget i boligarealet angivet i BBR.

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.: 100195924
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2010
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:	22-11-2010

Energikonsulent nr.: 250901

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