Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Peter Damsvej 13
Postnr./by:	4180 Sorø
BBR-nr.:	340-005893
Energimærkning nr.:	100228772
Gyldigt 10 år fra:	16-06-2011
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: 24500 kr./år
- Forbrug: 2660 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	Pumpe for gulvvarme udskiftes.	181 kWh el	360 kr.	3500 kr.	9.7 år
2	Skunkrum efterisoleres.	68 m³ Naturgas	640 kr.	8970 kr.	14 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.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af



Energimærkning nr.: 100228772
Gyldigt 10 år fra: 16-06-2011
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

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:	700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	400	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1100	kr./år
• Investeringsbehov:	12470	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.: 100228772
Gyldigt 10 år fra: 16-06-2011
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Kælderydervægge efterisoleres.	138 m³ Naturgas	1300 kr.
4	Nogle vinduer og kælderyderdør udskiftes.	56 m³ Naturgas	520 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1924 og er i betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen.
I denne rapport regnes hele kælderen, som værende opvarmet til 20 grader.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft og lofter over kviste er isolerede med 300 mm mineraluld. Loftlem er isoleret med 50 mm polystyren. Lemmen er ikke helt tætsluttende.
Skråvægge er isolerede med 100 til 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er delvist målt i overgangen mellem hanebåndsloft og skråvægge og stammer delvist fra ejers oplysning.
Lodrette skunkvægge er isolerede med 100 mm mineraluld. Gulve i skunkrum er isolerede ,med 100 mm mineraluld. Skunklemme er velisolerede.

Forslag 2: Lodrette skunkvægge efterisoleres med 100 mm mineraluld, som fastholdes med tråd. Gulve i skunkrum efterisoleres med 200 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Kvistflunke (Kvistsider) på ældre kvist skønnes, at være en uisoleret halvstensvæg. Kvistfront på ældre kvist er en 30 cm hulmur isoleret med indblæst mineraluld.
Nyere muret kvist skønnes, at være isoleret med mineraluldsbatts.
Kvistflunke på små kviste i tagflade mod vest skønnes, at være isolerede med 100 mm mineraluld.
Facader, gavle, gavltrekanter og murede kælderydervægge over terræn er 30 cm hulmure. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med indblæst mineraluldsgranulat. Bedømmelsen af den isoleringsmæssige tilstand hidrører fra udleveret isoleringsattest. Gavltrekant mod nord er herudover isoleret indvendigt med 50 mm mineraluld i pladekonstruktion.
Kælderydervægge under terræn er 30 cm betonvægge.
Cirka halvdelen af kælderydervæggene er, ifølge ejers oplysning, isoleret indvendigt med 50 til 100 mm mineraluld i let pladekonstruktion.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100228772
Gyldigt 10 år fra: 16-06-2011
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

Status: Nyere vinduer, terrassedøre og hoveddør er monterede med 2-lags energiruder.
Ældre vinduer er udført med 1 lag glas og forsatsruder.
Kælderyderdør er uden glas. Døren er nedslidt.
Nyere vinduer og yderdøre er tætte i fals. Ældre vinduer og kælderyderdør er nogenlunde normalt tætte i fals.
Fuger omkring vinduer og døre (Kalfatringsfuger) forekommer, at være normalt tætte.

Forslag 4: Ældre dannebrogsvinduer i stueetage, vinduer i kælder og kælderyderdør udskiftes til nye vinduer og ny dør med 2-lags energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv i kælder er terrændæk af beton med flisebelægning. Kældergulvet er uisoleret.

- Kælder

Status: Der er kælder under hele boligen. Hele kælderen regnes i denne rapport, som værende opvarmet til 20 grader.

Forslag 3: Kælderydervægge under terræn isoleres udvendigt med 100 mm mineraluld.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: I kælder er der kondenserende naturgaskedel fabrikat Vaillant. Kedlen er installeret i 2007.
Pumpe for varmeanlæg er integreret i kedelkabinet. Det skønnes, at pumpen er en elektronisk styret pumpe.
Varmeanlægget er et traditionelt 2-strenget radiatoranlæg. Herudover er der vandbåren gulvvarme i køkken og i badeværelse i tagetagen. For gulvvarmeanlæg, er der udført omløb med en 3-trins pumpe fabrikat Grundfos type UPS 25-40 med maksimal effekt på 60 W.
I stue er der brændeovn.

- Varmt vand

Status: Ved naturgaskedel i kælder er der præisoleret varmtvandsbeholder fabrikat Metro. Beholderen er installeret i 2007 og har et volumen på 110 liter. Det varme brugsvand opvarmes ved hjælp af naturgaskedel.
Der er ikke cirkulation for det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsrør for radiatoranlæg er ført under lofter i kælder. Rørene er isolerede med 10

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228772
Gyldigt 10 år fra: 16-06-2011
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

til 15 mm mineraluld.

- Armaturer

Status: Brusearmatur i badeværelse i tagetage er med termostatstyring og vandsparefunktion.

- Automatik

Status: Der er urstyring for varmeanlægget. Urstyringen kan anvendes til natsænkning af temperaturen i boligen.
Alle radiatorer er monterede med termostatventiler.

- Pumper varme

Forslag 1: Pumpe i omløb for gulvvarme udskiftes med ny elektronisk styret pumpe.

Vand

- Vand

Status: Der er 3 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: 1924
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 181 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 279 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228772
Gyldigt 10 år fra: 16-06-2011
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

- Kommentar til BBR-oplysninger:

I denne rapport regnes hele kælderen, som værende opvarmet til 20 grader. Det opvarmede areal i boligen er derfor større end boligarealet angivet i BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228772
Gyldigt 10 år fra: 16-06-2011
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: 14-06-2011

Energikonsulent nr.: 250901

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