



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kalmervej 4A
 Postnr./by: 9990 Skagen
 BBR-nr.: 813-037823
 Energimærkning nr.: 100249846
 Gyldigt 10 år fra: 23-11-2011
 Energikonsulent: Søren Bering
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Skagen v/Skagkon



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: 26700 kr./år

• Forbrug: 2906 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	Tilbagebetalingstid
1 Termostatventiler.	34 liter Fyringsgasolie	310 kr.	1026 kr.	3.3 år
2 Ny varmepumpe til opvarmning og varmt vand	2136 liter Fyringsgasolie -5987 kWh Elvarme , 65 kWh el	8460 kr.	120000 kr.	14.2 år
4 Nyt solcelleanlæg på 2 kW	1755 kWh el	3510 kr.	80000 kr.	22.8 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.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:



Energimærkning nr.: 100249846
Gyldigt 10 år fra: 23-11-2011
Energikonsulent: Søren Bering

Firma: Botjek Skagen v/Skagkon



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:	8600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	3600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	12400	kr./år
• Investeringsbehov:	205460	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.



Energimærkning nr.: 100249846
 Gyldigt 10 år fra: 23-11-2011
 Energikonsulent: Søren Bering

Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

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.
3 Udskiftning af toilet.	6 m ³ vand	210 kr.
5 Efterisolering på loft.	150 liter Fyringsgasolie	1390 kr.
6 Udskiftning af termoruder til lavenergiruder.	22 liter Fyringsgasolie	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser, tidstypiske konstruktioner o.g.l samt ud fra sælgers kendskab til ejendommen. Der er ikke givet tilladelse til destruktive indgreb.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 5: Loftet forereslås efterisoleret med 100 mm mineraluld og gangbroen hæves tilsvarende.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 300 mm isoleret hulmur med tegl i facaden og letbeton i bagmuren.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er overvejende monteret plastvinduer og døre med lavenergiruder. Yderdøren mod nord er en trædør med termoruder.

Forslag 6: Termoruder mod nord ved alrum, foreslås udskiftet til lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er trægulve på strøer og betongulve med træ og klinker. Alle gulve skønnes isoleret jfr BR på opførelsestidspunktet.



Energimærkning nr.: 100249846
Gyldigt 10 år fra: 23-11-2011
Energikonsulent: Søren Bering

Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er naturligt ventileret.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med oliefyr. Der er monteret en ældre Vølund kedel i udhuset.

- Varmt vand

Status: Der er en 100 l præisoleret varmtvandsbeholder, indbygget ved kedlen i udhuset.

- Fordelingssystem

Status: Tostrengs fordelingssystem til radiatorer og gulvvarme, hvor rør er ført i gulve og skønnes isoleret med 30 mm rørisolering. Rør fra kedlen til beboelsen er ført i jord, og skønnet isoleret med 60 mm isolering. Der er termostatventiler på alle radiatorer og der mangler termostatventiler 3 steder på gulvvarmen.

Forslag 1: Ventiler på gulvvarme udskifte til termostatventiler tre steder.

- Armaturer

Status: Der er monteret et og togrebs armaturer.

- Automatik

Status: cirkulationspumpen er på 44W

Vand

- Vand

Status: Der er to toiletter med henholdsvis et og to skyl.

Forslag 3: Toilettet med enkeltskyl, foreslås udskiftet til en model med højt og lavt skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke monteret varmepumpe.



Energimærkning nr.: 100249846
Gyldigt 10 år fra: 23-11-2011
Energikonsulent: Søren Bering

Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

Forslag 2: Der foreslås en ny varmepumpe til opvarmning og varmt vand. Varmepumpen er af typen "jord / vand". Energien fra slanger nedgravet i jorden udnyttes til opvarmning af varmt vand og varmeanlægget. Nuværende fordelingsanlæg og radiatorer, bør inden opstart gennemgås af en vvs-installør, for at sikre optimal funktion af varmeanlægget.

- Solceller

Status: Der er ikke monteret solceller.

Forslag 4: Der foreslås et nyt solcelleanlæg på taget mod syd. Anlægget tilsluttes elnettet. Det foreslåede anlæg har en effekt på 2 kW, svarende til ca. 20 m² solceller. For yderligere oplysninger om solceller se www.solcelle.dk

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1979
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 162 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 162 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100249846
Gyldigt 10 år fra: 23-11-2011
Energikonsulent: Søren Bering

Firma: Botjek Skagen v/Skagkon



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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistylsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk



Energimærkning nr.: 100249846
Gyldigt 10 år fra: 23-11-2011
Energikonsulent: Søren Bering

Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

Energikonsulent

Energikonsulent: Søren Bering
Adresse: Nedre Mosevej 84
9990 Skagen
E-mail: adm@skagkon.dk

Firma: Botjek Skagen v/Skagkon
Telefon: 98 45 09 30
Dato for
bygningsgennemgang: 18-11-2011

Energikonsulent nr.: 250902

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