Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Spliidsvej 29
Postnr./by:	9990 Skagen
BBR-nr.:	813-177484
Energimærkning nr.:	100225907
Gyldigt 10 år fra:	30-05-2011
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: 13000 kr./år
- Forbrug: 21 MWh fjernvarme

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	Termostatventiler.	1.2 MWh Fjernvarme	540 kr.	2394 kr.	4.4 år
2	Cirkulationspumpe.	327 kWh el	650 kr.	3000 kr.	4.6 år
3	Nyt solcelleanlæg på 2 kW	1797 kWh el	3590 kr.	80000 kr.	22.3 år
4	Efterisolering af lofter.	1 MWh Fjernvarme	430 kr.	15864 kr.	36.9 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.: 100225907
Gyldigt 10 år fra: 30-05-2011
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

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:	900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	4300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5200	kr./år
• Investeringsbehov:	101260	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.: 100225907
Gyldigt 10 år fra: 30-05-2011
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

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	Efterisolering af ydervægge.	3.5 MWh Fjernvarme	1550 kr.
6	Lavenergiruder og isolerede døre.	2.6 MWh Fjernvarme	1130 kr.
7	Efterisolering af gulve og terrændæk.	2.2 MWh Fjernvarme	990 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser, tidstypiske konstruktioner o.g.l samt ud fra tegninger. Der er ikke givet tilladelse til destruktive indgreb.
Sælger deltog ikke ved bygningsgennemgangen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandrette lofter er isoleret mde 200 mm mineraluld og skrå loft i bryggers er jfr. tegnning, isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 4: Vandret loft efterisoleres med +100 mm mineraluld. Skrå loft i bryggers isolers på undersiden med +150 mm mineraluld og der udføres nye lofter.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 300 mm isoleret teglstenshulmur jfr. tegninger. Let ydervæg under vinduer er en stolpekonstruktion isoleret svarende til kravet i BR på opførelsestidspunktet.

Forslag 5: Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure og let ydervæg, med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trævinduer og døre med termoruder.

Forslag 6: Alle vinduer og terassedør udskiftes til nye med lavenergiruder og varm kant. Yderdøre



Energimærkning nr.: 100225907
Gyldigt 10 år fra: 30-05-2011
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

udskiftes til isolerede yderdøre eller døre med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er jfr tegninger isoleret med 120 mm Leca og gulvet i bryggers er beton mod jord jfr. tegning.

Forslag 7: Alle gulve og terrændæk udskiftes til nye betongulve med gulvvarme og isoleres med 300 mm polystyren. Gulve afsluttes med træ eller klinker.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er naturligt ventileret.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme via veksler. Der er installeret en Redan fjernvarme unit i bryggers. Der mangler 7 termostater på radiatorer.

Forslag 1: Montering af manglende termostatventiler.

- Varmt vand

Status: Der er monteret en spiralveksler i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Tostrengs fordelingssystem til radiatorer , hvor rør er ført i gulve og skønnes isoleret med 30 mm rørisolering og ført over gulvisoleringen.

- Automatik

Status: Cirkulationspumpen er på 85 W

- Pumper varme

Forslag 2: Cirkulationspumpen udskiftes til en elsparepumpe.

Vand

- Vand

Status: Toilettet er med dobbeltskyl.

Vedvarende energi

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100225907
Gyldigt 10 år fra: 30-05-2011
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

- Solvarme

Status: Der er ikke foreslået solvarme fordi huset opvarmes med fjernvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke foreslået varmepumper fordi huset er opvarmet med fjernvarme.

- Solceller

Forslag 3: Der foreslå 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:	1963
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	100 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	100 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

• Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR er retvisende.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	437.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3437 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100225907
Gyldigt 10 år fra: 30-05-2011
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.

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:	Søren Bering	Firma:	Botjek Skagen v/Skagkon
Adresse:	Nedre Mosevej 84 9990 Skagen	Telefon:	98 45 09 30
E-mail:	adm@skagkon.dk	Dato for bygningsgennemgang:	17-05-2011

Energikonsulent nr.: 250902

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