Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Frydenstrandsvej 25
Postnr./by:	9900 Frederikshavn
BBR-nr.:	813-021056
Energimærkning nr.:	100213679
Gyldigt 10 år fra:	27-03-2011
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: 31900 kr./år
- Forbrug: 3472 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	Tilbage-betalingstid
1	Termostatventil	46 liter Fyringsgasolie	430 kr.	342 kr.	0.8 år
2	Cirkulationspumpe.	302 kWh el	600 kr.	3000 kr.	5 år
3	Udekompensering.	224 liter Fyringsgasolie	2080 kr.	13000 kr.	6.3 år
4	Efterisolering på lofter og i skunker.	422 liter Fyringsgasolie , 22 kWh el	3920 kr.	28950 kr.	7.4 år
5	Efterisolere dæk mod kælder og gulv mod krybekælder.	359 liter Fyringsgasolie	3340 kr.	37319 kr.	11.2 år
6	Jordvarmeanlæg.	2422 liter Fyringsgasolie -6506 kWh Elvarme , 82 kWh el	10150 kr.	120000 kr.	11.8 år
7	Efterisolering af ydervægge.	670 liter Fyringsgasolie , 34 kWh el	6230 kr.	152436 kr.	24.5 år

Bemærk:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100213679
Gyldigt 10 år fra: 27-03-2011
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

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 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:	21500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	900	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	22400	kr./år
• Investeringsbehov:	355050	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: B

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100213679
Gyldigt 10 år fra: 27-03-2011
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
8 Cirkulationspumpe.	100 kWh el	200 kr.
9 Lavenergiruder.	26 liter Fyringsgasolie	240 kr.
10 Efterisolering af skråvægge.	50 liter Fyringsgasolie	470 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 og sælgers kendskab til ejendommen. Der er ikke givet tilladelse til destruktive indgreb.

Hanebåndsloftet er ikke tilgængeligt på grund af manglende gangbro. Isoleringstykkelsen er målt ved indgang fra tagrum.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagrum, hanebåndsloft og skråvægge samt lodrette skunker er isoleret med gennemsnitlig 100 mm mineraluld. Vandrette skunker er isoleret med gennemsnitlig 50 mm mineraluld.

Forslag 4: Efterisoler hanebåndsloft og lodrette skunker samt tagrummet med +150 mm mineraluld. Vandrette skunker efterisoleres med +200 mm mineraluld.

Forslag 10: Ved renovering af tag eller skråvægge, efterisoleres der over skråvægge med +150 mm mineraluld. Der sikres tilstrækkeligt ventilation mellem tag og isolering.



Energimærkning nr.: 100213679
Gyldigt 10 år fra: 27-03-2011
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

- Ydervægge

Status: 300 mm teglstens hulmur, som jfr sælger er hulmursisoleret.

Forslag 7: Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure 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. Alternativt foreslås en udvendig isolering, som afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes uddseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er overvejende nyere vinduer med energiruder. Tagvindue mod sydøst og yderdøren mod nordøst er ældre med termoruder.

Forslag 9: Udskifte termorude i tagvindue til en lavenergirude og fordøren udskiftes til en isoleret dør eller en dør med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod krybekælder er isoleret med gennemsnitlig 50 mm isolering på undersiden af dækket. Dækket mod kælderen er 200 mm dæk antagligt uisoleret.

Forslag 5: Efterisolere gulvet mod krybekælderen med +200 mm mineraluld og dækket mod kælder isoleres med 150 mm mineraluld, evt. ved indblæsning.

- Kælder

Status: Kælderen er uden radiatorer og derfor regnet for uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er naturligt ventileret.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med oliefyr. Der er placeret en ældre oliekeddel i kælderen. Der er monteret en 80 cirkulationspumpe. Der er en pejs i stuen.

Forslag 3: Montering af udekompensering på varmeanlægget.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100213679
Gyldigt 10 år fra: 27-03-2011
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

- Varmt vand

Status: Der er monteret en 300 l præisoleret varmtvandsbeholder ved kedlen i kælderen. Beholderen er tilkoblet solvarmen.

- Fordelingssystem

Status: Tostrengs fordelingssystem til radiatorer, hvor rør er ført under kælderlofter og i krybekælder.

Forslag 1: Montering af manglende termostatventil.

- Armaturer

Status: Der er monteret etgrebs armaturer.

- Automatik

Status: Der er termostater på næsten alle ventiler. Der mangler en termostatventil.

- Pumper varme

Forslag 2: Udskifte cirkulationspumpen til en elsparepumpe.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med dobbeltskyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er monteret ca 7 m2 solfanger på tagfladen mod sydvest. Solvarmen er til opvarmning af varmt brugsvand. Der er monteret en 80 W pumpe på solvarmen.

Forslag 8: Cirkulationspumpen på solvarmen udskiftes til en elsparepumpe.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke monteret varmepumpe.

Forslag 6: Montering af jordvarmeanlæg til kombineret rumopvarmning og opvarmning af varmt brugsvand.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100213679
Gyldigt 10 år fra: 27-03-2011
Energikonsulent: Søren Bering Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

- Opførelsesår: 1943
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 169 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 176 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./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100213679
Gyldigt 10 år fra: 27-03-2011
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 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:	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:	22-03-2011

Energikonsulent nr.: 250902

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