



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kvisselvej 29
 Postnr./by: 9981 Jerup
 BBR-nr.: 813-046962
 Energimærkning nr.: 100132718
 Gyldigt 5 år fra: 02-09-2009
 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: 19400 kr./år
- Forbrug: 2388 liter olie
370 kWh elvarme

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
2 Isolering af væg mod uopvarmet rum.	99 liter Fyringsgasolie	780 kr.	4450 kr.	5.7 år
4 Efterisolering på lofter.	228 liter Fyringsgasolie	1800 kr.	25012 kr.	13.9 år
7 Udekompensering og isolering af varmerør.	352 liter Fyringsgasolie	2790 kr.	13140 kr.	4.7 år
9 Elsparepumpe.	537 kWh el	1070 kr.	3000 kr.	2.8 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



Energimærkning nr.: 100132718
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2009
Energikonsulent: Søren Bering

Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

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:	5300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1150	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	6400	kr./år
• Investeringsbehov:	45600	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: **E**

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 nr.: 100132718

Gyldigt 5 år fra: 02-09-2009

Energikonsulent: Søren Bering

Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

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.
1 Nyt støbt terrændæk i hele den opvarmede del af huset.	219 liter Fyringsgasolie	1730 kr.
3 Efterisolering af ydermure.	322 liter Fyringsgasolie	2540 kr.
5 Energiruder.	152 liter Fyringsgasolie	1200 kr.
6 Kondenserende oliekeddel.	172 liter Fyringsgasolie	1360 kr.
8 Solvarmeanlæg.	62 liter Fyringsgasolie 370.00 kWh Elvarme , -91 kWh el	1040 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser, tidstypiske konstruktioner o.g.l. Der er ikke givet tilladelse til destruktive indgreb. Ejendommen er et dødsbo.

Krybekælder under køkkengulvet er ikke tilgængelig på grund af vinylbelægning.

Bryggersrum og fyrrum er ikke regnet for opvarmet, fordi der ikke er monteret radiatorer i disse rum.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med gennemsnitlig 100 mm mineraluld.

Forslag 4: Efterisolere med + 250 mm mineraluld på loftet.

• Ydervægge

Status: 300 mm hulmure som skønnes at være hulmursisoleret. Skønnet begrundes med systematisk genmurede sten i facader og gavle.



Energimærkning nr.: 100132718

Gyldigt 5 år fra: 02-09-2009

Energikonsulent: Søren Bering

Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

Forslag 2: Efterisolere væg mod uopvarmet vaskerum med 50 mm mineraluld og afsluttet med gipsplade. forsatsvæggen monteres på den kolde side.

Forslag 3: Udvendig facadeisolering afsluttet med puds eller indvendig isolering afsluttet med dampspærre og gipsplade. Der isoleres svarende til kravet i BR08

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er trævinduer med termoruder og et gammelt vindue med et lag glas i badeværelset.

Forslag 5: Udskifte termoruder til energiruder. Hele vinduet udskiftes i køkken og badeværelset.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve er skønnet isolerede svarende til 50 mm mineraluld, som det var tidstypisk på opførelsestidspunktet.

Forslag 1: Fjerne eksisterende gulve og støbe et nyt terrændæk med isolering jfr. BR-08, med gulvvarme i bad og gang. Køkken og badeværelse skal afmonteres.

• Kælder

Status: Der skønnes at være end mindre krybekælder under køkkengulv. Området er ikke tilgængelig.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med oliefyr, som er placeret i varmerum. Kedlen er en nyere Ferolli keddel med nyere oliefyr. Der er en 100 W cirkulationspumpe.

Forslag 6: Udskifte eksisterende keddel til en ny kondenserende oliekeddel.

• Varmt vand

Status: Der er monteret en 110 l metro vandvarmer ved oliefyret med ilttilslutning. primær opvarmning af brugsvand foregår med oliefyret. Varmeanlægget kan holdes slukket om sommeren.

• Fordelingssystem

Status: Tostrengs fordelingssystem til radiatorer, hvor isolerede rør er ført på loftet. Der er enkelte dele af varmerør i fyrrum og bryggers, der er uisolerede



Energimærkning nr.: 100132718
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2009
Energikonsulent: Søren Bering

Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

Forslag 7: Montere udekompensering på varmeanlæg og efterisolere varmerør i bryggers og fyrrum.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

- Pumper varme

Forslag 9: Udskifte cirkulationspumpen til en elsparepumpe.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 8: Montere et 4 m² brugsvandsanlæg på tagfladen mod syd.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1960
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 105 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 74 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Huset er opmålt til en smule mindre en angivet i BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.8 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100132718

Gyldigt 5 år fra: 02-09-2009

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.



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

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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.spareenergi.dk

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: 17-08-2009

Energikonsulent nr.: 102356

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