



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Åmarksvej 38
 Postnr./by: 9981 Jerup
 BBR-nr.: 813-126958
 Energimærkning nr.: 100216185
 Gyldigt 10 år fra: 07-04-2011
 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: 19800 kr./år
- Forbrug: 9320 kWh elvarme
4 skov rummeter brænde

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.

Energikonsulentens 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 Efterisolering på loft.	627 kWh Elvarme , 0.4 skov rummeter Brænde	1390 kr.	23800 kr.	17.1 år
2 Jordvarme og fordelingsanlæg.	3711 kWh Elvarme , 4.9 skov rummeter Brænde	9220 kr.	166000 kr.	18 år
3 Solcelleanlæg.	1558 kWh el	3110 kr.	80000 kr.	25.7 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 nr.: 100216185
Gyldigt 10 år fra: 07-04-2011
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:	10300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	3100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	13400	kr./år
• Investeringsbehov:	269800	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

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



Energimærkning nr.: 100216185
 Gyldigt 10 år fra: 07-04-2011
 Energikonsulent: Søren Bering

Firma: Botjek Skagen v/Skagkon

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.
4 Lavenergiruder.	778 kWh Elvarme , 0.5 skov rummeter Brænde	1720 kr.
5 Efterisolering af ydervægge.	597 kWh Elvarme , 0.4 skov rummeter Brænde	1320 kr.
6 Efterisolering af terrændæk.	938 kWh Elvarme , 0.7 skov rummeter Brænde	2080 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 1: Loftet efterisoleres med +100 mm mineraluld. Gangbro i tagrummet hæves tilsvarende.

- Ydervægge

Status: 300 mm isoleret hulmur. Det skønnes at bagmure er letbeton.

Forslag 5: Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 100 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. En rude mod øst er energiruder.



Energimærkning nr.: 100216185
Gyldigt 10 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: Søren Bering

Firma: Botjek Skagen v/Skagkon



Forslag 4: Vinduer og døre med termoruder udskiftes til nye med lavenergiruder med varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve skønnes isoleret svarende til kravet i BR på opførelsestidspunktet.

Forslag 6: Terrændæk udskiftes til nye betongulve isoleret med 300 mm polystyren og forberedes med gulvvarmeslanger for vandbåren gulvvarme. Gulve afsluttes med træ eller klinker.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er naturligt ventileret.

Varme

- Køling

Status: Der er monteret en Panasonic CE9LKE varmepumpe med en køleeffekt på 3kW.

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med elvarme primært. Der er en luft til luft varmepumpe og elradiatorer. Til supplerende opvarmning er der installeret en brændeovn.

Forslag 2: Der konverteres til et jordvarmeanlæg og der monteres et fordelingsanlæg med radiatorer, hvor rør føres isolerede over lofter og stigstrengs føres synlige på vægge ved placering af radiatorer. Der monteres en varmtvandsbeholder til opvarmning over jordvarmen. Der er ikke medregnet gulvvarme til vandbåren varme under dette forslag.

- Varmt vand

Status: Der er monteret en 110 l Metro elvandvarmer i bryggers.

- Armaturer

Status: Der er monteret etgrebs armaturer.

- Automatik

Status: Der er termostater på elradiatorer.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med to skyl.



Energimærkning nr.: 100216185
 Gyldigt 10 år fra: 07-04-2011
 Energikonsulent: Søren Bering

Firma: Botjek Skagen v/Skagkon



Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er monteret en Panasonic CE9LKE luft til luft varmepumpe med en køleeffekt på 3kW og en varmeeffekt på 5kW.

- Solceller

Status: Der er ikke monteret solceller.

Forslag 3: Der foreslås et nyt solcelleanlæg på taget mod øst. 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: 1984
- År for væsentlig renovering: 1996
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 140 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 140 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100216185
Gyldigt 10 år fra: 07-04-2011
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

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: 01-04-2011

Energikonsulent nr.: 250902

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