



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Ingridsvvej 3
 Postnr./by: 9320 Hjallerup
 BBR-nr.: 810-010321
 Energimærkning nr.: 100203550
 Gyldigt 5 år fra: 27-01-2011
 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: 24100 kr./år
- Forbrug: 27 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.

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 af væg mod opvarmet rum.	0.9 MWh Fjernvarme	650 kr.	3600 kr.	5.5 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:

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.



Energimærkning nr.: 100203550
 Gyldigt 5 år fra: 27-01-2011
 Energikonsulent: Søren Bering

Firma: Botjek Skagen v/Skagkon



Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	700	kr./år
• Investeringsbehov:	3600	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.

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.



Energimærkning nr.: 100203550
 Gyldigt 5 år fra: 27-01-2011
 Energikonsulent: Søren Bering

Firma: Botjek Skagen v/Skagkon



2 Udekompensering.	1.7 MWh Fjernvarme	1260 kr.
3 Eftterisolering af vandrette lofter.	0.7 MWh Fjernvarme	500 kr.
4 Efterisolering af terrændæk i tilbygningen.	2.6 MWh Fjernvarme	1930 kr.
5 Laveneriruder og isolerede yderdøre.	0.5 MWh Fjernvarme	380 kr.
6 Efterisolering af loft i entre.	0.2 MWh Fjernvarme	160 kr.
7 Efterisolering af ydervægge.	4.8 MWh Fjernvarme	3540 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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Lofter er isoleret med gennemsnitlig 250 mm mineraluld. Skrå loft over entre, skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Vandrette lofter efterisoleres med +100 mm mineraluld.

Forslag 6: Skrå loft i entre efterisoleres ved renovering af lofter eller tag, med +250 mm mineraluld. Der sikres tilstrækkelig ventilation mellem tag og isolering.

• Ydervægge

Status: 300 mm isoleret hulmur med tegl i facaden og Siporex i bagmuren. Væg mellem entre og uopvarmet skur er antageligt 75 mm Siporex.

Forslag 1: Væg mellem skurrummet og entre ved fordør, isoleres i skuret med + 250 mm mineraluld og der afsluttes med godkendt beklædning.

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



Energimærkning nr.: 100203550
Gyldigt 5 år fra: 27-01-2011
Energikonsulent: Søren Bering

Firma: Botjek Skagen v/Skagkon



ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og terassedøre er nyere med energiruder. Yderdøre af træ med termoruder og en massiv yderdør.

Forslag 5: Bagdøren mod nord og fordøren mod vest, udskiftes til isolerede døre eller til døre med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i tilbygningen er betongulve som jfr. tegning er uisolerede. Trægulve på strøer i den oprindelige del, skønnes isolerede med 50 mm mellem strøer.

Forslag 4: Gulve i tilbygningen udskiftes til nye betongulve isoleret med 300 mm ESP150 polystyren isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er naturligt ventileret.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmeindføringen er i skab i bryggers.

Forslag 2: Montering af udekompensering på varmeanlægget.

- Varmt vand

Status: Der er monteret en Termix One ved fjernvarmen i bryggers.

- Fordelingssystem

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

- Armaturer

Status: Der er monteret etgrebs armaturer.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarme.



Energimærkning nr.: 100203550
 Gyldigt 5 år fra: 27-01-2011
 Energikonsulent: Søren Bering

Firma: Botjek Skagen v/Skagkon



Vand

- Vand

Status: Toiletter er med dobbeltskyl.

Vedvarende energi

- 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.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1965
- År for væsentlig renovering: 1970
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 140 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 137 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	737.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3750 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100203550
Gyldigt 5 år fra: 27-01-2011
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.



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: 20-01-2011

Energikonsulent nr.: 250902

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