



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Spodsbjergvej 49
 Postnr./by: 3390 Hundested
 BBR-nr.: 260-016938
 Energimærkning nr.: 100154550
 Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
 Energikonsulent: Per Johansen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: PJ Arkitekt- og Ingeniørfirma



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: 23900 kr./år
- Forbrug: 11810 kWh elvarme
1 kløvet 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. 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
1 60 ud af 80 m2 let ydervæg efterisol.	2840 kWh Elvarme , 0.5 kløvet rummeter Brænde	5800 kr.	24000 kr.	4.1 år
2 Loft efterisoleres.	1777 kWh Elvarme , 0.3 kløvet rummeter Brænde	3620 kr.	20054 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



Energimærkning nr.: 100154550
Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
Energikonsulent: Per Johansen

Firma: PJ Arkitekt- og Ingeniørfirma

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:	9300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	9300	kr./år
• Investeringsbehov:	44050	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: **F**

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 reovering

Ved ombygning og reovering 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.: 100154550
Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
Energikonsulent: Per Johansen

Firma: PJ Arkitekt- og Ingeniørfirma

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.
3 2 lags termoruder udsk. evt. til lavenergi. Vinduer og døre med koblede ruder udskiftes evt. helt til lavenergi.	1124 kWh Elvarme , 0.2 kløvet rummeter Brænde	2290 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er i beregningen ifølge regler i håndbogen regnet med at brændeovnen dækker 15 % af varme behovet. I praksis er den blevet brugt mere.

Bygningen anvendes til beboelse.

Der er kontakt til EL gulvvarme i bad i gang, lejer er usikker på om denne virker.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er isoleret med 120 mm. mineraluld.

Forslag 2: Loft efterisoleres med 200 mm. mineraluld kl. 37.

- Ydervægge

Status: Træskeletvægge med 70 mm. mineraluld, klinkbeklædning udvendig og 10 mm. masonite indvendig.

Forslag 1: Ydervægge efterisoleres indvendigt med 100 mm. mineraluld kl. 37 mellem træregler og afsluttes med dampspærre og gips. Områder i bad og ved køkken er ikke indregnet.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er af træ med termoruder. Enkelte vinduer og terrassedør i stuen har koblede rammer og 1 dør og 1 vindue har lavenergiglas.

Forslag 3: Hvis 2 lags termoruder udskiftes til lavenergiruder og koblede vinduer og døre udskiftes helt til



Energimærkning nr.: 100154550
Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
Energikonsulent: Per Johansen

Firma: PJ Arkitekt- og Ingeniørfirma

lavenergi elementer, kan der spares noget, forslaget er ikke rentabelt, det kan dog give nemmere vinduespudsning og bedre komfort.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder er trægulv på strøer, isoleret med 120 mm. isolering. klinkegulv i bad skønnes isoleret med eller svarende til 20 cm. løs leca.

- Kælder

Status: Der er lav ikke opvarmet kælder i SV hjørne.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køleanlæg.

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er elopvarmet og der er brændeovn i stuen.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder 110 L EL varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: elvarme.

- Armaturer

Status: Armatuer er gode, der er derfor ingen forslag til forbedringer.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

EI

- Belysning

Status: Det anbefales så vidt muligt at anvende lavenergi pærer.



Energimærkning nr.: 100154550
Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
Energikonsulent: Per Johansen

Firma: PJ Arkitekt- og Ingeniørfirma

• Andre elinstallationer

Status: Ingen bemærkninger.

Vand

• Vand

Status: WC er med 2 skyls funktion.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ikke solvarme.

• Varmepumpe

Status: Der er ikke varmpumpe.

• Solceller

Status: Der er ikke solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1975
- År for væsentlig renovering: 1977
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 74 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 74 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



Energimærkning nr.: 100154550
Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
Energikonsulent: Per Johansen

Firma: PJ Arkitekt- og Ingeniørfirma

El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100154550
Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
Energikonsulent: Per Johansen

Firma: PJ Arkitekt- og Ingeniørfirma

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: Per Johansen
Adresse: Vestervej 35 3600 Frederikssund
E-mail: pj.pj@mail.dk

Firma: PJ Arkitekt- og Ingeniørfirma
Telefon: 48 48 82 68
Dato for bygningsgennemgang: 31-03-2010

Energikonsulent nr.: 102023

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