



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Engagervej 1
 Postnr./by: 4200 Slagelse
 BBR-nr.: 330-000257
 Energimærkning nr.: 100235100
 Gyldigt 10 år fra: 27-07-2011
 Energikonsulent: Gustav Petersen



Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Næstved Vest v/Arkitektfirmaet Gustav Petersen

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: 13800 kr./år
- Forbrug: 2887 kg træpiller
3410 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
1 Ydervægge er 35 cm hulmur med 125 mm mineraluld i hulmur	106 kWh Elvarme , 268 kg Træpiller i sække	890 kr.	15000 kr.	16.9 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



Energimærkning nr.: 100235100
Gyldigt 10 år fra: 27-07-2011

Energikonsulent: Gustav Petersen

Firma: Botjek Næstved Vest v/Arkitektfirmaet
Gustav Petersen



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:	800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	800	kr./år
• Investeringsbehov:	15000	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: **D**

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:



Energimærkning nr.: 100235100
 Gyldigt 10 år fra: 27-07-2011

Energikonsulent: Gustav Petersen

Firma: Botjek Næstved Vest v/Arkitektfirmaet
 Gustav Petersen

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2 Størsteparten af bjælkelaget er isoleret med 200 mm . Bjælkelag over værelser med 250mm	83 kWh Elvarme , 210 kg Træpiller i sække	700 kr.
3 Døre og vinduer af træ isat termoruder.	113 kWh Elvarme , 282 kg Træpiller i sække	940 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et stuehus sammenbygget med lade/udhus. Stuehusets boligareal er 136 m² i stueplan. Tagetagen er uudnyttet.
 Huset er nyopført efter brand i 1991 og er iflg. oplysninger isoleret iflg. isoleringsnormer på opførelsestidspunktet.
 Husets opvarmning er dels el-varme og dels træpilleovn.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagetagen er uudnyttet og bjælkelaget er isoleret med 200 mm mineraluld over beboelsen. Over de to værelser ved vestgavl er etageadskillelsen isoleret med 250 mm mineraluld.

Forslag 2: Del af bjælkelag over beboelse er isoleret med 200 mm mineraluld.
 Over 2 værelser i vestgavl er bjælkelaget isoleret med 250 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er opført som 35 cm isoleret hulmur- udvendigt ½ stens teglmur, indvendigt 10 cm letbeton.
 Hulrum isoleret med 125 mm mineraluld svarende til normen for opførelsestidspunktet.

Forslag 1: 24 cm massiv mur mod lade isoleres mod laden med 100 mm mineraluld + pladebeklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Døre og vinduer af træ isat termoruder.

Forslag 3: Døre og vinduer af træ isat termoruder skiftes til lavenergi ved naturlig udskiftning.

- Gulve og terrændæk



Energimærkning nr.: 100235100

Gyldigt 10 år fra: 27-07-2011

Energikonsulent: Gustav Petersen

Firma: Botjek Næstved Vest v/Arkitektfirmaet
Gustav Petersen

Status: Gulvene er betonstøbte belagt med klinker- vinyl eller tæpper.
Under betonpladen er monteret en trykfast pladeisolering skønsmæssigt på 150 mm mineraluld.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er alm. aftræk fra badeværelse og emhætte i køkken samt husets oplukkelige vinduer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Hovedopvarmning er elradiatorer placeret i enkelte rum.
Opvarmning af badeværelsesgulv via elvarmekabler.
Den egentlige opvarmning af beboelsen foregår iflg. sælger med en træpilleovn af typen ECOTEX-LAURA -placeret i stue mod øst- monteret med et varmflytningssystem til værelser i vestgavl.
Øvrige rum opvarmes gennem åbne døre suppleret med elovne i enkelte rum.
Varmeflytningskanalerne er placeret i tagrum og isoleret med mineraluldsmåtter.

- Varmt vand

Status: Det varme vand kommer fra en ca. 60 l elvarmtvandsbeholder/bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Som nævnt fordeles varmen via åbne døre fra træpilleovnens placering i rum i østgavl.
Værelser i vestgavl opvarmes som nævnt via et varmflytningssystem placeret i tagrum.
Dersom varmfordelingen viser sig at være utilstrækkelig er det muligt at udbygge varmflytningssystemet til øvrige rum.

- Armaturer

Status: Armatur i bruseniche er termostatstyret - øvrige almindelige blandingsbatterier.

- Automatik

Status: Varmen styres manuelt.
Elovne styres via termostater.

Vand

- Vand

Status: closet med dobbeltskyl.



Energimærkning nr.: 100235100
Gyldigt 10 år fra: 27-07-2011

Energikonsulent: Gustav Petersen

Firma: Botjek Næstved Vest v/Arkitektfirmaet
Gustav Petersen

- Opførelsesår: 1991
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Træpiller i sække (kg)
- Boligareal i følge BBR: 136 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 136 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er mindre afvigelser i forhold til BBR.

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.: 100235100

Gyldigt 10 år fra: 27-07-2011

Energikonsulent: Gustav Petersen

Firma: Botjek Næstved Vest v/Arkitektfirmaet Gustav Petersen

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: Gustav Petersen

Adresse:

Spjellerupvej 88
4700 Næstved

E-mail:

gpe@botjek.dk

Firma:

Botjek Næstved Vest
v/Arkitektfirmaet Gustav
Petersen

Telefon:

55 44 31 74

Dato for

bygningsgennemgang: 21-07-2011

Energikonsulent nr.: 251433



Energimærkning nr.: 100235100
Gyldigt 10 år fra: 27-07-2011

Energikonsulent: Gustav Petersen

Firma: Botjek Næstved Vest v/Arkitektfirmaet
Gustav Petersen



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