



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Bavnestedet 47
 Postnr./by: 3500 Værløse
 BBR-nr.: 190-000487
 Energimærkning nr.: 100171625
 Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
 Energikonsulent: Jørgen Jensen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen ApS



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: 19500 kr./år

• Forbrug: 2439 m³ naturgas

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 Efterisolering af loft på hovedhuset.	301 m ³ Naturgas	2440 kr.	36000 kr.	14.8 år
2 Udskiftning til kondenserende gaskedel.	292 m ³ Naturgas , 199 kWh el	2730 kr.	50000 kr.	18.3 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.



Energimærkning nr.: 100171625
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Jørgen Jensen

Firma: Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen ApS



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:	4500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	400	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4900	kr./år
• Investeringsbehov:	86000	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.: 100171625
 Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
 Energikonsulent: Jørgen Jensen

Firma: Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen ApS



Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3 Montering af forsatsrude under loft.	159 m ³ Naturgas	1290 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der var ikke adgang til tagrum.

Hele boligarealet med tilbygning er regnet som opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hovedhuset:
 Vandret loft er isoleret med 100 mm mineraluld, jfr. tegninger.
 Tilbygningen:
 Build-uptaget er isoleret med 200 mm mineraluld, jfr. tegninger.

Forslag 1: Indblæsning af ca. 250 mm mineraluld i tagrummet til en samlet tykkelse på 350 mm (svarende til 300 mm bats i tykkelse).
 Det er vigtigt at der er mindst 50 mm fri luft mellem isolering og tag/tagbrædder og at ventilation af tagrummet øges.
 Jeg anbefaler at der anvendes en isolatør, der er medlem af Dansk Isolerings Kontrol (der har både en garantiordning og et ankenævn). Medlemmer af kontrolordningen oplyses på 3377 3377.

• Ydervægge

Status: Hovedhuset:
 Hultmuren er isoleret med 70 mm isolering jfr. tegninger.
 De lette ydervægge under taget er isoleret med 100 mm isolering jfr. tegninger.
 Tilbygningen:
 Hultmuren er isoleret med 125 mm. isolering jfr. tegninger.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er overvejende med 2 lags almindelige termoruder. Enkelte vinduer med 3 lags termoruder. Nyere vindue og terrassedør mod Syd er med energiruder.

Forslag 3: Under ovenlyskuppel i hovedhuset monteres en forsatsrude plant med loftet.



Energimærkning nr.: 100171625
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Jørgen Jensen

Firma: Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen ApS



• Gulve og terrændæk

Status: Hovedhuset:
Gulve/terrændæk med trægulve er jfr. tegninger med 50 mm isolering.
Tilbygningen:
Gulv, terrændæk er isoleret med 100 mm isolering jfr. tegninger.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Vailant gaskedel, installeret i 2002 jfr. oplysninger fra HNG

Forslag 2: Gaskedlen udskiftes med ny kondenserende gaskedel og ny automatik.
Bemærk der er mulighed for at søge tilskud til konvertering, se HMN's hjemmeside, <http://www.naturgas.dk/>.
Manuelle radiatorventiler udskiftes med termostatter. Der skal anvendes særlige termostatter beregnet for et-strengs varmeanlæg.

• Varmt vand

Status: En ca. 60 liters præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Vailant.

• Fordelingssystem

Status: Et 1-strengs centralvarmeanlæg. Bemærk at der skal anvendes særlige termostatter beregnet for et-strengs varmeanlæg.
Det skønnes at varmerørerne under gulvene er isoleret med 10 mm isolering. Skønnet er baseret på den byggeskik, der var gældende på bygningens opførelsestidspunkt.

• Armaturer

Status: Håndvaskearmaturer er med et greb. Køkkenarmaturer er med et greb. Bruser-armatur er termostatteret.
Ved eventuel udskiftning bør der anvendes håndvaske- og køkkenarmaturer med sparefunktion, bruse/badekar-armatur igen med termostatterfunktion.

• Automatik

Status: Der er termostatter på radiatorer.

Vand

• Vand

Status: Toilet i badeværelser er med to skyl (sparetoilet) og med et skyl (middel forbrug) i toiletrum.



Energimærkning nr.: 100171625
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Jørgen Jensen

Firma: Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen ApS



- Opførelsesår: 1966
- År for væsentlig renovering: 1979
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 157 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 157 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100171625
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Jørgen Jensen

Firma: Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen ApS



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: Jørgen Jensen
Adresse: Sødalen 13
E-mail: joj@pc.dk

Firma: Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen ApS
Telefon:
Dato for bygningsgennemgang: 29-07-2010

Energikonsulent nr.: 100004

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