



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Engvej 8
 Postnr. / by: 7500 Holstebro
 BBR-nr.: 661-016299
 Energimærkning nr.: 100115629
 Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009
 Energikonsulent: Laurits L. Jensen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører



Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 16800 kr./år
- Forbrug: 25480 kWh fjernvarme

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet 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
3 Efterisolering af uisolerede rør i kælder og installering af udetemperaturstyring på varmeanlægget.	3070 kWh Fjernvarme	1630 kr.	10100 kr.	6.2 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.: 100115629
Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009

Energikonsulent: Laurits L. Jensen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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:	1600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1600	kr./år
• Investeringsbehov:	10100	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: **C**

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:

Årlig besparelse

Årlig besparelse



Energimærkning nr.: 100115629

Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009

Energikonsulent: Laurits L. Jensen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
1 Efterisolering af skunke skråvægge og hanebåndsloft op til i alt 350 mm isolering.	1030 kWh Fjernvarme	550 kr.
2 Udskiftning af 3 lags termoruder til energiruder.	960 kWh Fjernvarme	510 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Kommentarer:

Bygningen er fra 1949, med væsentlig om- eller tilbygning i 1965.
Huset er i tre plan og opvarmet med fjernvarme.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er C, hvilket betyder, at forbruget er lavt til middelt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Det er konstateret at skråvægge er isoleret med 150 - 175 mm isolering og at hanebåndsloft er isoleret med 200 mm isolering.
Det er forudsat at vandrette og lodrette skunke er isoleret med 175 mm isolering.
Der er ingen adgang til skunke.

Forslag 1: I forbindelse med ombygning eller renovering bør lodrette og vandrette skunke samt hanebåndsloft og skråvægge efterisoleres op til i alt 350 mm isolering.

Isolering og dampspærre bør eftergås som en del af den almindelige løbende vedligehold. Hvis der ikke er dampspærre bør den etableres. Isolering skal være tæt og sammenhængende for at opnå den fulde virkning.

• Ydervægge

Status: Det er forudsat at hulmur isoleret med 75 mm isolering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er primært med energiruder. Enkelte vinduer er med 3 lags termoruder. Dør i kælder er med et lags glas.
Flere ovenlysvinduer er med punkterede ruder.

Forslag 2: Ved udskiftning af vinduer og døre pga. ælde, slid og/eller destruktions anbefales det at udskifte til vinduer med energirude med en samlet U-værdi på højst 1,5 W/m²K og "varm



Energimærkning nr.: 100115629

Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009

Energikonsulent: Laurits L. Jensen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

kant".

Ved udskiftning af ruder alene bør vælges energiruder med U-værdi på højst 1,2 W/m² og "varm kant".

Som en del af den løbende vedligehold skal det sikres, at tætningslister og fuger om vinduer og døre er intakte, således at utilsigtet ventilationstab undgås.

- Gulve og terrændæk

Status: Det er forudsat at kældergulv er uisolaret.
Der er gulvvarme i badeværelse i tagetage.

- Kælder

Status: Der er fuld kælder under huset.
Kælderen er delvist opvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation - almindelig tæt hus. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme.
Fjernvarmeinstallationer er placeret i kælder.

- Varmt vand

Status: Der er en gennemstrømsvandvarmer - type TERMIX 20.
Armaturer er middelt vandforbrugende.
Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer løber under loft i kælder.

Forslag 3: Det er rentabelt at efterisolere uisolerede varmerør i kælder med min. 30 mm rørisolering, og at installere udetemperaturstyring på varmeanlægget.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Gulvvarme styres med returløbstermostat.
Der er ingen udetemperaturstyring.

Det bør sikres at ældre termostater fungerer optimalt, og udskiftes hvis de ikke fungerer.

EI



Energimærkning nr.: 100115629

Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009

Energikonsulent: Laurits L. Jensen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

• Hårde hvidevarer

Status: kummefryser er lavenergi og nyere end 5 år. Vaskemaskine, tørretumbler, opvaskemaskine, køleskab med frostboks, elbageovn, el-kogeplader og emhætte er mellem 5 og 10 år.

Ved evt. udskiftning af hårde hvidevarer bør anskaffes lavenergityper med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater, som bruger mindst el. Køle- og fryseskabe samt vaskemaskiner og opvaskemaskiner har EU-mærkning for energiforbrug og mærke - A står for det laveste forbrug og mærke G for det højeste. Det lokale elselskab har gratis information om de fleste hårde hvidevarer på markedet eller se www.elsparefonden.dk.

Vand

• Vand

Status: Der er et højt og 2 lavt vandforbrugende toiletter

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1949
- År for væsentlig renovering: 1965
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 160 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 222 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

I BBR-ejermeddelelsen er kælder ikke angivet som boligareal.

Der er fuld kælder under huset. Kælder er delvist opvarmet og indeholder varmeinstallationer, og er derfor medtaget i det opvarmede areal i dette energimærke.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.53 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3330 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100115629

Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009

Energikonsulent: Laurits L. Jensen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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: Laurits L. Jensen

Adresse: Bredgade 68 6940 Lem St

E-mail: llj@ingeniorgruppen.dk

Firma:

Telefon:

Dato for

bygningsgennemgang: 17-03-2009

Ingeniørgruppen Vestjylland,
Rådgivende ingeniører

97 34 30 30

Energikonsulent nr.: 102260

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