



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Aagade 82
 Postnr./by: 9280 Storvorde
 BBR-nr.: 851-532958
 Energimærkning nr.: 100183790
 Gyldigt 5 år fra: 24-09-2010
 Energikonsulent: Arne Sørensen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen



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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 20300 kr./år
- Forbrug: 2532 m³ naturgas

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
1 At efterisolere hanebåndsloftet.	90 m ³ Naturgas	730 kr.	11965 kr.	16.4 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.: 100183790
 Gyldigt 5 år fra: 24-09-2010
 Energikonsulent: Arne Sørensen

Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen



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:	11970	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.: 100183790
 Gyldigt 5 år fra: 24-09-2010
 Energikonsulent: Arne Sørensen

Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen



2 At udskifte termoruderne til energiruder.

189 m³ Naturgas

1530 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1900.
 Ejendommen er opvarmet med naturgas, og der er en brændeovn i stuen.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Energimærkningens skala fra A til G viser med et bogstav, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning.

Energimærket er som anført beregnet til E, hvilket angiver et energibehov til opvarmning af huset og til varmt brugsvand til lidt over middel.

Det opvarmede areal er lig det efter opmåling beregnede boligareal, som igen er lig det bebyggede areal plus arealet af værelserne i tagetagen.
 I stuen i tagetagen er der ingen faste varmeinstallationer, og med denne begrundelse indregnes denne stue ikke i det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloftet er isoleret med 100 mm.
 Skråvæggene er isoleret med 100 mm.
 En mindre del af skunkvæggene er isoleret med 200 mm, og ellers vurderer jeg, at skunkvæggene er isoleret med 100 mm.
 En mindre del af de vandrette skunke er isoleret med 200, og ellers vurderer jeg, at de vandrette skunke er isoleret med 100 mm.

Forslag 1: Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere loftet i tagetagen med pålægning af 250 mm isolering på den eksisterende isolering i tagrummet.
 Ved en sådan efterisolering skal iagttages, at der skabes en god ventilation i tagrummet over hanebåndsbjælkerne.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene er 300 mm hulmur. Hulguren er blevet efterisoleret. I stuen er ydervæggene desuden blevet isoleret indvendig, og ud fra den samlede vægtykkelse vurderer jeg, at den indvendige isolering er 100 mm.



Energimærkning nr.: 100183790
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen

Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen



- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne og de udvendige døre er med to lags termoruder.

Forslag 2: Jeg kan anbefale at udskifte termoruderne til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er gulv mod kælder, der er gulv mod krybekælder og der er terrændæk. Gulvet mod kælderen er et træbjælkelag, der er isoleret med 100 mm. Gulvet mod krybekælderen er et træbjælkelag, der er isoleret med 200 mm. Jeg vurderer, at terrændækket er uisolaret.

- Kælder

Status: Der er en mindre kælder. Denne kælder er uopvarmet og uisolaret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er en naturlig ventilation af huset. I køkkenet er der en emhætte med mekanisk aftræk.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmningen er naturgas. Der er desuden en brændeovn i stuen. I henhold til retningslinierne for udarbejdelse af energimærker skal en mulig anvendelse af en brændeovn ikke indregnes, hvis der i samme rum er centralvarme. I stuen med brændeovnen er der centralvarme. En mulig anvendelse af brændeovnen er derfor ikke indregnet.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes i en varmtvandsbeholder, der er placeret ved naturgasfyret.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er et 2-strengs anlæg. I stueplan fordeles varmerørene dels i krybekælderen og dels i den indvendige eferisolerede ydervæg. I tagetagen er varmerørene synlige.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer.

Bygningsbeskrivelse



Energimærkning nr.: 100183790
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen

Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen



- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 120 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 129 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det efter opmåling beregnede bebyggede areal og boligareal er lidt større end det på BBR-ejermeddelelsen anførte.

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.: 100183790
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen

Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen



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: Arne Sørensen
Adresse: Jyllandsgade 5 B
9520 Skørping
E-mail: arne@ing-firma.dk

Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen
Telefon: 98 33 95 10
Dato for bygningsgennemgang: 21-09-2010

Energikonsulent nr.: 100992

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