



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Gravene 7
 Postnr./by: 8981 Spentrup
 BBR-nr.: 730-005302
 Energimærkning nr.: 100181358
 Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
 Arkitekt Niels Møller
 Jensen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen



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: 11700 kr./år
- Forbrug: 14 skov rummeter brænde
650 kWh elvarme

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 Uisolerede varmerør isoleres.	1 skov rummeter Brænde	780 kr.	1399 kr.	1.8 år
2 Cirkulationspumpe udskiftes.	297 kWh el	530 kr.	3000 kr.	5.7 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.: 100181358
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Arkitekt Niels Møller
Jensen

Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen



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:	700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1200	kr./år
• Investeringsbehov:	4400	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.



Energimærkning nr.: 100181358
 Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
 Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen

Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

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 Hanebånd og skunke isoleres op til 350 mm.	0.1 skov rummeter Brænde	90 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er oprindeligt opført i 1877 men om-/tilbygget og istandsat i 1999 hvor der er foretaget væsentlige energimæssige forbedringer.

Huset benyttes til privat bolig.

Hele huset regnes som opvarmet til 20 gr. døgnet rundt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Nuværende ejer oplyser at tagkonstruktionen er isoleret på følgende måde: Hanebånd, skunkvægge og skunkgulve er isoleret med 200 mm. Skråvægge skønnes at være isoleret med 150 mm isolering.

Forslag 3: Hanebånd, skunkvægge og skunkgulve isoleres op til 350 mm.

• Ydervægge

Status: Ydervægge i vestlige ende af huset er opbygget som 30 cm hulmure som er isoleret. Øvrige ydervægge er massive og skønnes/måles at være isoleret med 150 mm indvendig isolering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er med alm. to-lags termoruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Der er støbt terrændæk i hele huset. Det skønnes at være isoleret med 20 cm leca. Der er gulvvarme i gang, badeværelse og køkken.

Ventilation



Energimærkning nr.: 100181358
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Arkitekt Niels Møller
Jensen

Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen



• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset suppleret med mekanisk aftræk fra emhætte og motorventilator i badeværelse.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med fastbrændselsfyr som er placeret i garagen.

• Varmt vand

Status: I bryggerset er der en 110 liters Metro varmtvandsbeholder som opvarmes af fastbrændselsfyr. Varmtvandsbeholderen kan el-opvarmes.

• Fordelingssystem

Status: Al varme udgår fra garagebygningen og løber i isolerede rør i jorden til bryggerset. Herfra fordeles varmen i 18 mm kobberør til 1.sal i skunkrum og i 18 mm pvc-slanger i terrændækket. Det skønnes at alle ikke-synlige varmerør i hhv. skunk og terrændæk er isoleret. I garagen er der enkelt uisolerede rør.

Forslag 1: Uisolerede varmerør isoleres i hhv. garage og bryggers.

• Armaturer

Status: Armatur i brusenichen er med termostatregulering. Armaturer ved hhv. håndvask i badeværelse/toilet og køkkenvask er uden sparefunktion. Det anbefales at montere vandsparer på eksisterende armaturer eller udskifte til nye lavt vandforbrugende armaturer.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer. Gulvvarmen har termostatregulering og styres i tre grupper fra bryggerset.

• Pumper varme

Forslag 2: Cirkulationspumpe udskiftes til ny el-besparende pumpe.

Vand

• Vand

Status: Klosettet på 1.sal er med ca. 10 liters enkeltskyl. Det anbefales at udskifte klosettet med et dobbeltskylende kloset med hhv. 3 og 6 liters skyl.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarmeanlæg i ejendommen. Det er ikke rentabelt at montere



Energimærkning nr.: 100181358
 Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
 Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen

Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

solvarmeanlæg på huset da det varme brugsvand produceres billigt i det eksisterende varmeanlæg.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke monteret varmepumpeanlæg i ejendommen.

- Solceller

Status: Der er ikke solcelleanlæg til egen elproduktion på ejendommen. Det kunne, ifm. fremtidigt stigende elforbrug og -priser, overvejes at opsætte et passende areal solceller på en af tagfladerne, hvis ellers de lokale regler og servitutter tillader dette. Priserne på solcelleanlæg har igennem de seneste år været faldende og effektiviteten stigende, og det forventes at fortsætte i årene fremover.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1877
- År for væsentlig renovering: 1999
- Varme: Brænde (Skr)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 143 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 143 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det i BBR-registret oplyste areal stemmer overens med det til energimærket opmålte areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	750 kr./skov rummete
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100181358
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen

Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen



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: Arkitekt Niels Møller Jensen
Adresse: Damvej 1, Ugelbølle
8410 Rønde
E-mail: mail@nielsmoller.dk

Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen
Telefon: 2160 9017
Dato for bygningsgennemgang: 14-09-2010

Energikonsulent nr.: 101980

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