Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Pøtmøllevej 8
Postnr./by:	8382 Hinnerup
BBR-nr.:	710-010787-001
Energimærkning nr.:	100113270
Gyldigt 5 år fra:	08-03-2009
Energikonsulent:	Ole Tonsgaard
Firma:	Rapporter.dk

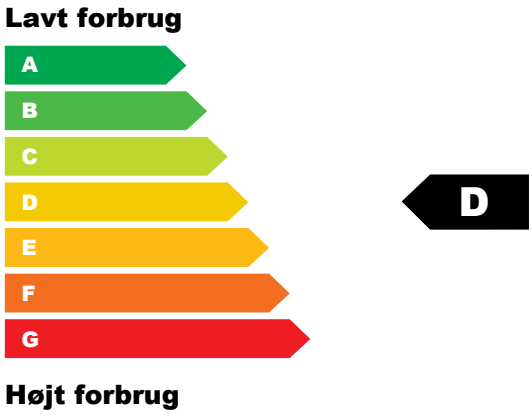
Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 15.815 kr./år
- **Forbrug:** 1.102 kWh el
  6,05 Ton træpiller, i pose

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 det fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke



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”.

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.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre



Energimærkning nr.: 100113270
Gyldigt 5 år fra: 08-03-2009
Energikonsulent: Ole Tonsgaard **Firma:** Rapporter.dk

følgeomkostninger.

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 bedre isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• **Samlet besparelse på varme**	0	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	0	kr./år
• **Investeringsbehov**	0	kr. inkl. moms

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.

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 samtidig 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.



Energimærkning nr.: 100113270
Gyldigt 5 år fra: 08-03-2009
Energikonsulent: Ole Tonsgaard **Firma:** Rapporter.dk

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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
1	Montering af plan fanger og beholder til brugsvand	722 kWh el 0,13 Ton træpiller, i pose	1.800 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er velisoleret. Der kan ikke umiddelbart anvises rentable energibesparende foranstaltninger.

Omfang:
- Nærværende energimærkning omfatter et privat fritliggende stuehus til en landbrugsejendom.

Tilstede:
- ved besigtigelsen var Brian Høgelund Mariager og undertegnede energikonsulent tilstede.

Foreliggende materiale:
- udfyldt sælgeroplysningsskema.

Der forelå intet tegningsmateriale. Isoleringstykkelser i utilgængelige/skjulte konstruktioner er derfor skønnede iht. bygnigsreglementets krav ved renoveringen (BR95-s) og tildels baseret på sælgers oplysninger.

Øvvrige forudsætninger:
- det forudsættes at hele boligarealet er opvarmet til en gennemsnitlig rumtemperatur på 20 °C i hele fyringssæsonen.

- energimærket er udarbejdet iht. håndbogen for energikonsulenter 2008, version 2.

- til udarbejdelse og indberetning af energimærket er anvendt energimærkningsprogrammet Energy 08, Version: 1.0.3352.27452

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**



Energimærkning nr.: 100113270
Gyldigt 5 år fra: 08-03-2009
Energikonsulent: Ole Tonsgaard **Firma:** Rapporter.dk

Bygningsdele

Status: Skråvægge i tagetagen er ifølge sælger isolerede med 200 mm mineraluld. Skråvægge til kip, skunke er isolerede til tagfod.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge består af hulmure, der er blevet efterisoleret med løs leca. Herudover er der ved renovering etableret indvendig isolering med 100 mm mineraluld samt gipspladebeklædning.
Lette ydervægge i gavle er med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 200 mm mineraluld.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Husets vinduer og døre er med 2 lags energi-termoruder.
Oplukkelige tagvinduer af fabrikat Velux. Vinduer er monteret med 2 lags energiruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk/gulve i stueplan er udført i beton. Gulvet er ifølge sælger isolerede med ca 200 mm flamingo under betonen.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset i form af oplukkelige vinduer i beboelsesrum og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i badeværelse. Huset er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre vurderes intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med fast brændsel. Der er i fyrrum ved siden af stuehuset installeret et stokerfyr af fabrikat BAXI, model Multiheat 2,5. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel (3 år)med automatisk fyring.
Huset er ved renoveringen forberedt for supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen, der forefindes i huset er ikke certificeret og kan ikke længere lovligt tilsluttes. Brændeovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

- **Varmt vand**



Energimærkning nr.: 100113270
Gyldigt 5 år fra: 08-03-2009
Energikonsulent: Ole Tonsgaard **Firma:** Rapporter.dk

Varme

Status: Varmt brugsvand produceres i 160 l preisoleret varmtvandsbeholder af fabrikat Metro. Der mangler temperaturstyring af beholderen (termostat), når det varme vand opvarmes af stokerfyret. Risiko for skoldning.

Beholderen er med el-varmelegeme til sommerdrift, når stokerfyret er slukket.

- **Fordelingssystem**

Status: Hele stueetagen opvarmes ved vandbåret gulvvarme.
Opvarmning af ejendommens 1. sal sker via radiatorer.
Varmefordelingsanlægget er udført som to-strengs anlæg.
Ved stokerfyret er der monteret en automatisk modulerende cirkulationspumpe af fabrikat Grundfoss, Alpha+
Ved blandesløjfe til gulvvarmen er der monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfoss med fast trinstyring.
Mellem fyrrum og stuehus er fremført præisolerede varmerør, ca. 20 mm.

- **Automatik**

Status: Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere til regulering af gulvvarmen i de enkelte rum.
Radiatorer på 1. sal er forsynet med fremløbstermostater.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er ingen solvarme.

Forslag 1: Montering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand. Der anbefales ca. 4 kvm. plan solfanger på taget med tilhørende beholder på ca. 250 liter.

- **Varmepumper**

Status: Der er ingen varmepumpe.

Det vurderes ikke umiddelbart rentabelt at installere varmepumpe, ved den nuværende anlægspris og energipris for opvarmning.

- **Solceller**



Energimærkning nr.: 100113270
Gyldigt 5 år fra: 08-03-2009
Energikonsulent: Ole Tonsgaard **Firma:** Rapporter.dk

Vedvarende energi

Status: Der er ingen solceller.

Det vurderes ikke umiddelbart rentabelt at installere solceller ved den nuværende anlægspris og elpris.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:** 01-01-2008 - 31-12-2008

Kommentar:
Sælgers oplyste træpilleforbrug ligger noget over det beregnede. Sæler oplyser, at forbruget er løseligt anslået.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1896
- **År for væsentlig renovering:** 2005
- **Varme:** Centralvarmeanlæg
- **Supplerende opvarmning:** Ovne
- **Boligareal ifølge BBR:** 208 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 216 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Stuehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der er indhentet oplysninger fra BBR (Bygnings- og Boligregistret) via www.ois.dk.
Der er mindre afvigelser fra areal-oplysningerne i BBR.



Energimærkning nr.: 100113270
Gyldigt 5 år fra: 08-03-2009
Energikonsulent: Ole Tonsgaard **Firma:** Rapporter.dk

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Træpiller, i pose:	2.250,00 kr. pr. Ton
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år
Vand:	35,00 kr. pr. m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100113270
Gyldigt 5 år fra: 08-03-2009
Energikonsulent: Ole Tonsgaard **Firma:** Rapporter.dk

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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vudering af løsninger 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.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Ole Tonsgaard	**Firma:**	Rapporter.dk
Adresse:	Oktobervej 19, 8210 Århus V	**Telefon:**	41151090
E-mail:	ot@rapporter.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	07-03-2009
Energikonsulent nr.:	101711		

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