Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Rytterkrogen 16
Postnr./by: 3520 Farum
BBR-nr.: 190-008808-001
Energimærkning nr.: 100129257
Gyldigt 5 år fra: 04-08-2009
Energikonsulent: Michael Lium **Firma:** Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

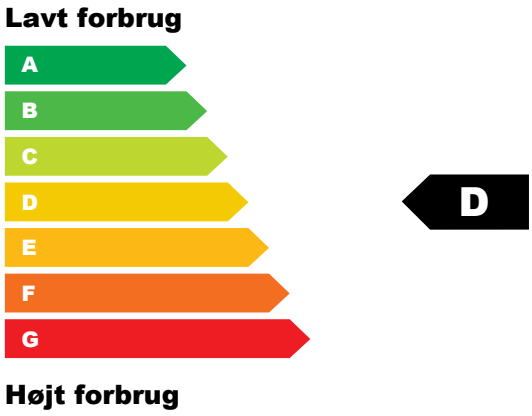
Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 13.138 kr./år
- **Forbrug:** 1.840,0 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 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”.

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Der monteres en forsatsrude med energiglas på ruden i hoveddøren.	1 kWh el 28,2 m³ naturgas	300 kr.	1.500 kr.	7,4 år
2	Gangbroen på loftet isoleres med 150 mm trædefast minderaluld	3 kWh el 57,3 m³ naturgas	500 kr.	8.100 kr.	19,3 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.



Energimærkning nr.: 100129257
Gyldigt 5 år fra: 04-08-2009
Energikonsulent: Michael Lium **Firma:** Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

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 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**	610	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	8	kr./år
• **Besparelser i alt**	618	kr./år
• **Investeringsbehov**	9.500	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.



Energimærkning nr.: 100129257
Gyldigt 5 år fra: 04-08-2009
Energikonsulent: Michael Lium **Firma:** Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

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.
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
3	Det inderste lag glas udskiftes til energiglas	15 kWh el 273,6 m³ naturgas	2.000 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1966 og lidt bedre isoleret end andre tilsvarende ejendomme, da isoleringen på loftet er større. Desuden er der installeret et nyt kondencerende gasfyr der ligeledes nedbringer varmeforbruget.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3496.23432.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod tagrummet er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Under gangbroen dog kun med 100 mm. Lemmene er uisolerede.

Forslag 2: Gangbroen på loftet isoleres med 150 mm trædefast minderaluld og afsluttes med plader. Alternativt hæves gangbroen og der isoleres under denne. Dette vil give et bedre resultat, men være dyrere. Den anslåede pris er for isolering på gangbroen. Lemmene isoleres.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en 11 cm gasbeton væg og indvendigt af en 10 cm gasbetonvæg. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld iflg. tegning.

- **Vinduer, døre og ovenlys**



Energimærkning nr.: 100129257
Gyldigt 5 år fra: 04-08-2009
Energikonsulent: Michael Lium **Firma:** Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

Bygningsdele

Status: Alle vinduer og terrassedør har 2 lag glas, enten som forsatsglas eller som koblet glas. Hoveddøren er masiv med 1 lag glas. Bryggersdøren er isoleret.

Forslag 1: Der monteres en forsatsrude med energiglas på ruden i hoveddøren.

Forslag 3: Det inderste lag glas i vinduerne udskiftes til 1 lag energiglas. Desuden monteres en forsatsrude med energiglas på hoveddøren.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret. Gulvet i bad, toiletrum og bryggers er masiv beton. I badeværelset er betonen isoleret med 15 mm skumplastikplader i undersiden. Alt iflg. tegning.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Solo kondencerende gaskeddel af mærket Milton Ecomline fra 2002.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er antagelig udført som to-strengs anlæg.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer.

Oplyst varmeforbrug



Energimærkning nr.: 100129257
Gyldigt 5 år fra: 04-08-2009
Energikonsulent: Michael Lium

Firma: Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:
Det beregnede varmeforbrug er lidt større end det oplyste forbrug. Dette skyldes at brug af brændeovnen ikke medtages i beregningerne. Brændeovnen har jævnligt været brugt.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1966
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 122 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 122 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

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

Naturgas:	7,14 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100129257
Gyldigt 5 år fra: 04-08-2009
Energikonsulent: Michael Lium **Firma:** Rådgivende Ingeniør Michael Lium 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 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:	Michael Lium	**Firma:**	Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS
Adresse:	Brovænget 13, 2830 Virum	**Telefon:**	45850025
E-mail:	michael@lium.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	27-07-2009
Energikonsulent nr.:	100480		

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