Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Klintedalen 38
Postnr./by:	3520 Farum
BBR-nr.:	190-009683-001
Energimærkning nr.:	100269923
Gyldigt 10 år fra:	30-05-2012
Energikonsulent:	Michael Lium
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

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:** 26.785 kr./år
- **Forbrug:** 3.280,9 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

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.
Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres – fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.
Læs mere i afsnittet ”Energiforbedring ved ombygning og renovering”

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 følgeomkostninger.



Energimærkning nr.: 100269923
Gyldigt 10 år fra: 30-05-2012
Energikonsulent: Michael Lium
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

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.

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 forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1	De almindelige termoruder udskiftes til termoruder med energiglas	13 kWh el 240,0 m³ naturgas	2.000 kr.
2	Taget efterisoleres udvendigt med 150 henholdsvis 100 mm mineraluld	16 kWh el 291,8 m³ naturgas	2.500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1966 med en tilbygning fra 1972. Ejendommen er lidt bedre isoleret end tilsvarende ejendomme, da gulvet og taget i tilbygningen har en større isoleringstykkelse og flere kældervægge er isoleret. Desuden er en stor del af vinduerne udskiftet til vinduer med energiglas.
Kælderen regnes opvarmet og medregnes til det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Taget på den gamle del er isoleret med 100 mm mineraluld, på tilbygningen er der isoleret med 150 mm iflg. tegning.

Forslag 2: I forbindelse med renovering af taget, isoleres taget på den gamle del udvendigt med 150 og på den nye del efterisoleres med 100 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke



Energimærkning nr.: 100269923
Gyldigt 10 år fra: 30-05-2012
Energikonsulent: Michael Lium
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt,at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Hvis taget isoleret helt ud til tagkanten, skal sternen hæves. Alternativt sluttes efterisoleringe lidt inde på tagfladen.

- **Ydervægge**

Status: I den gamle består væggene udvendigt af træ eller teglsten og indvendigt af træplader. Væggene er isoleret med 100 mm mineraluld iflg. tegning.
I tilbygningen er væggene en 30 cm hulmur med teglsten ude og inde. Væggene er isoleret med polystyrenkugler iflg. ejer.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Alle vinduer er udskiftet til vinduer med energiglas på nær vinduerne i stueetagen mod nord, vest samt syd i tilbygningen. Her har vinduerne almindelige 2 lags termoruder. Dog har tilbygningens vinduer mod nord 3 lags termoruder.

Forslag 1: De almindelige termoruder udkskiftes til termoruder med energiglas med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gulvet i tilbygningen er et klinkegulv på beton. Gulvet er isoleret med 150 mm Sundolitt under betonen iflg. ejer. Gulvet har gulvvarmeslanger.

- **Kælder**

Status: Kældergulvene er klinkegulve på beton. Gulvene er ikke isoleret.

Ventilation

- **Ventilation**

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

- **Køling**

Status: Der er ikke køling.



Energimærkning nr.: 100269923
Gyldigt 10 år fra: 30-05-2012
Energikonsulent: Michael Lium
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: MIlton kondencerende gaskeddel model Ecom line HR 11 fra 2005.
Kedlen har udeføler.
Desuden er der installeret en brændeovn. Iflg. ejer benyttes der omkring 1½ rummeter brænde pr. år. Dette forbrug har ikke nævneværdi indflydelse på naturgasforbruget.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i en 100 liters beholder af mærket Milton fra 2005.
Der er monteret en Grundfos cirkulationspumpe på 25 watt på det varme brugsvand.
Pumpen er indstillet til kun at køre i de perioder der er behov for cirkulation.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer samt gulvvarme i tilbygningen samt i køkken og to badeværelser.
Varmefordelingen til radiatorerne er udført som et-strengs anlæg.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer.

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Status: Det er ikke rentabelt at montere en varmepumpe til produktion af varm indblæsningsluft.

- **Solvarme**

Status: Det er ikke rentabelt at montere en solfanger til produktion af det varme brugsvand.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletterne har dobbeltskyl.



Energimærkning nr.: 100269923
Gyldigt 10 år fra: 30-05-2012
Energikonsulent: Michael Lium
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Det beregnede varmeforbrug svarer nogenlunde til det oplyste forbrug.



Energimærkning nr.: 100269923
Gyldigt 10 år fra: 30-05-2012
Energikonsulent: Michael Lium
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1966
- **År for væsentlig renovering:** 0
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 192 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 312 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

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

Naturgas:	8,16 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100269923
Gyldigt 10 år fra: 30-05-2012
Energikonsulent: Michael Lium
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **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 gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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 vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.



Energimærkning nr.: 100269923
Gyldigt 10 år fra: 30-05-2012
Energikonsulent: Michael Lium
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

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:**	30-05-2012
Energikonsulent nr.:	251704		

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