Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lillevangsvej 24
Postnr./by:	3520 Farum
BBR-nr.:	190-007942-001
Energimærkning nr.:	100180970
Gyldigt 5 år fra:	13-09-2010
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:** 15.060 kr./år
- **Forbrug:** 1.825,5 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.: 100180970
Gyldigt 5 år fra: 13-09-2010
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	Den masive dør mod nord udskiftes	2 kWh el 34,5 m³ naturgas	300 kr.
2	Efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.	26 kWh el 480,9 m³ naturgas	4.100 kr.
3	Udskiftning af vinduer med 1 lag glas	1 kWh el 20,9 m³ naturgas	200 kr.
4	Vinduer med forsatsruder udskiftes til vinduer med energiglas	1 kWh el 18,2 m³ naturgas	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1959. Tagets isoleringstykkelse er større end for tilsvarende ejendomme, mens isoleringen af ydervæggene er ringere.
Der er montetet en nyere kondencerende gaskeddel.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Isoleringen skal passe ordentlig til i den nordlige ende.



Energimærkning nr.: 100180970
Gyldigt 5 år fra: 13-09-2010
Energikonsulent: Michael Lium
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge består af en 23 cm masiv letbetonvæg.

Forslag 2: Der monteret 100 mm udvendig isoleringplader og afsluttes med puds. Alternativt kan der afsluttes med en bræddebeklædning.
Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre end en indvendig isolering, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering (kilde: BYG-ERFA Erfaringsblad 04 07 29 Indvendig isolering - ældre ydermure over terræn), da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduerne har forsatsruder og koblede ruder. Dog er der mod syd og øst monteret termoruder med energiglas. Mod nord har de små vinduer 1 lag glas.

Forslag 1: Den masive yderdør mod nord udskiftes til en isoleret dør.

Forslag 3: Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Forslag 4: Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude eller med koblede glas til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant og en u-værdi under 1,1.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mica mellem strøer. Under betonen er der lagt 200 mm slagger iflg. tegning.
I køkkenet og i bryggers er gulvet imidlertid blevet isoleret iflg. ejer.
Køkkengulvet har gulvarme med vand, mens bryggersgulvet har gulvvarme med el.

Ventilation

- **Ventilation**

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

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Milton kondencerende gaskeddel model Moduline 400 antagelig fra 2005.



Energimærkning nr.: 100180970
Gyldigt 5 år fra: 13-09-2010
Energikonsulent: Michael Lium
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i en 65 l præisoleret Metro varmtvandsbeholder fra 2005.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Det beregnede varmeforbrug svarer nogenlunde til det oplyste forbrug. I beregningerne er det forudsat at hele ejendommen opvarmes vha. naturgas. Imidlertid er bryggersgulvet opvarmet med el-varme. Desuden benyttes brændeovnen jævnligt. Dette er der ikke taget højde for.



Energimærkning nr.: 100180970
Gyldigt 5 år fra: 13-09-2010
Energikonsulent: Michael Lium
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1959
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 115 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 115 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

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

Naturgas:	8,25 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100180970
Gyldigt 5 år fra: 13-09-2010
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 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 Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.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 vurdering 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 over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af personligt beskikkede energikonsulenter i deres egenskab af personligt beskikkede energikonsulenter behandles af Energistyrelsen. Klagen skal være modtaget i Energistyrelsen senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Klagen skal indgives på et skema, som udarbejdes af Energistyrelsen.

Reglerne fremgår af § 49, stk. 1 og stk. 2 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008 om energimærkning af bygninger.

Klagen over energimærkningen sendes til:

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

Læs mere

www.sparenergi.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100180970
Gyldigt 5 år fra: 13-09-2010
Energikonsulent: Michael Lium
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rådgivende Ingeniør Michael Lium ApS

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:**	25-08-2010
Energikonsulent nr.:	100480		

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