





Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Liusborg Sti 26	
Postnr./by:	7700 Thisted	
BBR-nr.:	787-174507-001	
Energimærkning nr.:	100216119	
Gyldigt 10 år fra:	07-04-2011	
Energikonsulent:	René Sørensen	
Programversion:	Energy08, Be06 version 4	

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	Energimærke
<ul style="list-style-type: none">• Udgift inkl. moms og afgifter: 11.388 kr./år• Forbrug: 5.694 kWh el	<p>Lavt forbrug</p>  <p>Højt forbrug</p>
<p>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.</p>	

Kan det blive bedre?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi. Ved det nuværende pris- og renteniveau kan det ikke betale sig at gennemføre energiforbedringer.

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.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.



Energimærkning nr.: 100216119
Gyldigt 10 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: René Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

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:

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er et nyopført sommerhus og der er ingen forslag til rentable energibesparende foranstaltninger i denne ejendom. Energimærkning af nybyggeri omfatter ikke udpegning af rentable besparelsesforslag, men fokuserer på, om bygningen overholder energikravene i det gældende bygningsreglement.

Under besigtigelsen forelå diverse tegningsmateriale med målplan, facader, snit og situationsplan. Ydermere forelå varmetabsberegning anvendt i forbindelse med byggeansøgningen samt kopi af ordrebekræftelse fra vinduesproducent med anførte u-værdier på det enkelte vinduer/døre.

Registreringen viser ingen tegn på, at de udførte konstruktioner ikke er udført som vist på de foreliggende tegninger.

Energimærket er udarbejdet under samme regelsæt som for helårsbeboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Tag/loftkonstruktion er iht. foreliggende tegninger bjælkespærkonstruktion med 245mm isolering.

Ud fra byggeteknisk erfaring og registrering antages konstruktionen at være udført som vist på de foreliggende tegninger.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er iht. foreliggende tegninger udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er iht. tegninger isoleret med 45+95+45 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100216119
Gyldigt 10 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: René Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

Ud fra byggeteknisk erfaring og registrering antages konstruktionen at være udført som vist på de foreliggende tegninger.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og døre er monteret med 3 lags energirude.
Trævinduer og døre monteret med lavenergiruder med varm kant i hele huset.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gulve mod ventileret hulrum er iht. foreliggende tegninger udført med trægulv, dampspærre, træbjælkelag med 2x95mm isolering, vindpap på undersiden af bjælker, forskalling for fastholdelse af isoleringen, ventileret hulrum og 8cm klaplag.
Ud fra byggeteknisk erfaring og registrering antages konstruktionen at være udført som vist på de foreliggende tegninger.

Støbte gulve er iht. foreliggende tegninger udført i beton med 220 mm isolering under betonen.
Ud fra byggeteknisk erfaring og registrering antages konstruktionen at være udført som vist på de foreliggende tegninger.

I badeværelse er der ilagt el-gulvvarme.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, ventiler i vinduer i opholdsrum og aftræksventiler i bad og køkken, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med el.
Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum på nær i stue/køkken, hvor der er monteret luft/luft varmepumpe fra IVT.
Desuden er der elgulvvarme i bad og bryggers.
Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn placeret i stuen

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type 622



Energimærkning nr.: 100216119
Gyldigt 10 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: René Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

- **Automatik**

Status: Der er i badeværelse monteret temperaturregulering i væg mod bryggers til styring af gulvvarme i badeværelse.
Og der er temperaturreguleringer på elpanelerne.

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Status: Der er monteret ny varmepumpe til opvarmning af stue og køkken. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner stue og køkken med varme.

Vand

- **Toiletter**

Status: Der er 1 toilet med dobbelt skyl i boligen.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:

Ejers varmeforbrug er ikke oplyst da boligen er et nyopført sommerhus, som endnu ikke er taget i brug.



Energimærkning nr.: 100216119
Gyldigt 10 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: René Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2011
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** El
- **Supplerende opvarmning:** Varmepumpe og Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 79 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 79 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Sommerhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der forelå ingen BBR-oplysninger vedr. boligareal, men det opførte stemmer overens med foreliggende tegninger.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m ³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100216119
Gyldigt 10 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: René Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

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.



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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:



Energimærkning nr.: 100216119
Gyldigt 10 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: René Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

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

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	René Sørensen	Firma:	Knud Erik Møllers Tegnestue
Adresse:	Teglvej 42 9800 Hjørring	Telefon:	98923544
E-mail:	rs@kem-arkitekter.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	28-03-2011

Energikonsulent nr.: 250618

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