



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Burvej 39
Postnr./by: 7570 Vemb
BBR-nr.: 661-182150-001
Energimærkning nr.: 100273168
Gyldigt 10 år fra: 26-06-2012
Energikonsulent: Per Yde Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: factum2 struer



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 varmekonsum

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 8.918 kr./år
- **Forbrug:** 692 kWh el
42,28 m³ træflis

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

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.

Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
1	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	249 kWh el	500 kr.	4.500 kr.	9,7 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.

Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.



Energimærkning nr.: 100273168
Gyldigt 10 år fra: 26-06-2012
Energikonsulent: Per Yde Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 struer



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	0	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	463	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	463	kr./år
• Investeringsbehov	4.500	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: **F**

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.: 100273168
Gyldigt 10 år fra: 26-06-2012
Energikonsulent: Per Yde Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 struer



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
2 Montering af plan solfanger og beholder til brugsvand	569 kWh el 1,15 m ³ træflis	1.300 kr.
3 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	98 kWh el	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det opvarmede areal stammer fra udleveret tegning suppleret med tegninger indhentet på Holstebro Kommunes weblager, udfyldt ejeroplysningsskema samt registreringer på stedet ved bsigtigelsen.

Nogle konstruktioner er skjulte, og der foreligger ikke materiale, som beskriver konstruktionerne fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

I energimærkerapporten fremgår der flere forslag til forbedringer, som har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år. Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre dem. Efterisolering og udskiftning af vinduer, vil forbedre komforten idet de indvendige overflader bliver varmere, og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres. Desuden vil de stadig stigende energipriser, være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug. I købers bevidsthed fylder energiforbrug og udgifter til opvarmning mere og mere, derfor kunne et godt salgsargument være at huset er godt isoleret og dermed har et lavere energiforbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100273168
Gyldigt 10 år fra: 26-06-2012
Energikonsulent: Per Yde Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 struer

• Ydervægge

Status: Ydervægge i udestue er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtstens teglmur. Hulrummet er i henhold til bygningstegning isoleret med 125 mm mineraluld.
Ydervægge består af 19 cm pudset letbetonvæg med indvendig forsatsvæg. ydervægge er anslået isoleret med 75 mm mineraluld og pladebeklædning overalt.
Væg mod uopvarmet fyrrum er anslået bestående af 19 cm letbetonvæg.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer og døre er ifølge ejer monteret med 2 lags energiruder overalt

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk i gang til værelser og i badeværelse er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er i henhold til ejer isoleret med 300 mm Sundolitt under betonen.
Terrændæk i køkkenalrum er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er anslået isoleret med 200 mm Sundolitt under betonen.
Terrændæk i bygningsdel fra 1966 er i henhold til tegning udført i 12 cm lecabetonbeton og 4 cm beton afsluttet med 2 cm slidlag.
Terrændæk i udestue er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er i henhold til bygningstegning isoleret med 200 mm mineraluld under betonen.
Terrændæk i bygningsdel fra 1976 er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er i henhold til bygningstegning isoleret med 75 mm mineraluld under betonen.
Terrændæk i oprindelig bygning er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er anslået uisoleret.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fast brændsel. Kedel er installeret i 2003 og af typen Twin Heat Cpi 12. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel og automatisk fyring. Der er ekstern pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.



Energimærkning nr.: 100273168
Gyldigt 10 år fra: 26-06-2012
Energikonsulent: Per Yde Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 struer

Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i varmtvandsbeholder, anslået værende på 100 ltr og isoleret med 50 mm skumisolering.
Beholderen er af fabrikat Atlantic.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er uisolerede.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse, fordelingsgang og køkkenalrum.
Varmefordelingsrør er af ejer oplyst placeret under terrændæk. Rørene er anslået isoleret med ca 20 mm isolering.
På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos
På gulvvarmfordelingen er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Ortex

Forslag 1: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2, til erstatning af ældre Grundfos.

Forslag 3: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg, som en Grundfos Alpha2, til erstatning af Ortex.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Ejer oplyser at der foretages sommerstop af kedelanlæg.

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Status: Der er ingen besparelsesforslag med varmepumper. Først ved faldende el-priser er det rentabelt at skifte til vedvarende energi i form af varmepumper.



Energimærkning nr.: 100273168
Gyldigt 10 år fra: 26-06-2012
Energikonsulent: Per Yde Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 struer

- **Solvarme**

Forslag 2: Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i fyrrum. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe som Grundfos Alpha Pro.

Vand

- **Toiletter**

Status: Husets toilet er 2-skyls toilet

- **Armaturer**

Status: Armaturer er med middel vandforbrug

Oplyst varmekonsum

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**

- **Forbrug:**

- **Aflæst periode:**

Kommentar:

Det oplyste forbrug og priser stammer fra sælger, der har dokumenteret oplysningerne på underskrevet sælgeroplysningsskema.

Ud over det oplyste årlige forbrug af træflis, oplyser ejer at der anvendes 3- m3 kløvet brænde i brændeovn pr år.

Det anvendte brænde ingår ikke i det oplyste årlige varmekonsum.

Der er forskel mellem det beregnede og oplyste varmekonsum.

Ved energimærkning af et hus er det afgørende, at det er husets energitilstand der afspejles.

Men vaner og forbrugsmønstre har en væsentlig indflydelse på husets energiforbrug.

En undersøgelse foretaget af Statens Byggeforskningsinstitut har påvist afvigelser i helt ens huse, der kan svinge op til 300 %.



Energimærkning nr.: 100273168
Gyldigt 10 år fra: 26-06-2012
Energikonsulent: Per Yde Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: factum2 struer

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1960
- **År for væsentlig renovering:** 1976
- **Varme:** Kedel, Træflis
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 150 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 174,1 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det opmålte opvarmede areal på ca. 174 m² stemmer ikke overens med det i BBR-meddelelsen oplyste beboelsesareal på 150 m².

Beregningerne i dette energimærke tager udgangspunkt i det opmålte areal.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	0,84 kr. pr. m ³
Træflis:	180,50 kr. pr. m ³
El:	1,86 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100273168
Gyldigt 10 år fra: 26-06-2012
Energikonsulent: Per Yde Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 struer



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

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.: 100273168
Gyldigt 10 år fra: 26-06-2012
Energikonsulent: Per Yde Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 struer

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.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Per Yde Larsen	Firma:	factum2 struer
Adresse:	Energivej 2 7600 Struer	Telefon:	2925 1903
E-mail:	7600@factum2.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	25-06-2012

Energikonsulent nr.: 251735

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