Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Knudstrupvej 5
Postnr./by:	4270 Høng
BBR-nr.:	326-017377-001
Energimærkning nr.:	100240249
Gyldigt 7 år fra:	06-09-2011
Energikonsulent:	Carsten Dam Madsen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 slagelse

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:** 87.563 kr./år
- **Forbrug:** 41.766 kWh el
  4,19 Kløvet rummeter brænde

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?

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	Efterisolering af tagkonstruktion iht. gældende normer.	15.018 kWh el 1,50 Kløvet rummeter brænde	31.500 kr.	44.400 kr.	1,4 år
2	Etablering af centralvarmeanlæg tilsluttet træpillefyr. Supplerende opvarmning af varmt brugsvand med solfanger.	40.489 kWh el -9,65 Ton træpiller, blæst	59.300 kr.	150.000 kr.	2,5 år



Energimærkning nr.: 100240249
Gyldigt 7 år fra: 06-09-2011
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 slagelse

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
3	Etablering af nyt terrændæk isoleret iht. gældende normer.	4.106 kWh el 0,41 Kløvet rummeter brænde	8.700 kr.	22.600 kr.	2,6 år
4	Efterisolering af ydervægge iht. gældende normer.	13.499 kWh el 1,35 Kløvet rummeter brænde	28.300 kr.	119.000 kr.	4,2 år
5	Udskiftning af døre og vinduer til nye partier monteret med 2 lags energirude med varm kant.	1.867 kWh el 0,19 Kløvet rummeter brænde	4.000 kr.	56.100 kr.	14,3 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.
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.



Energimærkning nr.: 100240249
Gyldigt 7 år fra: 06-09-2011
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 slagelse

Samlet besparelse – her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• **Samlet besparelse på varme**	81.733	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	-1.954	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	79.779	kr./år
• **Investeringsbehov**	392.005	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: **C**

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

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:



Energimærkning nr.: 100240249
Gyldigt 7 år fra: 06-09-2011
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 slagelse

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
6	Programteknisk beregning pga. at brændeovne udgår af beregningen. Beregningen er uden praktisk betydning.	-7.371 kWh el 4,19 Kløvet rummeter brænde	-10.711 kr.
7	Øget beregningsmæssig udgift til varmt vand.	-1.785 kWh el	-3.570 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1910 , og er opført efter datids byggeskik.
Lukkede konstruktioner er vurderet udfra opmåling og et fagligt skøn. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Lukkede konstruktioner er vurderet ud fra opmåling, og et fagligt skøn. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser. Areal(er) er ved besigtigelsen af ejendommen opmålt på stedet og sammenholdt med gældende BBR-meddelelse.

Energikonsulentens konklusion:

Ejendommen trænger til en gennemgribende renovering og energimærket indeholder en beskrivelse af de rentable energibesparelser til forbedring af ejendommens energimæssige stand. Gennemførelsen af disse forslag kan udover besparelser indebære yderligere fordele f.eks. øget komfort, sikring ved stigende energipriser samt øget gensalgsværdi af ejendommen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Tagkonstruktion og loft mod uopvarmet tagrum er generelt uisoleret.

Forslag 1: Efterisolering af tagkonstruktion iht. gældende normer.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er anslået uden isolering. Under udskiftede vinduer er der ilagt løs Leca.
Dele af gavlvægge er opført som ½ stens uden isolering og der ses på indvendig side opsat beklædning.



Energimærkning nr.: 100240249
Gyldigt 7 år fra: 06-09-2011
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 slagelse

Forslag 4: Efterisolering af ydervægge iht. gældende normer, feks. ved montering af indvendig isoleringsvæg på ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og døre er generelt monteret med 2 lags termorude, og få med 1 lag glas.

Forslag 5: Udskiftning af døre og vinduer til nye partier monteret med 2 lags energirude med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod krybekælder og kælder består antageligt af bjælkelag uden isolering mellem bjælker.

Forslag 3: Etablering af nyt terrændæk isoleret iht. gældende normer.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Der er dog ikke monteret aftræksventil fra bad. Bygningen er delvis tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen er opvarmet med 3 stk. brændeovne, fordelt i bygningens beboelsesrum.

Forslag 2: Etablering af centralvarmeanlæg tilsluttet træpillefyr.

Montering af solfanger og solvarmebeholder 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.

Forslag 6: Brændeovne udgår af beregningen ved overgang til anden opvarmningsform.

- **Varmt vand**

Forslag 7: Øget beregningsmæssig udgift til varmt vand.



Energimærkning nr.: 100240249
Gyldigt 7 år fra: 06-09-2011
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 slagelse

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Der foreligger ikke oplysninger vedr. tidligere forbrug.

Det beregnede varmeforbrug er uaktuelt, da det bygger på standardforudsætninger mht. opvarmningsgrad inkl. udnyttet del af overetagen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100240249
Gyldigt 7 år fra: 06-09-2011
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 slagelse

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1910
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** El
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 110 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 170 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Stuehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR stemmer overens med de faktiske forhold vedr. opvarmet areal. Der er dog forudsat fuld udnyttelse af tagetage, som er medregnet i det samlede opvarmermet areal ift. BBR's oplyste.

Der er på besigtigelsestidspunkt ingen varmeinstallation i ejendommen udover brændeovn, og ejendommen er uden badeværelse/toilet.

Energipriser

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

Brænde:	963,00 kr. pr. Kløvet rummeter
Træpiller, blæst:	2.250,00 kr. pr. Ton
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100240249
Gyldigt 7 år fra: 06-09-2011
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 slagelse

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

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



Energimærkning nr.: 100240249
Gyldigt 7 år fra: 06-09-2011
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 slagelse

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

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Carsten Dam Madsen	**Firma:**	factum2 slagelse
Adresse:	Smedegade 6, 2. 4200 Slagelse	**Telefon:**	58505458
E-mail:	4200@factum2.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	03-08-2010

Energikonsulent nr.: 250871

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