



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Pilegårdsvej 13
Postnr./by: 4200 Slagelse
BBR-nr.: 330-023885-001
Energimærkning nr.: 100244807
Gyldigt 10 år fra: 11-10-2011
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 varmekonsum

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 16.777 kr./år
- **Forbrug:** 2.033,6 m³ naturgas

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 Udskiftning af bruser/armatur til ny(e) vandbesparende armaturer.	40,00 m ³ koldt brugsvand	1.900 kr.	3.500 kr.	1,8 år
2 Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder.	17 kWh el 314,5 m ³ naturgas	2.700 kr.	39.300 kr.	15,0 år
3 Udskiftning af toilet til nyt vandbesparende toilet	20,00 m ³ koldt brugsvand	1.000 kr.	6.000 kr.	6,3 år
4 Efterisolering af ydervægge iht. gældende krav.	20 kWh el 367,3 m ³ naturgas	3.100 kr.	89.000 kr.	29,0 år



Energimærkning nr.: 100244807
Gyldigt 10 år fra: 11-10-2011
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 slagelse

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.

Samlet besparelse – her og nu

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

• Samlet besparelse på varme	5.700	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	68	kr./år
• Samlet besparelse på vand	2.844	kr./år
• Besparelser i alt	8.612	kr./år
• Investeringsbehov	137.758	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.



Energimærkning nr.: 100244807
Gyldigt 10 år fra: 11-10-2011
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 slagelse



Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **D**

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
5 Efterisolering af loft i udestue.	11,8 m ³ naturgas	97 kr.
6 Efterisolering af lette ydervægge i udestue.	1 kWh el 22,7 m ³ naturgas	200 kr.
7 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer/døre.	11 kWh el 211,8 m ³ naturgas	1.800 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1959, og konstruktioner er isoleret iht. gældende krav på dette tidspunkt. Der er udført energimæssige forbedringer bl.a. efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum og udskiftning af varmeanlæg til nyt kondenserende gasfyr i 2007.

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

Energimærket indeholder en beskrivelse af de rentable energibesparelser til forbedring af ejendommens energimæssige stand samt en gennemgang af, hvilke energibesparelser der kan overvejes i forbindelse med gennemførelsen af renoveringer eller ombygninger.

Gennemførelsen af disse forslag kan udover besparelser indebære yderligere fordele f.eks. øget komfort, sikring ved stigende energipriser samt øget gensalgsværdi af ejendommen.



Energimærkning nr.: 100244807
Gyldigt 10 år fra: 11-10-2011
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 slagelse

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft over oprindelig bygning er generelt isoleret med ca. 250 mm mineraluld og øvrige loft over havestue (ej tilgængelig adgang) er anslået isoleret med ca. 150 mm mineraluld.

Forslag 5: Det bør overvejes, at efterisolere loftkonstruktion i udestue op til gældende normer, eventuelt i forbindelse med anden renovering.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er generelt udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtstens teglmur med hulrum. Hulrummet er iflg. sælgeroplysninger isoleret med lecanødder.

Ydervægge i udestue er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er anslået isoleret med ca. 100 mm mineraluld.

Forslag 4: Det anbefales, at efterisolere hule ydervægge ved f.eks. at montere en ny indvendig forsatsvæg isoleret med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning, eventuelt udført samtidig med anden ombygning.

Forslag 6: Det bør overvejes, at efterisolere lette ydervægge i udestue op til gældende normer, eventuelt i forbindelse med anden renovering.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer og døre er generelt monteret med 2 lags termorude, undtaget et enkelt parti i udestue mod vest som er monteret med 2 lags energirude.

Yderdør samt sideparti mod øst er med uisoleret fyldning og 1 lag glas.

Forslag 7: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer/døre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Udskiftning af yderdør med 1 lag glas til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse i oprindelig bygning mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion og er anslået med lerindskud som eneste isolering.



Energimærkning nr.: 100244807
Gyldigt 10 år fra: 11-10-2011
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 slagelse

Terrændæk i udestue er udført i beton og er anslået isoleret med ca. 100 mm mineraluld under betonen.

Der er udarbejdet beregninger på udskiftning af terrændæk i udestue, isoleret og opført iht. gældende normer. Forslag er pt. ikke rentable og er derfor ikke medtaget i energimærket. Det bør dog altid indgå i overvejelserne i forbindelse med en eventuel ombygning/renovering af ejendommen.

Forslag 2: Det anbefales, at efterisolere etageadskillelse mod uopvarmet kælder ved f.eks. at montere et nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse. Den nedhængte loftskonstruktion udføres med en effektiv dampspærre på den varme side af isoleringen, 100 mm mineraluld mellem nye bjælker samt afslutning med godkendt beklædning.

Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen.

- **Kælder**

Status: Der er kælder under oprindelige bygning. Denne indgår ikke i opvarmet areal i beregningen.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventil i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. 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 naturgas. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en kondenserende solokedel af fabrikat Valliant type EcoTec Exclusive fra 2007, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med gasbrænder. Der er integreret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 65 l præisoleret vandvarmer.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.



Energimærkning nr.: 100244807
Gyldigt 10 år fra: 11-10-2011
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 slagelse

Varmefordelingsrør er anslået isoleret med 10-15 mm isolering. Der vurderes, at der manuelt lukkes for varmen om sommeren, og derfor er rørstrækning forudsat med sommerstop.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er ikke installeret nogen former for vedvarende energi i ejendommen.

Der er udarbejdet beregninger på vedvarende energi som f.eks. solvarme. Dette er med pt. gældende energipriser, nuværende forsyningsform samt varmeanlæggets alder taget i betragtning, ikke rentabelt at installere i ejendommen.

Forslaget er derfor ikke indeholdt i energimærket, men bør dog altid indgå i overvejelser i forbindelse med en eventuel udskiftning af tagbelægning, varmtvandsbeholder og/eller kedel.

Vand

- **Toiletter**

Status: Eksisterende toilet er med middel vandforbrug.

Forslag 3: Det anbefales, at udskifte eksisterende toilet til nyt vandsparende toilet med dobbeltskyl.

- **Armaturer**

Status: Eksisterende bruser/armature er med middel vandforbrug.

Forslag 1: Det anbefales, at udskifte eksisterende brusearmatur til nyt sparearmatur med perlator og termostatsstyring.



Energimærkning nr.: 100244807
Gyldigt 10 år fra: 11-10-2011
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 slagelse

Oplyst varmekonsum

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

Kommentar:

Sælgers oplyste forbrug er beregnet som et gennemsnit siden udskiftning af fyr i 2007 og er korregeret for årsudsving. Det stemmer godt overens med det beregnede.

Det beregnede og det faktiske forbrug kan afvige væsentligt, da det er meget afhængigt af beboervaner mht. opvarmningsgrad, husstandsstørrelse og lign.



Energimærkning nr.: 100244807
Gyldigt 10 år fra: 11-10-2011
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: factum2 slagelse

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1959
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 80 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 98 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR stemmer ikke overens med de faktiske forhold vedr. opvarmet areal. Der er ved besigtigelsen registreret et større opvarmet areal end BBR's oplyste, som indgår i beregningen.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	47,40 kr. pr. m ³
Naturgas:	8,25 kr. pr. m ³
El:	1,80 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100244807
Gyldigt 10 år fra: 11-10-2011
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.



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.: 100244807
Gyldigt 10 år fra: 11-10-2011
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 slagelse

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:	Carsten Dam Madsen	Firma:	factum2 slagelse
Adresse:	Smedegade 6, 2. 4200 Slagelse	Telefon:	58505458
E-mail:	4200@factum2.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	10-10-2011

Energikonsulent nr.: 250871

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