



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Langgade 25
Postnr./by: 4262 Sandved
BBR-nr.: 370-001053-001
Energimærkning nr.: 100256004
Gyldigt 7 år fra: 01-02-2012
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS



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	Energimærke
Udgift inkl. moms og afgifter: 13.996 kr./år Forbrug: 1.473,3 Liter fyringsgasolie	Lavt forbrug A B C D E F G Højt forbrug
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.	

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 nye automatiske modulerende cirkulationspumper på varmekonfigurationsanlæg.	823 kWh el	1.700 kr.	9.000 kr.	5,5 år
2 Udskiftning af eksisterende oliekedel til en ny træpillekedel.	-36 kWh el -3.981,44 Kilo træpiller, i pose 1.473,3 Liter fyringsgasolie	3.800 kr.	60.000 kr.	15,9 år



Energimærkning nr.: 100256004
Gyldigt 7 år fra: 01-02-2012
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



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	3.844	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	1.572	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	5.416	kr./år
• Investeringsbehov	69.000	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.: 100256004
Gyldigt 7 år fra: 01-02-2012
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



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
3 Montering af solvarmeanlæg til varmt brugsvand.	-86 kWh el 161,4 Liter fyringsgasolie	1.400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1910 og er inden for de seneste år totalrenoveret og efterisoleret.

Der er mulighed for at konverterer til fjernvarme, det er dog ikke i øjeblikket beregningsmæssigt rentabelt, på grund af høje priser på fjernvarmen.

Derfor foreslåes at udskifte eksisterende oliekeddel med en træpillekeddel, hvilket vil være rentabelt. Bygningen anvendes til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Skråvægge er isoleret med 250 mm mineraluld, ifølge sælgers oplysning.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 300 mm hulumur, og efterisoleret med granuleret mineraluld. Desuden er der efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering og pladebeklædning, dog undtagen gavlvæg i trapperum.



Energimærkning nr.: 100256004
Gyldigt 7 år fra: 01-02-2012
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



Gavl vægge på 1. sal er 230 mm massiv teglsten, der indvendigt er isoleret med 100 mm isolering og pladebeklædning.
Ifølge sælgers oplysninger.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og udvendige døre er med energitermoruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gulvet er isoleret med 220 mm Polystyrol under betonen, der er gulvvarme med undtagelse af trapperum.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler 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 olie. Kedel er installeret i udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder. Kedlen er forsynet med nyere oliebrænder.
Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue, der er varmflytning til 1. sal. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Forslag 2: Udskiftning af eksisterende oliekedel til en ny træpillekedel.
Træpillekedel placeres i udhus.
Der er ikke medregnet evt. renovering af udhus.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i stueetage og radiatorer på 1. sal. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
På varmfordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 75 W, og en på 60 W.



Energimærkning nr.: 100256004
Gyldigt 7 år fra: 01-02-2012
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS

Forslag 1: Montering af nye automatiske modulerende cirkulationspumper på varmfordelingsanlæg. Det bør vurderes om pumper kan udskiftes til pumper med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

- **Automatik**

Status: Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring (udekompensering og natsænkning)

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er ikke monteret solvarme eller anden alternativ energi.

Forslag 3: Montering af solvarmeanlæg til varmt brugsvand, med 300 liter varmtvandsbeholder og 5 m² solfanger på tagflade mod øst.
Varmtvandsbeholder placeres inde i beboelse.
Hvis solvarme etableres i forbindelse med at varmtvandsbeholder alligevel skal udskiftes, bliver rentabiliteten bedre.

Oplyst varmeforbrug

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

- **Forbrug:**

- **Aflæst periode:**

Kommentar:

Det oplyste varmeforbrug er supleret med div. overskudstræ til fyring i brændeovn.

Det oplyste varmeforbrug stemmer ikke overens med det beregnede, det skyldes følgende forhold:

Opvarmningen er supleret med meget brug af brændeovn, hvilket ikke er indregnet.

Det faktiske luftskifte skønnes at være mindre end 0,5 gange pr time som forudsat i det beregnede eksempel.

Det beregnede varmeforbrug er ikke nødvendigvis identisk med nuværende/fremtidige ejers forbrug.

Det beregnede forbrug skal ses ud fra konstaterede / skønnede tilstande på ejendommen og tager således ikke hensyn til nuværende ejers forbrugsvaner.



Energimærkning nr.: 100256004
Gyldigt 7 år fra: 01-02-2012
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1910
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 112 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 112 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.
Arealer er opmålt.

Energipriser

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

Fyringsgasolie:	9,50 kr. pr. Liter
Træpiller, i pose:	2,55 kr. pr. Kilo
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100256004
Gyldigt 7 år fra: 01-02-2012
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



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.: 100256004
Gyldigt 7 år fra: 01-02-2012
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



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:	Bjarne Jensen	Firma:	EBAS
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70208686
E-mail:	kaem@ebas.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	31-01-2012

Energikonsulent nr.: 250415

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