



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Sejerbyvej 8
Postnr./by: 4592 Sejerø
BBR-nr.: 326-004638-001
Energimærkning nr.: 100241194
Gyldigt 7 år fra: 13-09-2011
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

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 47.761 kr./år
- **Forbrug:** 19.048 kWh el
10,04 Kløvet rummeter brænde

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 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 350 mm.	6.231 kWh el 3,54 Kløvet rummeter brænde	15.900 kr.	39.000 kr.	2,5 år
2 Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat samt montering af isolerede forsatsvægge.	5.011 kWh el 2,85 Kløvet rummeter brænde	12.800 kr.	109.500 kr.	8,6 år



Energimærkning nr.: 100241194
Gyldigt 7 år fra: 13-09-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
3 Luftvarme, (luft/vand), nyt anlæg, omdrejningsreguleret	3.844 kWh el 10,04 Kløvet rummeter brænde	17.400 kr.	120.000 kr.	6,9 år
4 Vinduer med 1 lag glas udskiftes med vinduer med energitermoruder, og uisolerede døre til isolerede døre.	1.258 kWh el 0,71 Kløvet rummeter brænde	3.300 kr.	57.800 kr.	18,0 år
5 Udførelse af nyt terrændæk	1.055 kWh el 0,60 Kløvet rummeter brænde	2.700 kr.	106.000 kr.	39,4 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.: 100241194
Gyldigt 7 år fra: 13-09-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



Samlet besparelse – her og nu

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

• Samlet besparelse på varme	41.045	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	-176	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	40.869	kr./år
• Investeringsbehov	432.190	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.: 100241194
Gyldigt 7 år fra: 13-09-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1880 og er uisoleret. Ejendommen opvarmes kun med en brændeovn i stuen, værelse på 1. sal er uopvarmet. Der kan udføres flere energioekonomiske rentable forbedringer i boligen. Det forudsætter dog, at brændeovn ikke kan opvarme mere end 50% af bygningen. Ejendommen har været benyttet som fritidshus, men energimærkes som helårshus, fordi det har status som helårshus.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er uisoleret.

Forslag 1: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 350 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. udførelse af dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er hulmur med mursten udvendigt og beton støbt på stedet indvendigt, hulrum er med meget varierende tykkelse.
Det er ved borreprøve konstateret at hulrum er uisoleret.

Forslag 2: Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgrenulat hvor det kan lade sig gøre, samt en indvendig efterisolering så der ialt er 200 mm mineraluld.
Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulumisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.
Herudover udføres en indvendig isoleringsvæg på ydermure så der ialt er 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer og udvendige døre er med 1 lag glas, og dør til uopvarmet udhus er massiv uisoleret.

Forslag 4: Vinduer med 1 lag glas udskiftes med vinduer med energitermoruder, og uisolerede døre til isolerede døre.



Energimærkning nr.: 100241194
Gyldigt 7 år fra: 13-09-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk skønnes udført i beton og med strøgulve og som gulv mod jord. Gulve skønnes uisolerede.
Støbte gulve i køkken og badeværelse skønnes isoleret med leca.

Forslag 5: Fjernelse af eksisterende gulve mod jord og strøgulve og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med brændeovn, men denne må kun beregnes at opvarme det rum som den står i. Resten af bygningen regnes opvarmet med elvarme.
Der er supplerende varmforsyning i form af certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Ovnen indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 50 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Forslag 3: Der er monteres ny varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/vand, hvilket vil sige at varmepumpen er placeret udendørs, og der er ført 2 rør ind til nyt centralvarmeanlæg og varmvandsbeholder.

På varmefordelingsanlægget er monteres en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25 W.

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Der opsættes radiatorer i alle opvarmede rum.

Besparelsen bygger på at huset isoleres, hvis ikke, vil installation af varmepumpen ikke være rentabelt.



Energimærkning nr.: 100241194
Gyldigt 7 år fra: 13-09-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i elvarmtvandsbeholder placeret i badeværelse.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er ikke monteret solvarmeanlæg. Det vurderes at solvarme ikke er rentabelt fordi der er høje træer omkring huset. Det samme er tilfælde for solceller.

Oplyst varmeforbrug

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

- **Forbrug:**

- **Aflæst periode:**

Kommentar:

Der foreligger ikke oplysninger om varmeforbrug.



Energimærkning nr.: 100241194
Gyldigt 7 år fra: 13-09-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1880
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** El
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 127 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 82 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der er ingen kommentarer til BBR oplysninger.

I BBR er der angivet 127 m² beboelse, det faktiske opvarmede beboelsesareal er stueetage på 82 m².

Energipriser

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

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



Energimærkning nr.: 100241194
Gyldigt 7 år fra: 13-09-2011
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.: 100241194
Gyldigt 7 år fra: 13-09-2011
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:	25-05-2010

Energikonsulent nr.: 250415

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