



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Orevej 97	
Postnr./by:	4760 Vordingborg	
BBR-nr.:	390-020313-001	
Energimærkning nr.:	100263387	
Gyldigt 10 år fra:	02-04-2012	
Energikonsulent:	Mads Jacobsen	
Programversion:	Energy08, Be06 version 4	Firma: Botjek Møn



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:** 13.729 kr./år
- **Forbrug:** 22,86 MWh fjernvarme

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?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi. Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres – fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken. Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

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.



Energimærkning nr.: 100263387
Gyldigt 10 år fra: 02-04-2012
Energikonsulent: Mads Jacobsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Møn



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.

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
1 Montering af 20 kvm solceller i taget	1.827 kWh el	3.700 kr.
2 Montering af plan solfanger og beholder til brugsvand	-94 kWh el 1,78 MWh fjernvarme	800 kr.
3 Udskiftning af alm. termoruder	0,96 MWh fjernvarme	500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen opført i 1926 med 1sal og senere tilbygning i et plan. Efter renovering er boligen overvejende i god isoleringsmæssig stand. Der er ingen forslag til energimæssigt rentable forbedringer. Der kan udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning, dog vil det med nuværende tilskudsordning være rentabelt med solfanger til varmt brugsvand og solcelleanlæg da disse er fradragsberettiget. For information se på skats hjemmeside.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Loft og tag**

Status: Lodrette skunkvægge er isoleret med 240 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 240 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med ca 500 mm mineraluld (udfyldt).



Energimærkning nr.: 100263387
Gyldigt 10 år fra: 02-04-2012
Energikonsulent: Mads Jacobsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Botjek Møn

Lukket etageadskillelse på 1salen mod overdækning er isoleret i bjælkelaget med 350 mm

Loft mod uopvarmet tagrum på tilbygningen er isoleret med 240 mm mineraluld.

Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 240 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: I tilbygning er ydervægge opført i 23 cm. letbeton uden ekstra isolering mod syd og vest. Ydervæg i tilbygning mod øst består af 23 cm letbetonvæg med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.

Ydervægge i hovedhuset er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med lecanødder.

Trægavle på hovedhus er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduerne er overvejende oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.

Forslag 3: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er i bryggers udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm Sundolitt under betonen.

Bortset fra bryggersgulv er øvrige med gulvvarme og isoleret ligesom dette med 250 mm Sundolitt under betonen.

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.



Energimærkning nr.: 100263387
Gyldigt 10 år fra: 02-04-2012
Energikonsulent: Mads Jacobsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Møn

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene skønnes isoleret med 30 mm isolering og løber på den varme side af isoleringen i gulvene.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i stueetagens opvarmede rum med undtagelse af bryggers. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslange placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Der er desuden opsat radiatorer på 1salen. På varmfordelingsanlægget er monteret cirkulationspumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Alpha+

• Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

Vedvarende energi

• Solceller

Forslag 1: Montering af solceller mod syd på stativ. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystalinsk silicium med et areal på 20 kvm. Monokrystalinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystalinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.

• Solvarme

Forslag 2: Montering af plan solfanger mod syd på stativ med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i bryggers. 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.



Energimærkning nr.: 100263387
Gyldigt 10 år fra: 02-04-2012
Energikonsulent: Mads Jacobsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Møn



Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:

Det beregnede forbrug er højere end det oplyste- årsagen kan skyldes anderledes forbrugsmønster end det der ligger til grund for standardberegningerne, bl.a. såfremt ejer ikke altid opvarmer alle rum (bl.a. bryggers) til 20 grader som er udgangspunkt i varmetabsberegningen.

Det beregnede varmeforbrug er ikke nødvendigvis identisk med det oplyste forbrug. Man skal se det beregnede forbrug som et forbrug, der fremkommer ud fra konstaterede/skønnede tilstande på ejendommen. Beregningerne tager således ikke hensyn til nuværende ejers forbrugsvaner.



Energimærkning nr.: 100263387
Gyldigt 10 år fra: 02-04-2012
Energikonsulent: Mads Jacobsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Møn

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1926
- **År for væsentlig renovering:** 1968
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 79 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 131 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Bolig/opvarmet areal er større end det i BBR oplyste.

Energipriser

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

Fjernvarme:	500,00 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	2.299,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100263387
Gyldigt 10 år fra: 02-04-2012
Energikonsulent: Mads Jacobsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Møn



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.: 100263387
Gyldigt 10 år fra: 02-04-2012
Energikonsulent: Mads Jacobsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Møn

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:	Mads Jacobsen	Firma:	Botjek Møn
Adresse:	Kostervej 2 B 4780 Stege	Telefon:	55 81 82 39
E-mail:	mja@botjek.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	26-03-2012

Energikonsulent nr.: 250937

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