Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Smedevej 17
Postnr./by: 4241 Vemmelev
BBR-nr.: 330-006529-001
Energimærkning nr.: 100112571
Gyldigt 5 år fra: 28-02-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen **Firma:** BOTJEK SLAGELSE ApS

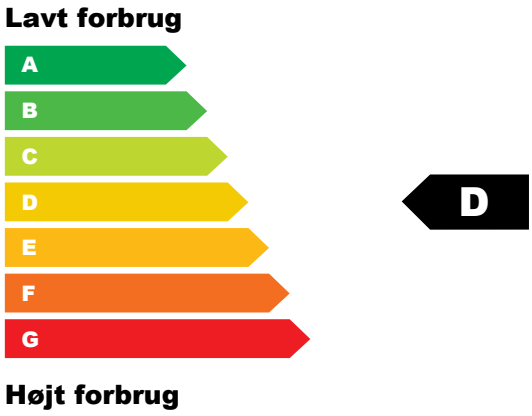
Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 13.534 kr./år
- **Forbrug:** 1.895,5 m³ naturgas

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



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	Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A)	121 kWh el 535,5 m³ naturgas	4.100 kr.	60.000 kr.	14,8 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.



Energimærkning nr.: 100112571
Gyldigt 5 år fra: 28-02-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen **Firma:** BOTJEK SLAGELSE ApS

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**	3.823	kr./år
• **Samlet besparelse på el**	242	kr./år
• **Besparelser i alt**	4.065	kr./år
• **Investeringsbehov**	60.000	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.

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.



Energimærkning nr.: 100112571
Gyldigt 5 år fra: 28-02-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen **Firma:** BOTJEK SLAGELSE ApS

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 forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
2	Efterisolering af lette ydervægge med 250 mm.	1 kWh el 20,0 m³ naturgas	200 kr.
3	Udskiftning til lavenergipartier	12 kWh el 209,1 m³ naturgas	1.600 kr.
4	Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat samt montering af isolerede forsatsvægge eller tilsvarende udvendig isolering.	31 kWh el 520,9 m³ naturgas	3.800 kr.
5	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm.	5 kWh el 85,5 m³ naturgas	700 kr.
6	Udskiftning af hoveddør med 1 lag glas	3 kWh el 54,5 m³ naturgas	400 kr.
7	Udskiftning af terrassedør med 2 lags termorude	12,7 m³ naturgas	90 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1964 og isoleret iht. gældende normer for dette tidspunkt med enkelte forbedringer. Der kan derfor udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser af lukkede konstruktioner. Isoleringen af disse er vurderet udfra et fagligt skøn.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**



Energimærkning nr.: 100112571
Gyldigt 5 år fra: 28-02-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen **Firma:** BOTJEK SLAGELSE ApS

Bygningsdele

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 5: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

- **Ydervægge**

Status: Ydervæg 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt antageligt af en bagvæg af 150 mm letbeton med ca. 40 mm uisoleret hulrum mellem formur og bagvæg.
Let parti under stuevinduer isoleret med ca. 100mm.

Forslag 4: Etablering af indvendig isoleringsvæg på ydermure med 150 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. Herudover bør godkendt isolatør vurdere muligheden for isolering af hulrum ved indblæsning af granulat.

Forslag 2: Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering og montering af indvendig isoleringsvæg med 250 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 er monteret med 1 lag glas med koblet forsatsramme.
Hoveddør med sideparti monteret med 1 lag glas.
Terrassedør monteret med 2 lags termorude.

Forslag 3: Udskiftning til lavenergipartier

Forslag 6: Udskiftning af hoveddør til isoleret parti monteret med lavenergitermo.

Forslag 7: Udskiftning af terrassedør med 2 lags termorude til terassedør monteret med 2 lags energirude med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**



Energimærkning nr.: 100112571
Gyldigt 5 år fra: 28-02-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen **Firma:** BOTJEK SLAGELSE ApS

Bygningsdele

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm letklinker under betonen.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre solokedel. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

Forslag 1: Gaskedel udskiftes til ny kondenserende solo gaskedel.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret vandvarmer.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum suppleret med gulvvarme i bad.
Varmefordelingsrør antageligt isoleret med 10 mm isolering.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Der forelå ikke forbrugsopgørelse ved udarbejdelsen af energimærket.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1964
- **År for væsentlig renovering:** 1966
- **Varme:** Centralvarmeanlæg
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst



Energimærkning nr.: 100112571
Gyldigt 5 år fra: 28-02-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen **Firma:** BOTJEK SLAGELSE ApS

- **Boligareal ifølge BBR:** 130 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 130 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR-oplysninger stemmer overens med de faktiske forhold.

Energipriser

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

Naturgas:	7,14 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år
Vand:	35,00 kr. pr. m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100112571
Gyldigt 5 år fra: 28-02-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen **Firma:** BOTJEK SLAGELSE ApS

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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) 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 vudering 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. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Carsten Dam Madsen	**Firma:**	BOTJEK SLAGELSE ApS
Adresse:	Smedegade 6,2., 4200 Slagelse	**Telefon:**	31755458
E-mail:	cdm.arkitekt@gmail.com	**Dato for bygnings-gennemgang:**	27-02-2009
Energikonsulent nr.:	102072		

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