Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Bakkevej 3
Postnr./by: 4270 Høng
BBR-nr.: 326-015360-001
Energimærkning nr.: 100115635
Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen **Firma:** BOTJEK SLAGELSE ApS

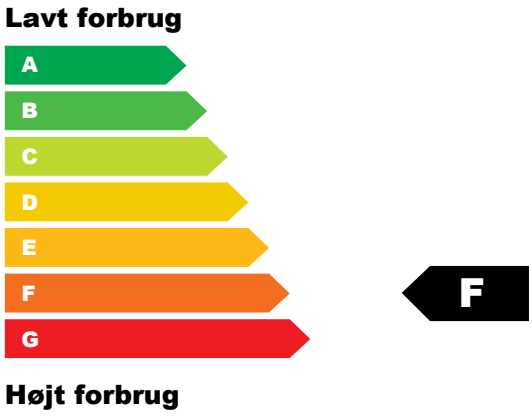
Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 28.771 kr./år
- **Forbrug:** 3.996,0 Liter fyringsgasolie

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	Isolering af etageadskillelse mod krybekælder	32 kWh el 617,8 Liter fyringsgasolie	4.600 kr.	38.000 kr.	8,4 år
2	Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A)	84 kWh el 962,4 Liter fyringsgasolie	7.100 kr.	60.000 kr.	8,5 år
3	Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm.	9 kWh el 167,3 Liter fyringsgasolie	1.300 kr.	14.000 kr.	11,4 år



Energimærkning nr.: 100115635
Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen **Firma:** BOTJEK SLAGELSE ApS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
4	Efterisolering af skråvægge med 200 mm.	7 kWh el 120,8 Liter fyringsgasolie	900 kr.	13.500 kr.	15,3 år
5	Udskiftning af uisoleret yderdør	5 kWh el 82,2 Liter fyringsgasolie	700 kr.	9.900 kr.	16,4 år
6	Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 150 mm.	2 kWh el 41,6 Liter fyringsgasolie	400 kr.	5.400 kr.	17,8 år
7	Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm.	2 kWh el 41,6 Liter fyringsgasolie	400 kr.	5.400 kr.	17,8 år
8	Udførelse af nyt terrændæk	8 kWh el 149,5 Liter fyringsgasolie	1.100 kr.	40.000 kr.	36,6 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.: 100115635
Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen **Firma:** BOTJEK SLAGELSE ApS

Samlet besparelse - her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	14.749	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	284	kr./år
• **Besparelser i alt**	15.033	kr./år
• **Investeringsbehov**	186.130	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.: 100115635
Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen **Firma:** BOTJEK SLAGELSE ApS

	Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
9	Indvendig eller udvendig efterisolering af ydervægge op til kravene i gældende bygningsreglement, BR08	41 kWh el 803,0 Liter fyringsgasolie	5.900 kr.
10	Udskiftning af 1 lag glas med forsatsrude/rammer til partier med energiruder med U-værdi mindre end 1,1 med varm kant.	1 kWh el 17,8 Liter fyringsgasolie	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1912 og er på flere punkter efterisoleret. Der kan anvises yderligere rentable forbedringer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsloft og skunkrum er isoleret med 80-100 mm mineraluld. Skråvægge i tagetagen er isoleret med ca. 80mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm.

Forslag 4: Efterisolering af skråvægge med 200 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

Forslag 6: Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 150 mm.

Forslag 7: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm.

- **Ydervægge**

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



Energimærkning nr.: 100115635
Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen **Firma:** BOTJEK SLAGELSE ApS

Bygningsdele

Forslag 9: Montering af indvendig isoleringsvæg på ydermure, 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: Oplukkelige vinduer med 1 ramme og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Massive yderdøre er uisoleret, monteret med enkeltlagsglas.

Forslag 5: Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.

Forslag 10: Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/rammer til partier med energiruder med U-værdi mindre end 1,1 med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.
Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er anslået uisoleret.

Forslag 1: Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 150 mm mineraluld. Det kan dog ikke umiddelbart vurderes om denne løsning er praktisk mulig.

Forslag 8: Etablering af nyt terrændæk isoleret iht. gældende normer.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset i form af oplukkelige vinduer. Huset er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**



Energimærkning nr.: 100115635
Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen **Firma:** BOTJEK SLAGELSE ApS

Varme

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er en ældre dårlig isoleret solokedel med oliebrænder fra 1996. Der er forholdsvis stort tab i kedlen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.
Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 60 liter olie.

Forslag 2: Den ældre oliekedel udskiftes til ny kondenserende solo oliekedel. Ved udskiftning til kondenserende kedel opnås den højeste besparelse, da denne har energimærke A. Evt. alternative forsyningsmuligheder i området bør desuden overvejes.

- **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.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
Varmefordelingsrør er anslået isoleret med 10 mm isolering.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:** Fyringsgasolie: 01-01-2008 - 31-12-2008

Kommentar:
Det oplyste forbrug er sælgers overslag. Der er oplyst supplerende forbrug af ca. 5 m3 brænde. Det oplyste forbrug er væsentligt lavere end det beregnede, antageligt pga. beboervaner mht. opvarmningsgrad, forbrug af varmt vand mm.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1912



Energimærkning nr.: 100115635
Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen **Firma:** BOTJEK SLAGELSE ApS

- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Centralvarmeanlæg
- **Supplerende opvarmning:** Ovne
- **Boligareal ifølge BBR:** 170 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 170 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR.

Energipriser

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

Fyringsgasolie:	7,20 kr. pr. Liter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år
Vand:	35,00 kr. pr. m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100115635
Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009
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:**	30-03-2009
Energikonsulent nr.:	102072		

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