



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Egevænget 4
Postnr./by: 4100 Ringsted
BBR-nr.: 329-019047-001
Energimærkning nr.: 100144741
Gyldigt 5 år fra: 15-12-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4
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 varmekonsum

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 12.359 kr./år
- **Forbrug:** 1.730,9 m³ naturgas

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



D

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 massive ydervægge med 100 mm.	17 kWh el 255,5 m ³ naturgas	1.900 kr.	25.500 kr.	13,7 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.: 100144741
Gyldigt 5 år fra: 15-12-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

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	1.824	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	34	kr./år
• Besparelser i alt	1.858	kr./år
• Investeringsbehov	25.500	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.



Energimærkning nr.: 100144741
Gyldigt 5 år fra: 15-12-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: BOTJEK SLAGELSE ApS

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
2 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med	5 kWh el 78,2 m ³ naturgas	600 kr.
3 Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder	4 kWh el 56,4 m ³ naturgas	500 kr.
4 Montering af plan fanger og beholder til brugsvand	-85 kWh el 150,9 m ³ naturgas	1.000 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført og er oprindeligt isoleret iht. gældende normer på dette tidspunkt. Der er foretaget flere forbedringer, bla. efterisolering af flere ydervægge og udskiftning af døre og vinduer.

Lukkede konstruktioner er vurderet ud fra opmåling samt et fagligt skøn. Der er ikke foretaget kontrolboring eller anden form for destruktiv undersøgelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft over den lave afdeling er isoleret med 175 mm mineraluld.
 Loft over den øverste del er isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 2: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm. Evt. udførelse af ny dampspærre skal tillægges de anvendte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

• Ydervægge

Status: Efterisolerede ydervægge består af 19 cm letbetonvæg med indvendig forsatsvæg isoleret med 50mm celleplast og pladebeklædning.
 Oprindelige ydervægge i værelser mod øst og syd består af 19 cm letbetonvæg og indvendig pladebeklædning.



Energimærkning nr.: 100144741
Gyldigt 5 år fra: 15-12-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BOTJEK SLAGELSE ApS

Kælderydervægge mod jord er udført som 30 cm massiv beton. Indvendig er efterisoleret som i stuer.

Forslag 1: Fjernelse af eksisterende beklædning i værelser og montering af indvendig isoleringsvæg tilsvarende øvrige vægge.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Døre og vinduer er udskiftet til lavenergipartier monteret med energiruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med ca. 50 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.

Støbt terrændæk med gulvvarme. Gulvet er forudsat isoleret med 250 mm Sundolitt under betonen.

Forslag 3: Eftersolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 100 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil kunne medføre kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen. Se iøvrigt BYG-erfablad 020625.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen samt mekanisk aftræk via emhætte. Der er ikke monteret aftræksventil fra bad. 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 naturgas. Kedel er installeret i 2002. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel, isoleret og med kappe. Der er integreret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i ca. 60 l præisoleret vandvarmer.



Energimærkning nr.: 100144741
Gyldigt 5 år fra: 15-12-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BOTJEK SLAGELSE ApS

- **Fordelingssystem**

Status: På varmfordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe. Varmefordelingsrør er anslået isoleret med 20 mm isolering. Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i bad og kælder.

- **Automatik**

Status: Ud over termostatventiler i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur samt central mulighed for natsænkning.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Forslag 4: Montering af plan solfanger på taget 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.

Oplyst varmeforbrug

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

- **Forbrug:**

- **Aflæst periode:**

Kommentar:

Pga. variation i årsforbrug, antageligt pga. beboervaner mht. opvarmningsgrad og lign. er der for det oplyste forbrug anvendt et gennemsnit af de sidste 3 års forbrug. Dette stemmer rimeligt overens med det beregnede forbrug.



Energimærkning nr.: 100144741
Gyldigt 5 år fra: 15-12-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: BOTJEK SLAGELSE ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1960
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 96 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 131 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR stemmer ikke overens med de faktiske forhold vedr. opvarmet areal, da kælderen i beregningen pga. anvendelse som bryggers og værelse og åben forbindelse til gang er forudsat fuldt opvarmet.

Energipriser

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

Naturgas:	7,14 kr. pr. m ³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100144741
Gyldigt 5 år fra: 15-12-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

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.

Ordnningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) 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

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.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Carsten Dam Madsen	Firma:	BOTJEK SLAGELSE ApS
Adresse:	Smedegade 6,2. 4200 Slagelse	Telefon:	31755458
E-mail:	4200@botjek.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	15-12-2009

Energikonsulent nr.: 102072

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