Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Svanevej 13
Postnr./by: 8240 Risskov
BBR-nr.: 751-475403-001
Energimærkning nr.: 100109133
Gyldigt 5 år fra: 22-01-2009
Energikonsulent: Jens Henrik Lyngby **Firma:** Just Consult BSK A/S

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:** 16.558 kr./år
- **Forbrug:** 27.760 kWh 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?

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”.

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.: 100109133
Gyldigt 5 år fra: 22-01-2009
Energikonsulent: Jens Henrik Lyngby **Firma:** Just Consult BSK A/S

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**	0	kr./år
• **Samlet besparelse på el**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	0	kr./år
• **Investeringsbehov**	0	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: **D**

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.



Energimærkning nr.: 100109133
Gyldigt 5 år fra: 22-01-2009
Energikonsulent: Jens Henrik Lyngby **Firma:** Just Consult BSK A/S

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
1	Efterisolering af lette ydervægge med 250 mm.	230 kWh fjernvarme	200 kr.
2	Udskiftning af termoruder til lavenergiruder	4.090 kWh fjernvarme	1.800 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er ingen rentable energibesparende forslag.

Såfremt det ønskes at udskifte lette facadepartier med vinduer, anbefales det at nye facadepartier bliver isoleret bedre og med lavenergiruder.

Huset er 1987 og er i senere tid gennemgående blevet ombygget og renoveret. Huset er generelt velisoleret og der er ingen rentable energibesparende forslag.

Såfremt det ønskes at udskifte de ældre facadepartier/vinduer, vil det her være en fordel af udskifte til nye facadepartier, der er bedre isoleret og med lavenergiruder.



Energimærkning nr.: 100109133
Gyldigt 5 år fra: 22-01-2009
Energikonsulent: Jens Henrik Lyngby **Firma:** Just Consult BSK A/S

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Skråtag (parellel tag) er ifølge tegning isoleret med 300 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet tagrum er ifølge tegning isoleret med 300 mm mineraluld.
Det flade tag på tilbygning (built-up tag) er skønnet isoleret med 300 mm mineraluld.

- **Ydervægge**

Status: 35 cm hulmur med udvendig og indvendig tegl, isoleret med ca. 125 mm isolering.
Ydervægge i lette facadepartier ved vinduer er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.
Ydervægge i ny tilbygning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 250 mm mineraluld.
Ydervægge med træbeklædning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er i følge tegning isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 1: Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering og montering af indvendig isoleringsvæg på lette ydermure 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: Dele af vinduer er oprindelige og monteret med traditionelle termoruder. På steder er vinduer og døre udskiftet med nye hvor der er benyttet lavenergiruder. I ny tilbygning er der alle steder monteret lavenergiruder.

Ruder i ovenlys ved indgangsparti er traditionelle termoruder, der er punketerede ruder her.

Fordør er isoleret.

Forslag 2: Udskiftning af termoruder til lavenergiruder.

- **Gulve og terrændæk**



Energimærkning nr.: 100109133
Gyldigt 5 år fra: 22-01-2009
Energikonsulent: Jens Henrik Lyngby **Firma:** Just Consult BSK A/S

Bygningsdele

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet garage består af bjælkelag og er skønnet isoleret med 250 mm mineraluld mellem bjælker.
Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag, der ifølge tegning er isoleret med 200 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.
Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 200 mm Sundolitt under betonen.

- **Kælder**

Status:

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Huset er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.

- **Køling**

Status: I soveværelse er der monteret airconditioneringsanlæg, der pt. benyttes af ejer såfremt der ønskes afkøling i soveværelset på 1. sal.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er af ny dato og er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer.
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ny cirkulationspumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfoss

- **Fordelingssystem**



Energimærkning nr.: 100109133
Gyldigt 5 år fra: 22-01-2009
Energikonsulent: Jens Henrik Lyngby **Firma:** Just Consult BSK A/S

Varme

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i alle opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslange placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.
På varmefordelingsanlægget er monteret en ny cirkulations pumpe med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfoss

- **Automatik**

Status: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status:

- **Varmepumper**

Status:

- **Solceller**

Status:

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:** 32.307
- **Aflæst periode:** 03-03-2007 - 29-02-2008

Kommentar:
Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyst forbrug.



Energimærkning nr.: 100109133
Gyldigt 5 år fra: 22-01-2009
Energikonsulent: Jens Henrik Lyngby **Firma:** Just Consult BSK A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1987
- **År for væsentlig renovering:** 2007
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 208 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 250 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR dateret 15-01-2009 er benyttet. BBR stemmer ikke overens med de faktiske forhold, idet der er verserende byggesag på huset. Der er indrette ny beboelses afdeling på en del af 1. salen, bl.a. over garagen. Det er skønnet at det opvarmede boligareal er 250 kvm.

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,44 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	4.343,75 kr. pr. år
Vand:	35,00 kr. pr. m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100109133
Gyldigt 5 år fra: 22-01-2009
Energikonsulent: Jens Henrik Lyngby **Firma:** Just Consult BSK A/S

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:	Jens Henrik Lyngby	**Firma:**	Just Consult BSK A/S
Adresse:	Jærgergårdsgade 76A, 2., 8000 Århus C	**Telefon:**	70222525
E-mail:	jhl@just-consult.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	16-01-2009

Energikonsulent nr.: 101578

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