Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Syvhøjvænge 131
Postnr./by: 2625 Vallensbæk
BBR-nr.: 187-025842-001
Energimærkning nr.: 100144884
Gyldigt 5 år fra: 17-12-2009
Energikonsulent: Lasse Michaelsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** B.K. Consult 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:** 16.902 kr./år
- **Forbrug:** 2.367,3 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

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”.

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Udskiftning af enkelt skyls toiletter	15,20 m³ koldt brugsvand	700 kr.	8.000 kr.	11,7 år
2	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 200 mm.	23 kWh el 388,2 m³ naturgas	2.900 kr.	45.900 kr.	16,3 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

Energimærkning nr.: 100144884
Gyldigt 5 år fra: 17-12-2009
Energikonsulent: Lasse Michaelsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** B.K. Consult aps

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.

Samlet besparelse – her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	2.772	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	46	kr./år
• **Besparelser i alt**	2.818	kr./år
• **Investeringsbehov**	53.900	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 CO_2-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

Energimærkning nr.: 100144884
Gyldigt 5 år fra: 17-12-2009
Energikonsulent: Lasse Michaelsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** B.K. Consult 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:

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen omfatter adressen Syvhøjvænge 131, 2625 Vallensbæk. Denne er i BBR-registret registreret som parcelhus.

Bygningen er opført i 1972.
Bygningen er generelt rimelig isoleret, og det er dog muligt muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger.

Det faktiske forbrug har ikke kunne fremskaffes
Det beregnede forbrug svarer til et standard hus i samme kategori.

Bemærk, at der ved sammenligning anvendes det oplyste forbrug omregnet til et normalår. På grund af den milde vinter 2008 -2009 vil dette være noget højere end det faktiske forbrug.

Endvidere skal det ses udfra, at beregningsprogrammet regner med fuld fyringssæson fra 1/9 til 30/4, hvilket sjældent praktiseres i virkeligheden.

Tilsidst gøres opmærksom på at det beregnede forbrug er ud fra bl.a. erfarings tal m.m., hvorfor der må påregnes et vist udsving, ligesom vaner, beboersammensætning. m.m. vil påvirke det konkrete varmeforbrug.

Konstruktionerne opfylder ikke nutidens krav til isolering, men det skønnes pt. Ikke rentabelt at ændre på forholdene, medmindre der i nærværende mærke er indført et forslag hertil.
I forbindelse med evt. fremtidig renovering bør isoleringsforholdene forbedres (nyt loft, tag, gulv, terrændæk m.m.), idet der vil kunne opnås en mindre besparelse herved.
Nærværende energimærke og energiplan er udført jfr. vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

I besparelsesforslagene er oplysninger om omkostninger indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Bemærk, at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Før et eller flere forslag til besparelser udføres, anbefales det at få udarbejdet et defineret projekt på arbejdet.
Det anbefales, at indhente flere tilbud.

Energimærkning nr.: 100144884
Gyldigt 5 år fra: 17-12-2009
Energikonsulent: Lasse Michaelsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** B.K. Consult aps

Ved udførelsen af energimærket har følgende dokumenter været til rådighed:
- BBR - meddelse

Derudover er der foretaget supplerende opmålinger ved besigtigelsen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 100 mm mineraluld batts. Flere steder er isoleringen sunket og der regnes derfor med en gennemsntstykkelse på 75 mm mineraluld jfr. besigtigelse af loftsrum.

Forslag 2: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 200 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: Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med ca. 75 mm mineraluld jfr. besigtigelse af isolering i hulrum fra loftsrum.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og døre er med 2 lags termoruder, enkelte er fra bygnngsåret 1972, resterende er fra sep. 1985.

Ved udskiftning af fx. punkterede termoruder, bør anvendes energiglas med en U-værdi mindre end 1,1 og med varmkant.

Ved udskiftning af hele vinduet, både ramme/karm og glasset, bør anvendes de mest energieffektive vinduer på markedet, hvor U-værdi for glasset er helt nede på 0,6. Ved et sådant valg skal udgiften til den energiforbedrende foranstaltning ses som differencen mellem et standard energiglas og et energieffektivt.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er skønnet udført efter bygningsreglementet på opførelsestidspunktet. Der regnes med en tykkelse på 50 mm isolering under betonen jfr. Bygningsreglementet af 1972.

Energimærkning nr.: 100144884
Gyldigt 5 år fra: 17-12-2009
Energikonsulent: Lasse Michaelsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** B.K. Consult aps

Det vurderes pt. Ikke rentabelt at isolere terrændækket, idet udgiften til den energibesparende foranstaltning, ikke kan tjene sig hjem i sin materialets levetid.

I forbindelse med evt. etablering af gulvvarme, bør isoleringstykkelsen bringes optil nutidig standard. Der skal gøres opmærksom på at der ved en evt. udgravning skal understøttes fundamenter af hensyn til sætningsskader.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af klapventiler i div. rum og bad, samt oplukkelige vinduer. Bygningen regnes normal tæt.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes via centralvarme med naturgas af fabr. Vaillant fra 2001, type ecotec classic. Der skønnes integreret regulerende pumpe til cirkulation.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabr. Metro type Cabinet.

Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg, med fordeling under gulve. På varmefordelingsanlægget (integreret i unit) er monteret en automatisk regulerende pumpe. Der regnes med en max effekt på 25 W.

- **Automatik**

Status: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring af fabr. Vaillant. Anlægget regulerer fremløbstemperaturen efter udetemperaturen (udekompensering).

Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletter er ikke med 2 skyls funktion.

Forslag 1: Forslaget omfatter udskiftning af bygningens 2 stk. toiletter til toiletter med 2 skyls og vandbesparende funktion.

Energimærkning nr.: 100144884
Gyldigt 5 år fra: 17-12-2009
Energikonsulent: Lasse Michaelsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** B.K. Consult aps

Erfaringer viser, at et utæt toilet, der løber, selv så det er svært at se, årligt spilder en mængde vand, der prismæssigt svarer til udgifterne til et nyt toilet med 2 skyls- og sparefunktion. Udgifterne ved at skifte et utæt toilet er dermed hurtigt tjent hjem igen. For mere information jfr. www.sparvand.dk

- **Armaturer**

Status: Det bør fremhæves, at man som ejer/bruger har meget stor indflydelse på det samlede vandforbrug, brugsmønster / adfærd og der kan opnås væsentlige besparelser selv ved små tiltag.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Det beregnede forbrug svarer til et standard hus i samme kategori.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 100144884
Gyldigt 5 år fra: 17-12-2009
Energikonsulent: Lasse Michaelsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** B.K. Consult aps

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1972
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 153 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 153 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der er ved besigtigelsen ikke fundet væsentlige afvigelser i forhold til BBR meddelelsen / www.ois.dk

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	45,00 kr. pr. m³
Naturgas:	7,14 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Energimærkning

Energimærkning nr.: 100144884
Gyldigt 5 år fra: 17-12-2009
Energikonsulent: Lasse Michaelsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** B.K. Consult 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:	Lasse Michaelsen	**Firma:**	B.K. Consult aps
Adresse:	Herlufsholmvej 37 2720 Vanløse	**Telefon:**	38710455
E-mail:	lim@bkconsult.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	18-11-2009
Energikonsulent nr.:	250535		

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