Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Langelandsvej 291
Postnr./by: 6100 Haderslev
BBR-nr.: 510-012993-001
Energimærkning nr.: 100121903
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2009
Energikonsulent: Bo Bramsen **Firma:** Arkitektfirmaet Byg & Bo 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:** 5.575 kr./år
- **Forbrug:** 2.547 kWh el
  0,64 Skov rummeter brænde

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

A2

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



Energimærkning nr.: 100121903
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2009
Energikonsulent: Bo Bramsen **Firma:** Arkitektfirmaet Byg & Bo ApS

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**	0	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	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: **A2**

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.



Energimærkning nr.: 100121903
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2009
Energikonsulent: Bo Bramsen **Firma:** Arkitektfirmaet Byg & Bo ApS

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

Der er ingen forslag til rentable energibesparende foranstaltninger i denne ejendom. Energimærkning af nybyggeri omfatter ikke udpegning af rentable besparelsesforslag, men fokuserer på, om bygningen overholder energikravene i det gældende bygningsreglement.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3421.35464.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Tagkassetter med 415 mm ribber. U-værdi 0,09 W/m2K

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig.
Konstruktionsopbygning:
108 mm tegl
Ventileret hulrum
12 mm asfaltimprægneret norbitplade
45 x 195 mm konstruktionstræ
195 mm mineraluld
0,20 mm dampspærre
45 x 45 mm lægter
45 mm mineraluld
12,5 mm fermacell fibergips

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Rationel Vinduer og døre med lavenergiruder.

- **Gulve og terrændæk**



Energimærkning nr.: 100121903
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2009
Energikonsulent: Bo Bramsen **Firma:** Arkitektfirmaet Byg & Bo ApS

Bygningsdele

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv.
Konstruktonsopbygning:
15 mm svømmende trægulve
Fugtspærre
100 mm armeret beton med gulvvarme
75 mm polystyren
220 mm polystyren

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er monteret et nyt mekanisk ventilationsanlæg af typen Nilan Comfort 300, der ventilerer hele huset. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat med krydsvarmeveksler er placeret i baghus. Huset anses for at være tæt. Der er foretaget tæthedstest med resultat på 1,17 l/s

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: El til varmepume som beskrevet under vedvarende energi.
Der er supplerende varmeforsyning i form af certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i alrum. Ovnen indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og til cirkulation er udført som i PEX. Rørene vurderes isoleret.

- **Fordelingssystem**

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.
Der er monteret 2 stk. pumper til fordeling. Grundfoss type Alpha2 25-40 og Grundfoss Alpha+ 15 - 60
Varmefordelingsrør vurderes udført som 20 mm præisolerede PEX.

- **Automatik**



Energimærkning nr.: 100121903
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2009
Energikonsulent: Bo Bramsen **Firma:** Arkitektfirmaet Byg & Bo ApS

Varme

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

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Status: Der er monteret ny varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er typen væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn. Varmepumpen er placeret i bryggers og af mærket IVT Greenline HT plus C7.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Ejers varmeforbrug er ikke oplyst da ejendommen er nyopført.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2009
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Varmepumpe
- **Supplerende opvarmning:** Ovne
- **Boligareal ifølge BBR:** 229 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 229 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**



Energimærkning nr.: 100121903
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2009
Energikonsulent: Bo Bramsen **Firma:** Arkitektfirmaet Byg & Bo ApS

Energipriser

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

Brænde:	750,00 kr. pr. Skov rummeter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år
Vand:	35,00 kr. pr. m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100121903
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2009
Energikonsulent: Bo Bramsen **Firma:** Arkitektfirmaet Byg & Bo 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:	Bo Bramsen	**Firma:**	Arkitektfirmaet Byg & Bo ApS
Adresse:	Skovballevej 59 C, 5700 Svendborg	**Telefon:**	62203423
E-mail:	info@bygbo.com	**Dato for bygnings-gennemgang:**	26-05-2009
Energikonsulent nr.:	103445		

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