Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Violvej 49
Postnr./by:	9500 Hobro
BBR-nr.:	846-018926-001
Energimærkning nr.:	100109279
Gyldigt 5 år fra:	23-01-2009
Energikonsulent:	Jens Peder Sørensen
Firma:	Ingeniørgruppen Noe Sørensen

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:** 8.594 kr./år
- **Forbrug:** 1.203,6 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”.

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.: 100109279
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2009
Energikonsulent: Jens Peder Sørensen **Firma:** Ingeniørgruppen Noe Sørensen

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: **B**

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.: 100109279
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2009
Energikonsulent: Jens Peder Sørensen **Firma:** Ingeniørgruppen Noe Sørensen

Eksempler på energiforbedring som kan gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Nyopført enfamiliehus, velisoleret og med varmegenvinding.
Tegningerne er fulgt.



Energimærkning nr.: 100109279
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2009
Energikonsulent: Jens Peder Sørensen **Firma:** Ingeniørgruppen Noe Sørensen

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Fladt loft, loft til kip og lodret loft, mod uopvarmet tagrum er isoleret med 350 mm mineraluld.

- **Ydervægge**

Status: 38 cm ydervæg, tegl, 200 mm mineraluld og 2 lag gips.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status:
Vinduer/døre er DVC mærkede træ/alu med energiruder.
Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduerne er monteret med 2 lags energiruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm Sundolitt under betonen.
Soklen afsluttes med 2 stk lecatermblokke.

- **Kælder**

Status:

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er monteretet nyt mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer hele huset. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat med modstrømsvarmeveksler og elvarmeflade er placeret på loftet. Huset anses for at være delvis tæt.

- **Køling**

Status:

Varme

- **Varmeanlæg**



Energimærkning nr.: 100109279
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2009
Energikonsulent: Jens Peder Sørensen **Firma:** Ingeniørgruppen Noe Sørensen

Varme

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i 2008. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ny kondenserende kedelunit, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med ny naturgasbrænder. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.
Viessmann Vitodens 300.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 80 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm skumisolering.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i alle opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslange. Rør er tilsluttet fordelerrør.
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat ALPHA 15-40.
Varmefordelingsrør er udført som 22 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

- **Automatik**

Status: Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er ikke monteret nogle former for vedvarende energi.
For en større familie med et stort varmtvandsforbrug kan montering af solfanger til opvarmning af varmt brugsvand være rentabel.
Oplysninger om solfanger kan fås hos Energistyrelsen på telf. 98 156 8000 eller www.energitjenesten.dk

- **Varmepumper**

Status:

- **Solceller**



Energimærkning nr.: 100109279
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2009
Energikonsulent: Jens Peder Sørensen **Firma:** Ingeniørgruppen Noe Sørensen

Vedvarende energi

Status:

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Da huset er nyopført er der ikke oplyst noget forbrug, da det ikke har været muligt.



Energimærkning nr.: 100109279
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2009
Energikonsulent: Jens Peder Sørensen **Firma:** Ingeniørgruppen Noe Sørensen

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2008
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Centralvarmeanlæg
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 200 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 200 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der er ikke fundet uoverensstemmelser med BBR oplysningerne.

Energipriser

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

Naturgas:	7,14 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år
Vand:	35,00 kr. pr. m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100109279
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2009
Energikonsulent: Jens Peder Sørensen **Firma:** Ingeniørgruppen Noe Sørensen

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 Peder Sørensen	**Firma:**	Ingeniørgruppen Noe Sørensen
Adresse:	Langelandsvej 2, 9500 Hobro	**Telefon:**	98510386
E-mail:	noes@post11.tele.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	19-10-2008
Energikonsulent nr.:	100542		

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