# Energimærkning





## Energimærkning for følgende ejendom:

**Adresse:** Hellestedvej 17
**Postnr./by:** 2700 Brønshøj
**BBR-nr.:** 101-219801-003
**Energimærkning nr.:** 100133397
**Gyldigt 5 år fra:** 08-09-2009
**Energikonsulent:** Jan Demant **Firma:** e-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:** 9.517 kr./år
- **Forbrug:** 1.995 kWh el
  4.700 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.:** 100133397
**Gyldigt 5 år fra:** 08-09-2009
**Energikonsulent:** Jan Demant **Firma:** e-consult ApS

*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: **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.:** 100133397
**Gyldigt 5 år fra:** 08-09-2009
**Energikonsulent:** Jan Demant **Firma:** e-consult ApS

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

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen opfylder bygningsreglementets krav.

Tegninger og energiberegning (xml-fil) udleveret af Lind & Risør A/S.

I forbindelse med energimærkningen er der udført blowerdoor-test for tæthedsprøvning af huset.

De anvendte fjernvarmepriser er iflg. takster fundet på internettet. Det anbefales at indhente opdaterede priser hos kommunen.

Udover det det angivne forbrug af fjernvarme og el må påregnes et ikke negligibelt varmerelateret el-forbrug til henholdsvis cirkulationspumper og ventilationsanlæg e.t.c. (skønsmæssigt ca. 550 kWh/år). Derudover er el-forbrug til almindelig husholdning (eksempelvis lys, komfur, ovn, TV, PC e.t.c.) ligeledes IKKE medtaget i det angivne energiforbrug.

Ifølge www.OIS.dk er BBR nr. for ejendommen: 101-219801-003.

Nyopført enfamiliehus.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3537.28372.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Tagsten
45x73 mm lægter
Afstandsliste 25x50 mm
Undertagsplader
Gitterspær 25°
340 mm isolering
Forskalling 25x95 mm
Dampspærre 0,20
Gips

- **Ydervægge**



**Energimærkning nr.:** 100133397
**Gyldigt 5 år fra:** 08-09-2009
**Energikonsulent:** Jan Demant **Firma:** e-consult ApS

## Bygningsdele

Status: Ydervægskonstruktion 420 mm
Skalmur 108 mm
Mineraluld 200 mm
Gasbetonelementer 110 mm

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og udvendige døre er forsynet med energiglas.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Klinker/parket
Fiberbeton 100 mm afrettet med indstøbt rionet med varmerør.
Polystyren 275 mm
Nøddesten 100 mm

- **Kælder**

Status: Isolering mellem leca-blok og betondæk
100x190 mm leca-blok
1 stk lecaterm-blok
Betonfundament til min. frostfri dybde

## Ventilation

- **Ventilation**

Status: Nilan VP18 ventilationsanlæg med indblæsning, udsugning og varmepumpe.

## Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Fjernvarmeanlæg. Baxi VXV 33 CPH/FRB MK4 fjernvarmeunit.
Gulvvarme i hele huset.
Desuden fungerer Nilan VP18 ventilationsanlæg som varmepumpe, der udover ventilation og opvarmning af varmt brugsvand indblæser opvarmet luft.

- **Varmt vand**



**Energimærkning nr.:** 100133397
**Gyldigt 5 år fra:** 08-09-2009
**Energikonsulent:** Jan Demant **Firma:** e-consult ApS

## Varme

Status: Forbrug: 250 liter pr. m² pr. år, dette er standard.
Nilan VP18 180 liter varmtvandsbeholder i forbindelse med ventilationsanlæg og varmepumpe indbygget heri.
Varmtvandsrør udført i pex.

- **Fordelingssystem**

Status: Grundfos Alpha+ (45W) indbygget i fjernvarmeenheden. Pumpen cirkulerer vandet i gulvvarmesystemet.
Gulvvarmerør udført i alupex.

- **Automatik**

Status: Rumfølere i samtlige rum.

## Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Status: Nilan VP18 ventilationsanlæg med varmepumpe. Varmepumpen opvarmer dels varmt brugsvand og dels indblæsningsluft.
Erfaringsmæssigt vil disse anlæg bruge mere energi (eller opvarme mindre) end angivet i energimærket, hvor der beregningsmæssigt er anvendt officielle (godkendte) data for VP18. Det skal endvidere bemærkes, at det er vigtigt at sørge for korrekt indstilling af anlægget.

## Oplyst varmeforbrug

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

**Kommentar:**

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2009
- **År for væsentlig renovering:** 0



**Energimærkning nr.:** 100133397
**Gyldigt 5 år fra:** 08-09-2009
**Energikonsulent:** Jan Demant **Firma:** e-consult ApS

- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 131 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 131 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

## Energipriser

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

| | |
|---|---|
| Fjernvarme: | 0,56 kr. pr. kWh |
| El: | 2,00 kr. pr. kWh |
| Fast afgift: | 2.885,58 kr. pr. år |

# Energimærkning





**Energimærkning nr.:** 100133397
**Gyldigt 5 år fra:** 08-09-2009
**Energikonsulent:** Jan Demant **Firma:** e-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:** | Jan Demant | **Firma:** | e-consult ApS |
| **Adresse:** | Industrivej 12, 2605 Brøndby | **Telefon:** | 70226242 |
| **E-mail:** | jd@e-consult.dk | **Dato for bygnings-gennemgang:** | 08-09-2009 |

**Energikonsulent nr.:** 103249

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