Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Strandstræde 6
Postnr./by:	2791 Dragør
BBR-nr.:	155-008318-001
Energimærkning nr.:	100234255
Gyldigt 10 år fra:	19-07-2011
Energikonsulent:	Tom Kjørnæs
Programversion:	Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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:** 27.456 kr./år
- **Forbrug:** 2.952 kWh el
  2.477,3 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	Montering af indvendig isoleringsvæg med 200 mm isolering på massive ydermure	1.863 kWh el 1.363,6 m³ naturgas	15.600 kr.	220.800 kr.	14,2 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.: 100234255
Gyldigt 10 år fra: 19-07-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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**	15.438	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	152	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	15.590	kr./år
• **Investeringsbehov**	220.800	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: **C**

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.: 100234255
Gyldigt 10 år fra: 19-07-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
2	Efterisolering med 250 mm på loft (skønnet investering 16.000 kr.)	72 kWh el 51,8 m³ naturgas	600 kr.
3	Efterisolering af skråvægge med 150 mm, i forbindelse med renovering (skønnet investering 93.000 kr.)	165 kWh el 120,0 m³ naturgas	1.400 kr.
4	Ved renovering af ruder (skønnet investering 66.000 kr.)	193 kWh el 140,9 m³ naturgas	1.700 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Byhus, i 1½ plan. Boligen opvarmes med centralvarme, fra eget kondenserende naturgasfyr.
Ved besigtigelsen til energimærket blev der ikke forelagt bygningstegninger eller - beskrivelser, som kunne oplyse om husets varmetabsisolering.

Konklusion: Det er beregnet, at der er et enkelt energibesparende forslag, som er umiddelbart rentabelt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Det er set, at loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Varmetabsisolering i skråvægge og vandrette - og lodrette skunke er udført på flere forskellige måder. Nogle steder er der isoleret imellem spærene - og til tagfod, mens der andre steder er isoleret på skunke. Det er forudsat, at der generelt er isoleret med 100 mm isoleringsmåtter.



Energimærkning nr.: 100234255
Gyldigt 10 år fra: 19-07-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Forslag 2: Efterisolering med 250 mm på loft. 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. Etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet er inkluderet i overslagsprisen.

Forslag 3: Efterisolering med 300 mm på skråvægge og skunkflader, i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder er inkluderet i overslagsprisen.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge består af 1/1 - stens massiv teglvæg (helstens væg). I beregningen af energimærket er det forudsat, at der på indersiden af ydervæggene er varmetabsisoleret med en ca. 10 mm polystyrenplade.

Forslag 1: Montering af indvendig isoleringsvæg med 200 mm isolering på massive ydermure. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Der er ikke mulighed for at etablere en udvendig varmetabsisolering, på grund af lokalplanen.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer er monteret med enkeltlags sprossede ruder, med indvendige forsatsruder. Det er vurderet, at hovedyderdøren er med indlagt varmetabsisolering.

Forslag 4: Ved renovering af ruder er det forudsat, at der erstattes med lavenergiruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Ejer oplyser, at den skønnede isolering i gulvene er ca. 20 cm. (som husket udført ved renovering).

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Boligen udluftes med naturlig ventilation.



Energimærkning nr.: 100234255
Gyldigt 10 år fra: 19-07-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Boligen opvarmes med centralvarme, fra en kondenserende naturgaskedel af mærket BOSCH "EuroPur zsbr".
Kedlen er placeret i badeværelset.
Ejer oplyser, at naturgaskedlen er installeret i 2007.

Der er supplerende varmeforsyning i form af el - gulvvarme i køkkengulvet. El - gulvvarmen indgår i beregning sammen med gaskedel. Andel til elradiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand fra en ca.65 liters BOSCH væghængt beholder.
Vandet i beholderen opvarmes i naturgaskedlen.
Beholderen er installeret samtidigt med naturgaskedlen.

- **Fordelingssystem**

Status: Varmen fordeles i et vandbårent væghængt radiatoranlæg.
Der er ikke umiddelbar adgang til varmefordelingsanlæggets cirkulationspumpe.
Det er forudsat, at pumpen er en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 20 - 45 Watt, jf. anlæggets alder.

- **Automatik**

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne.
Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Lokalplanen giver ikke mulighed for at placere solfangere eller solceller eller varmepumper på tagfladerne.



Energimærkning nr.: 100234255
Gyldigt 10 år fra: 19-07-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Oplyst forbrug af naturgas fra årsopgørelse fra leverandøren af naturgas.
Der er rimelig overensstemmelse mellem energimærkets beregnede forbrug af fjernvarme til opvarmning / varmt brugsvand og ejers oplyste forbrug, husstandens størrelse taget i betragtning; og med skyldige hensyn til usikkerhed vedr. isoleringsforholdene i lukkede konstruktioner (f.eks. skråvægge).



Energimærkning nr.: 100234255
Gyldigt 10 år fra: 19-07-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1870
- **År for væsentlig renovering:** 1956
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** El
- **Boligareal ifølge BBR:** 132 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 132 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

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

Naturgas:	8,70 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100234255
Gyldigt 10 år fra: 19-07-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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 gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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 vurdering 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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:



Energimærkning nr.: 100234255
Gyldigt 10 år fra: 19-07-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Tom Kjørnæs	**Firma:**	EBAS
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	**Telefon:**	70208686
E-mail:	post@ebas.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	18-07-2011

Energikonsulent nr.: 250704

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