Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Sønderbjerg 12
Postnr./by: 4295 Stenlille
BBR-nr.: 340-010480-001
Energimærkning nr.: 100116751
Gyldigt 5 år fra: 11-04-2009
Energikonsulent: Benny Lillelund **Firma:** Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

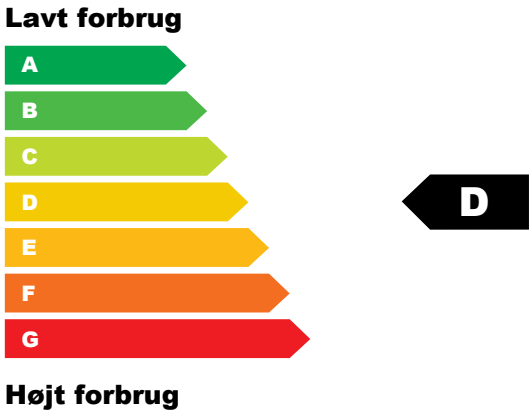
Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 12.453 kr./år
- **Forbrug:** 647 kWh el
  4.426,80 Kilo træpiller, i pose

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



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 cirkulationspumpe på varmeanlæg	176 kWh el	400 kr.	3.000 kr.	9,5 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 energi end konsulenten har beregnet.



Energimærkning nr.: 100116751
Gyldigt 5 år fra: 11-04-2009
Energikonsulent: Benny Lillelund **Firma:** Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

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**	0	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	317	kr./år
• **Besparelser i alt**	317	kr./år
• **Investeringsbehov**	3.000	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: **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.: 100116751
Gyldigt 5 år fra: 11-04-2009
Energikonsulent: Benny Lillelund **Firma:** Bygningssagkyndig B. Lillelund 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:

	Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
2	Efterisolering af loft med 100 mm isolering.	-5 kWh el 257,73 Kilo træpiller, i pose	700 kr.
3	Udskiftning af ruder til energiruder.	1 kWh el 420,62 Kilo træpiller, i pose	1.100 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er vinkelhus i et plan, som ifølge BBR-ejermeddelelse er opført i 1981, og som vurderes at være opført i henhold til dengang gældende bygningsreglement. Vinduer og yderdøre er med henholdsvis traditionelle termoruder og 3 lags termoruder. Bygningen opvarmes via træpillefyr.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Bygningens energiforbrug er D, hvilket betyder at forbruget er middelt.

Det er rentabelt at udskifte cirkulationspumpe til A-pumpe. Herudover er der enkelte forslag, hvis bygningen skal renoveres.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Tagdækning er bølgeeternitplader på gitterspær. Loft mod tagrum er med 200 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100116751
Gyldigt 5 år fra: 11-04-2009
Energikonsulent: Benny Lillelund **Firma:** Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

Bygningsdele

Forslag 2: I forbindelse med evt. andre ombygningsarbejder kan foreslås efterisolering af loft mod tagrum med 100 mm isolering. 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. hævning af eksisterende gangbro skal også tillægges overslagsprisen. Ved evt. efterisolering af loft er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udvendigt med murværk, hulmur og bagvægge er ifølge tegning af 24-04-1981 75 mm gasbeton. Ifølge samme tegning er hulmure med 125 mm isolering.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og yderdøre er træpartier med henholdsvis traditionelle termoruder og 3 lags termoruder.

Forslag 3: Ved evt. udskiftning af termoruder, vinduer eller yderdøre bør isættes energiruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er ifølge tegning af 24-04-1981 pladegulve på strøer med 75 mm isolering på beton.

- **Kælder**

Status: Bygningen er uden kælder.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Huset vurderes at være normalt tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre vurderes at være intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**



Energimærkning nr.: 100116751
Gyldigt 5 år fra: 11-04-2009
Energikonsulent: Benny Lillelund **Firma:** Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

Varme

Status: Ejendommen opvarmes med træpiller. Scotte Comfort - Opop træpillefyr er placeret i fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l Metro varmtvandsbeholder fra 2007, som er placeret i fyrrum. Varmtvandsbeholder er med el-patron således at træpillefyr kan slukkes om sommeren. Der er forudsat normalt varmtvandsforbrug.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

- **Fordelingssystem**

Status: Opvarmning af ejendommen sker primært via radiatorer. Der er dog gulvvarme i entré, bryggers og badeværelser.
På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe - Grundfos UPS 25-40.

Forslag 1: Der kan foreslås rentabel investering i udskiftning af cirkulationspumpe til A-pumpe.

- **Automatik**

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Bygningen er uden solvarmeanlæg.

- **Varmepumper**

Status: Bygningen er uden varmepumpe.

Oplyst varmeforbrug

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



Energimærkning nr.: 100116751
Gyldigt 5 år fra: 11-04-2009
Energikonsulent: Benny Lillelund **Firma:** Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

Kommentar:
Der forelå ikke årsopgørelse vedrørende ejerens hidtidige træpilleforbrug, idet ejer ikke har haft træpillefyr i en hel fyringssæson.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1981
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Centralvarmeanlæg
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 160 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 160 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede opvarmede areal vurderes at stemme overens med BBR-ejeroplysninger.

Energipriser

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

Træpiller, i pose:	2,55 kr. pr. Kilo
El:	1,80 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år
Vand:	35,00 kr. pr. m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100116751
Gyldigt 5 år fra: 11-04-2009
Energikonsulent: Benny Lillelund **Firma:** Bygningssagkyndig B. Lillelund 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:	Benny Lillelund	**Firma:**	Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS
Adresse:	Bøgevej 30, 4171 Glumsø	**Telefon:**	41660154
E-mail:	lillelund1@os.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	11-04-2009
Energikonsulent nr.:	102034		

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