Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Stangkær 3
Postnr./by: 2765 Smørum
BBR-nr.: 240-001648-001
Energimærkning nr.: 100108993
Gyldigt 5 år fra: 20-01-2009
Energikonsulent: Martin Håkonsson **Firma:** Hustjek

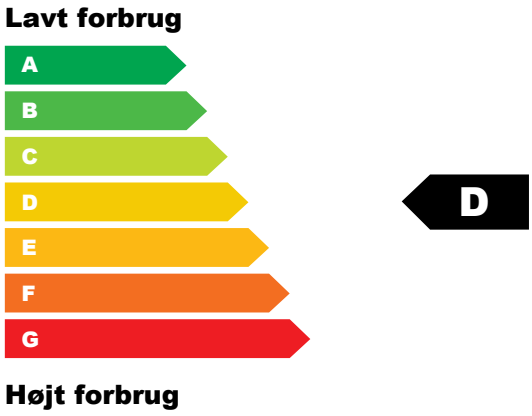
Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 14.196 kr./år
- **Forbrug:** 1.988,2 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



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 termostatventiler	14,5 m³ naturgas	200 kr.	1.000 kr.	9,6 år
2	Efterisolering af varmefordelingsrør	9 kWh el 164,5 m³ naturgas	1.200 kr.	10.500 kr.	8,8 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.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.



Energimærkning nr.: 100108993
Gyldigt 5 år fra: 20-01-2009
Energikonsulent: Martin Håkonsson **Firma:** Hustjek

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**	1.266	kr./år
• **Samlet besparelse på el**	18	kr./år
• **Besparelser i alt**	1.284	kr./år
• **Investeringsbehov**	11.500	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.: 100108993
Gyldigt 5 år fra: 20-01-2009
Energikonsulent: Martin Håkonsson **Firma:** Hustjek

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
3	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	2 kWh el 40,0 m³ naturgas	300 kr.
4	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	1 kWh el 20,9 m³ naturgas	200 kr.
5	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	1 kWh el 30,0 m³ naturgas	300 kr.
6	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	1 kWh el 16,4 m³ naturgas	200 kr.
7	Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder	7 kWh el 129,1 m³ naturgas	1.000 kr.
8	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i terrassedør	1 kWh el 19,1 m³ naturgas	200 kr.
9	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i skydedørsparti	3 kWh el 60,9 m³ naturgas	500 kr.
10	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i skydedørsparti	3 kWh el 55,5 m³ naturgas	500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1970 med tilbygning fra 1978 og er i god isoleringsmæssig stand.



Energimærkning nr.: 100108993
Gyldigt 5 år fra: 20-01-2009
Energikonsulent: Martin Håkonsson **Firma:** Hustjek

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 300 mm mineraluld.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton(Siporex-element). Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Faste og oplukkelige vinduer er delvist med termoruder og energiruder.
Skodder er udført i træ med uisoleret fylding.

Forslag 3: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 5: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 8: Udskiftning af 2 lags termoruder i terrassedør til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 6: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 9: Udskiftning af 2 lags termoruder i skydedørsparti til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 10: Udskiftning af 2 lags termoruder i skydedørsparti til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 4: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**



Energimærkning nr.: 100108993
Gyldigt 5 år fra: 20-01-2009
Energikonsulent: Martin Håkonsson **Firma:** Hustjek

Bygningsdele

Status: Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med 75 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.
Terrændæk i tilbygning er udført i beton med strøgulve og isoleret med 80 mm mineraluld mellem strøer jf. tidligere EM(energimærke). Under betonen skønnes isoleret med 200 mm letklinker.

Forslag 7: Eftersolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 100 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil kunne medføre kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen. Se iøvrigt BYG-erfablad 020625.

- **Kælder**

Status:

Ventilation

- **Ventilation**

Status:

- **Køling**

Status:

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Bosch Eurostar kedel er installeret i 2000. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel, isoleret og med kappe. Der er integreret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

- **Varmt vand**



Energimærkning nr.: 100108993
Gyldigt 5 år fra: 20-01-2009
Energikonsulent: Martin Håkonsson **Firma:** Hustjek

Varme

Status: Varmt brugsvand produceres i 55 l varmtvandsbeholder Junkers Cerastar, isoleret med ca. 75 mm skumisolering.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 15 mm kobberrør. Rørene er uisoleret.
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser
Varmefordelingsrør i krybekælder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 15 mm isolering.
Varmefordelingsrør i tilbygning skønnes udført som 1/2" stålrør. Rørene skønnes isoleret med 15 mm isolering.

Forslag 2: Efterisolering af varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 2 stk radiatorer.

Forslag 1: På radiatorer uden termostatiske reguleringsventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status:

- **Varmepumper**

Status:

- **Solceller**

Status:



Energimærkning nr.: 100108993
Gyldigt 5 år fra: 20-01-2009
Energikonsulent: Martin Håkonsson **Firma:** Hustjek

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:** 28-04-2007 - 28-04-2008

Kommentar:
Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyst forbrug.



Energimærkning nr.: 100108993
Gyldigt 5 år fra: 20-01-2009
Energikonsulent: Martin Håkonsson **Firma:** Hustjek

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1970
- **År for væsentlig renovering:** 1978
- **Varme:** Centralvarmeanlæg
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 168 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 168 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:	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.: 100108993
Gyldigt 5 år fra: 20-01-2009
Energikonsulent: Martin Håkonsson **Firma:** Hustjek

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:	Martin Håkonsson	**Firma:**	Hustjek
Adresse:	Hegnsvej 41, 2850 Nærum	**Telefon:**	30 29 49 00
E-mail:	info@hustjek.com	**Dato for bygnings-gennemgang:**	12-01-2009

Energikonsulent nr.: 102420

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