Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Helenevej 20
Postnr./by:	7860 Spøttrup
BBR-nr.:	779-141730
Energimærkning nr.:	100143021
Gyldigt 5 år fra:	27-11-2009
Energikonsulent:	Børge Nielsen-Boe
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

Energimærkning oplyser om bygningens 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: 14000 kr./år
- Forbrug: 1293 m³ naturgas
  3 kløvet rummeter brænde

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 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.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Cirkulationspumpen udskiftes	178 kWh el	360 kr.	2500 kr.	6.9 år
2	Der merisoleres med 150mm i nordøst.	46 m³ Naturgas , 0.2 kløvet rummeter Brænde	590 kr.	8745 kr.	14.8 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser 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.

Der kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100143021
Gyldigt 5 år fra: 27-11-2009
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA 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 isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	400	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1000	kr./år
• Investeringsbehov:	11250	kr.

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.

Alle beløb er inklusive moms.

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.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt 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



Energimærkning nr.: 100143021
Gyldigt 5 år fra: 27-11-2009
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

og 7.4.

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

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Alm. 2-lags ruder udskiftes til energiglas	87 m³ Naturgas , 0.4 kløvet rummeter Brænde	1120 kr.
4	Eksisterende 250mm isolering øges til 300mm	27 m³ Naturgas , 0.1 kløvet rummeter Brænde	350 kr.
5	Alm 3-lags ruder udskiftes til energiruder	68 m³ Naturgas , 0.3 kløvet rummeter Brænde	870 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Husets isoleringsstand er middel, og der er muligheder for at forbedre energiforholdene i huset. Isoleringsstanden svarer typisk til et hus fra 1977/1985, der er forbedret på nogle punkter. Vedligeholdelsesstanden er god.

Ejendommen er opført i 1977 som et længehus med en påbygget carport/udhus ved sydgavlen. Huset er ombygget/udvidet i 1985, hvor tidligere garage i syd blev ændret til beboelse. Vinduer er termoruder. Huset er middelisoleret og fremtræder i god vedligeholdt stand. Huset opvarmes primært med naturgas, som er suppleret med en brændeovn. Der er et solfangeranlæg til varmtvandsforsyningen.

Ejendommen består af 1 opvarmet bygning (bolig) med 2 sekundære bygninger.

Der er ingen utilgængelige rum.

Oplyste forbrugstal i energimærket omfatter ikke el- og vandforbrug, som ikke skal oplyses ved enfamiliehuse/sommerhuse.

Nuværende ejer har ikke foretaget månedlige aflæsninger.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse for 2 voksne.

Huset er i middel energimæssig stand og fremtræder i god vedligeholdelsesstand. Der er flere forslag til energiforbedringer, der er rentable/ikke rentable i øjeblikket jfr. energimærket. Energimærket er beregnet til D.

Det opvarmede areal er 164 kvm, hvilket svarer til oplysningerne i BBR.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100143021
Gyldigt 5 år fra: 27-11-2009
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er gitterspær med betontagsten. Isoleringen er 150mm batts oprindelig, og der er efterisoleret med 100mm batts i det meste af tagrummet, undtagen ca. 48 kvm i nordenden. Der er stadig god mulighed for forbedringer af loftsisoleringen for at nå op på dagens standard, som er mindst 300mm.

Forslag 2: Eksisterende 150mm isolering over loftet øges til 300mm med 150mm batts kl. 37. Investeringen er rentabel i øjeblikket.

Forslag 4: Eksisterende 250mm isolering i den overvejende del af huset øges til mindst 300mm ved udlægning af batts kl. 37. Gangbro hæves i forbindelse hermed. Investeringen er ikke rentabel i øjeblikket.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene i er 35cm hule mure med tegl i formur og letbeton i bagmur. Ydervægge er regnet isoleret med 125mm murbatts, hvilket kan sesover døråbninge til fyrrummet. Herudover er der foretaget 3 boreprøver og teknoskopundersøgelse i vestfacader og sydgavl, hvor der alle 3 steder kan konstateres isolering med mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er alle af træ med alm. 2-lags og 3-lags termoruder, og alle regnes at være fra hhv. 1977 og 1985. Det kan anbefales at udskifte ruderne til superlavenergiruder, men det anses dog ikke rentabelt endnu.

Forslag 3: Alm. 2-lags termoruder udskiftes til nyt superlavenergiglas i eksisterende rammer/karme. Rentabilitetskrav (1,08<1,33) er ikke helt opfyldt endnu, men kan med stigende energipriser blive det indenfor overskuelig tid.

Forslag 5: Alm. 3-lags termoruder udskiftes til superlavenergiruder i eksisterende rammer/karme. Arbejdet er ikke rentabelt i øjeblikket. (0,62<1,33).

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold i gulve er ikke oplyst, hvorfor dette er fastsat ud fra gældende krav på opførelsestidspunktet BR-77 og BR-S85 med U-værdi 0,30 W/kvm.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i ejendommen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100143021
Gyldigt 5 år fra: 27-11-2009
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har ikke mekanisk ventilation, men blot naturlig ventilation.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke etableret køling i huset.

- Varmeanlæg

Status: Husets varmeforsyning er primært naturgas, gaskedlen er placeret i fyrrrum/værksted. Gasopvarmningen er suppleret med en brændeovn i stuen. Gaskedlen er en væghængt kondenserende af fabrikat Saunier Duval fra 1997.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyningen foregår fra et solvarmeanlæg med tank placeret i fyrrummet.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen foregår fra kedlen i værkstedet og fordeles i gulve ud til de enkelte radiatorer/gulvvarmekreds. Det kan anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny lavenergitype med automatik/ur.

- Armaturer

Status: Vandhaner er nyere med normalforbrug, og bruserarmaturet er et nyere termostatbatteri med lavt forbrug. Det skal anbefales at forsyne armaturer med normalforbrug med vandbegrænsere.

- Automatik

Status: Der er ikke etableret automatik på varmeanlægget som f.eks. natsænkning el. lign. Etablering af natsænkning kan anbefales, og der kan skønsmæssigt spares ca. 5% årligt på varmeforbruget. Alle radiatorer har dog termostatventiler.

- Pumper varme

Forslag 1: Cirkulationspumpen for radiatoranlægget udskiftes til en ny lavenergitype med automatik/urstyring. Investeringen er rentabel i øjeblikket.

El

- Belysning

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100143021
Gyldigt 5 år fra: 27-11-2009
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

Status: Belysninger er enkelte alm. pærer og nogle halogenlamper, men kun få energisparepærer. Det skal anbefales at isætte flere energipærer, især i hyppigt anvendte belysninger

- Hårde hvidevarer

Status: De hårde hvidevarer, de er i huset er alle af nyere dato, og anses nogenlunde tidssvarende, men ved senere udskiftninger bør der udskiftes til nye i laveste energiklasse.

- Andre elinstallationer

Status: Der er ikke andre elinstallationer ud over belysning og stikkontakter.

Vand

- Vand

Status: Toilettet er 1 lavtskyllende toilet med 2 skyl, som anses tidssvarende.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Huset har et 6 kvm solfangeranlæg placeret på taget over carporten i syd. Anlægget har en akkumuleringstank på ca. 400 ltr, som er placeret i fyrrum/værksted. Anlægget leverer opvarmning af varmt brugsvand.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe i huset.

- Solceller

Status: Huset har ikke solceller til dele af elforsyning.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1977
- År for væsentlig renovering: 1985
- Varme: Naturgas (m^3)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100143021
Gyldigt 5 år fra: 27-11-2009
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 164 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 164 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger er baseret på udleveret BBR med udskrivningsdato 20-11-2009. Der er ikke afvigelser i forhold til BBR udover brændeskuret.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100143021
Gyldigt 5 år fra: 27-11-2009
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA 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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

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 energispare-forslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne 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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Børge Nielsen-Boe	Firma:	Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS
Adresse:	Nordbanevej 8A st. 7800 Skive	Telefon:	97 52 46 11
E-mail:	bnb@bo-syn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	23-11-2009

Energikonsulent nr.: 100755

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