Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Møllegade 20
Postnr./by:	7860 Spøttrup
BBR-nr.:	779-139603
Energimærkning nr.:	100149610
Gyldigt 5 år fra:	16-02-2010
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: 25300 kr./år
- Forbrug: 36 MWh 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 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	Uisolerede varmerør i kælder isoleres med 50mm rørskåle	11 MWh Fjernvarme	7540 kr.	6930 kr.	0.9 år
2	Gulv mod kælder isoleres nedefra med 150mm og gipsloft	4.5 MWh Fjernvarme	3000 kr.	42105 kr.	14 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.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100149610
Gyldigt 5 år fra: 16-02-2010
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

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:	10400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	10400	kr./år
• Investeringsbehov:	49040	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 og 7.4.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100149610
Gyldigt 5 år fra: 16-02-2010
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

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	Der merisoleres over loftet med 150mm mineraluld	1.7 MWh Fjernvarme	1110 kr.
4	Ydervægge efterisoleres indvendigt med 100mm og gipsplade	2.3 MWh Fjernvarme	1570 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Husets isoleringsstand er god, men der er stadig muligheder for at forbedre energiforholdene i huset. Isoleringsstanden svarer typisk til et hus fra 1973, der er forbedret på nogle punkter. Vedligeholdelsesstanden er god.

Ejendommen er opført i 1973 som et vinkelhus med en fritliggende garage/udhus. Vinduer og døre er træ og pvc med energiruder. Huset er velisoleret og fremtræder i god vedligeholdt stand.

Ejendommen består af 1 opvarmet bygning (bolig) med en sekundær 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 anvendtes udelukkende til beboelse for 2 voksne.

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

Det opvarmede areal er 156 kvm, hvilket svarer til oplysningerne i BBR.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele



Energimærkning nr.: 100149610
Gyldigt 5 år fra: 16-02-2010
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er gitterspær med eternittag. Isoleringen kan i gennemsnit fastsættes til 175mm batts. Der er stadig mulighed for forbedringer af loftsisoleringen for at nå op på dagens standard.

Forslag 3: Der merisoleres over loftet med 150mm mineraluld kl. 37, og gangbro hæves med op i forbindelse hermed.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene i er 30cm hule mure med tegl i formur og letbeton i bagmur. Ydervæggene er regnet isolerede ud fra foreviste tegninger med beskrivelsestekster dateret 28.2.73.

Forslag 4: Ydervægge merisoleres indefra med 100mm mineraluld kl. 37 på stålskelet og afsluttes med dampspærre og gipsplade. Nødvendige følgearbejder udføres.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er af træ og plast med energiruder, og alle er af nyere dato. Vinduer og døre regne tidssvarende i øjeblikket, men ved senere rudeudskiftning f.eks. ved punktering anbefales det at isætte nye ruder med laveste u-værdi.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold i gulve er fastsat ud fra tegninger, som angiver 3cm pladebatts i terrændæk, og 21cm uisoleret lecadæk over kælder.

Forslag 2: Gulv mod kælder efterisoleres med 150mm mineraluld kl. 37 i stålskelet og afsluttes med gipsloft.

- Kælder

Status: Der er 80kvm kælder i ejendommen. Dele af kælder kan opvarmes.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har mekanisk ventilation med genvex placeret i loftsrummet. Kanaler er placeret i tagrummet. Anlægget er et luft/luft anlæg, hvor der udsuges fra vådrum og indblæses i opholdsrum. Kanalerne er regnet isoleret med 60mm mineraluld. Enkelte kanalstykker i tagrummet mangler isolering. Varmepumpen er forsynet med en elvarmepatron til supplement. Elpatronen virker ikke i øjeblikket. Det kan anbefales at udskifte varmepumpen med en ny, som har bedre ydelse end den nuværende, og kanalstykker uden isolering bør isoleres.

Varme

- Køling

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100149610
Gyldigt 5 år fra: 16-02-2010
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

Status: Der er ikke etableret køling i huset.

- Varmeanlæg

Status: Husets varmeforsyning er fjernvarme, direkte anlæg, fra Lem Varmeværk, og anlægget er placeret i kælderen.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyningen foregår fra en Vølund 120 ltr beholder fra 2003 i kælderen sammen med fjernvarmen. Der er ikke cirkulation på det varme vand, hvilket er fint.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen foregår fra fjernvarmeanlægget i kælderen til kælder/terrændæk og fordeles ud til de enkelte radiatorer/gulvvarmekredse.

Forslag 1: Uisolerede rør i kælder isoleres med 50mm rørskåle.

- Armaturer

Status: Vandhaner er nyere med normalforbrug. Det kan anbefales at forsyne armaturer med normalforbrug med vandbegrænsere. Bruserarmaturer er ældre med normalforbrug, som bør udskiftes til nye termostatbatterier med lavt forbrug.

- 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.

El

- Belysning

Status: Belysninger er hovedsagelig energisparepærer samt enkelte alm. pærer og halogenlys. Det kan anbefales at isætte flere energipærer, især i hyppigt anvendte belysninger

- Hårde hvidevarer

Status: Køleskab, kogeplader (Ceramisk), indbygningsovn og emhætte alle ældre >10 år, og bør udskiftes til nye i laveste energiklasse. Vaskemaskine, tørretumbler og opvaskemaskine er nyere, og anses tidssvarende i øjeblikket.

- Andre elinstallationer

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100149610
Gyldigt 5 år fra: 16-02-2010
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

Vand

- Vand

Status: Toiletter er 2 lavtskyllende toiletter, hvor det ene er nyere med 2 skyl, som anses tidssvarende. Det andet er et ældre toilet med kun 1 skyl, som bør udskiftes til et nyt moderne med 2 skyl <6ltr/skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Huset har ikke solvarme. Det kan anbefales at montere et mindre solvarmeanlæg til f.eks. opvarmning af brugsvand eller til delvis rumopvarmning. Der findes flere typer i handelen til overkommelig pris, som man også selv kan montere.

- Varmepumpe

Status: Der er varmepumpe i huset i form af et luft/luft genvexanlæg placeret i tagrummet, som suger fra vådrum og køkken og indblæser i opholdsrum. Anlægget er et ældre anlæg, som med fordel kan udskiftes til et nyt med bedre udnyttelsesgrad. Varmepatron i anlægget virker ikke for tiden.

- Solceller

Status: Huset har ikke solceller til dele af elforsyning.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1973
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 156 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 156 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100149610
Gyldigt 5 år fra: 16-02-2010
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger er baseret på udleveret BBR med udskrivningsdato 02-02-2010. Der er ikke afvigelser i forhold til BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	668.75 kr./MWh
Fast afgift på varme:	1250 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100149610
Gyldigt 5 år fra: 16-02-2010
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:	05-02-2010

Energikonsulent nr.: 100755

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