Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ågade 17
Postnr./by:	7860 Spøttrup
BBR-nr.:	779-137773
Energimærkning nr.:	100102065
Gyldigt 5 år fra:	27-10-2008
Energikonsulent:	Børge Nielsen-Boe
Firma:	Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 21100 kr./år
- Forbrug: 20.9 MWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Ydervægge i sidehus isoleres indvendigt med 100 mm mineraluld og gipsplade.	4.1 MWh Fjernvarme	3260 kr.	22578 kr.	6.9 år
2 Loft over hovedhus merisoleres med 100mm mineraluld.	0.7 MWh Fjernvarme	530 kr.	7750 kr.	14.6 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
3 Alm. termoruder udskiftes til energiruder.	1.6 MWh Fjernvarme	1270 kr.	32880 kr.	25.9 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100102065
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger.Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	3700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	30300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1971	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1728	kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: D

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Husets isoleringsstand er middel, og der er muligheder for at forbedre energiforholdene i huset. Isoleringsstanden svarer typisk til et hus fra 1967, der er forbedret på nogle punkter. Vedligeholdelsesstanden er god.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100102065
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført i 1967 som et længehus med en overdækket terrasse i nordvest samt en fritliggende garage/udhus. Vinduer er plast med termoruder. Huset er middelisoleret og fremtræder i god vedligeholdt stand.

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

Der er ingen utilgængelige rum.

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

Tidligere ejer har ikke foretaget månedlige aflæsninger.

Bygningen anvendtes udelukkende til beboelse for 1 voksen, ung mand, køber.

Huset er i middel 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 E og kan ved de rentable forbedringer forbedres til D.

Det opvarmede areal er 90 kvm, hvilket svarer til oplysningerne i BBR, idet bryggers og fyrrum i sidehuset regnes med i det opvarmede boligareal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er gitterspær med eternittag. Isoleringen kan i gennemsnit fastsættes til 200mm batts, idet der er efterisoleret med 125mm. Der er stadig mulighed for forbedringer af loftsisoleringen for at nå op på dagens standard.

Forslag 2: Loftet over hovedhuset merisoleres ved udlægning af 100mm mineraluld ovenpå eksisterende 200mm mineraluld til ialt mindst 300mm. Der etableres gangbro.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene i er 30cm hule mure med tegl i formur og bagmur. Ydervæggene i hovedhuset er regnet isolerede ud fra boreprøve samt teknoskopundersøgelse i sydøst og nordvest. Sidehuset i nordvest er 24cm massiv mur uden isolering.



Energimærkning nr.: 100102065
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

Forslag 1: Ydervæggene i sidehuset isoleres indvendigt med 100 mm mineraluld på stålskelet, dampspærre og afsluttes med gipsplade.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er alle af pvc med alm. 2-lags termoruder. Der er muligheder for forbedringer vedrørende vinduer/døre, som vil være rentable/ikke rentable jfr. energimærket.

Forslag 3: Almindelige termoruder udskiftes til energiruder i eksisterende rammer/karme.

• Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold i gulve er ikke oplyst, hvorfor dette er fastsat ud fra gældende krav på opførelsestidspunktet BR-66 med U-værdi 0,40 W/kvm. Gulvet i badeværelset er dog ret nyt, og her er der regnet isoleret med 160mm polystorol.

• Kælder

Status: Der er ikke kælder i ejendommen.

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 fjernvarme, veksler, fra Ramsing-Lem-Lihme Kraftvarmeværk i Lem, og anlægget er placeret i fyrrummet i sidehuset. Bryggerset i sidehuset er dog opvarmet med en elradiator, men i beregningerne er kun regnet med fjernvarme som.

• Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyningen foregår fra en gennemstrømsveksler sammen med fjernvarmen.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen foregår i gulve fra fjernvarmeuniten i sidehuset, og fordeles i gulve ud til de enkelte radiatorer/gulvvarme. Varmen fordeles med en nyere 3-trins cikulationspumpe.

• Armaturer

Status: Vandhaner er nyere med normalforbrug, og bruserarmaturet er et nyere termostatbatteri med



Energimærkning nr.: 100102065
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

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.

El

- Belysning

Status: Belysninger er enkelte lysstofrør og alm. pærer, og køber oplyste, at han på sigt vil forsyne så mange belysninger som muligt med energipærer. Det skal anbefales at isætte energipærer, især i hyppigt anvendte belysninger

- Hårde hvidevarer

Status: De hårde hvidevarer der er i huset er dels ældre og dels nyere, og det kan anbefales på sigt at udskifte de ældste 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 toiletter med kun et skyl, som bør udskiftes til et nyt moderne med 2 skyl <6 ltr/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 ikke varmepumpe i huset.

- Solceller

Status: Huset har ikke solceller til dele af elforsyning.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100102065
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1967
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 90 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 90 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger er baseret på udleveret BBR med udskrivningsdato 13-10-2008. Der er ikke afvigelser i forhold til BBR, bortset fra den overdækkede terrasse.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	796 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4500 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100102065
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2008
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 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.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, 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 tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Hvordan læses mærkningen?
Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.sparenergi.dk

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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Børge Nielsen-Boe	Firma:	Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS
Adresse:	Nordbanevej 8A st. DK-7860 Skive	Telefon:	97 52 46 11
E-mail:	bnb@bo-syn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-10-2008

Energikonsulent nr.: 100755

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