Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vestervej 8 A
Postnr./by:	9240 Nibe
BBR-nr.:	851-340807
Energimærkning nr.:	100021106
Gyldigt 5 år fra:	27-04-2007
Energikonsulent:	Arne Sørensen

Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

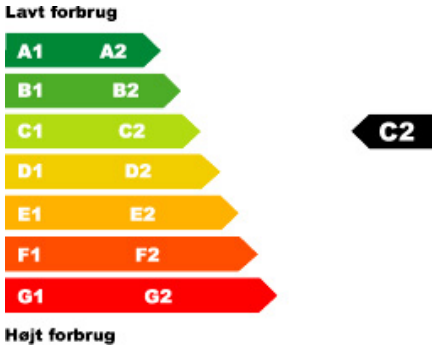
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 28900 kr./år
- Forbrug: 27180 kWh 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



A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Gulv mod kælder isoleres med granulat.	1420 kWh Fjernvarme	1140 kr.	11044 kr.	9.7 år
2	Loftet i tagetagen og den vandrette skunk efterisoleres	3090 kWh Fjernvarme	2470 kr.	22360 kr.	9.1 år

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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi 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. Det gøres nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100021106
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2007
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	3600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	33400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2457	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1142	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

C1

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 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 kreditforenig 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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
3 Ved nyt tag efterisoleres skråvæggene.	1200 kWh Fjernvarme	960 kr.

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 med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100021106
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2007
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Ejendommen er opført i 1950.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen A1 eller A2. Bygningens energiforbrug til varme er beregnet til C2, hvilket er et middel forbrug.

Det opvarmede areal er lig det efter opmåling beregnede samlede boligareal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet i tagetagen er isoleret med 100 mm. Skråvæggene er isolerede med 100 mm.

Forslag 2: Det er beregningsmæssigt rentabelt at efterisolere loftet i tagetagen og skunkrummet med henholdsvis 250 og 350 mm isolering. Efterisolering af loftet i tagetagen foregår ved at pålægge de 250 mm isolering på den eksisterende isolering i tagrummet over hanebåndsbjælkerne. Ved en sådan efterisolering skal iagttages, at der fortsat er en god ventilation i tagrummet over hanebåndsbjælkerne og i skunkrummene.

Forslag 3: Hvis tagbelægningen af anden årsag skal udskiftes anbefales det, at efterisolere skråvæggene, og således, at den samlede isoleringstykkelse her bliver 250 mm. Det skal her gøres opmærksom på, at der skal skabes en god ventilation mellem isolering og eventuelt nyt undertag.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 300 mm hulmur. Hulmuren til rejsehøjde er efterisoleret med granulat. Gavltrekanten mod øst er en massiv mur på 230 mm. Gavltrekanten mod vest er også en massiv mur på 230 mm, men isoleret med 100 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er med to lags termoruder. Terrassedøren er med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene mod kælder er et uisoleret træbjælkelag. De øvrige gulve er terrændæk, som jeg vurderer er isolerede med 50 mm.

Forslag 1: Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere gulvet og hermed bjælkelaget mod kælderen ved indblæsning af granulat i bjælkelaget.

- Kælder

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100021106
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2007
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Status: Der er en kælder under ca. halvdelen af huset. Kælderen indregnes ikke i boligarealet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er en naturlig ventilation af huset. I køkkenet er der en emhætte med mekanisk aftræk.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmingen er fjernvarme fra Sønderholm Kraftvarmeværk.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes via en gennemstrømningsvandvarmer.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er et 2-strengs anlæg. Varmerørene fordeles i gulvet, under loftet i kælderen og i de to skunkrum.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer. Der er ingen automatisk sænkning af varmen, og dermed ingen automatisk natsækning.

El

- Belysning

Status: De hårde hvidevarer er af nyere dato. Hvis der skal anskaffes nye el-apparater vil jeg oplyse, at køleskabe, kummefrysere, opvaskemaskiner, fryseskabe og vaskemaskiner aller er EU-mærkede med hensyn til energiforbruget. Jeg anbefaler, at nyanskaffede hårde hvidevarer er energimærket med A, A+ eller A++.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1950
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 150 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 195 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100021106
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2007
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det efter opmåling beregnede bebyggede areal er lidt større end det på BBR-ejermeddelelsen anførte, men arealet af den udnyttede tagetage er noget større end angivet på BBR-ejermeddelelsen. Dermed bliver det efter opmåling beregnede samlede boligareal noget større end angivet på BBR-ejermeddelelsen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.8 kr./kWh
Fast afgift på varme:	7125 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100021106
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2007
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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.

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:	Arne Sørensen	Firma:	Ingeniørfirmaet Arne Sørensen
Adresse:	Jyllandsgade 5 B 9520 Skørping	Telefon:	98 33 95 10
E-mail:	arne@ing-firma.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-04-2007

Energikonsulent nr.: 100992

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