Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nedervej 10
Postnr./by:	6430 Nordborg
BBR-nr.:	540-011140
Energimærkning nr.:	100071838
Gyldigt 5 år fra:	25-03-2008
Energikonsulent:	Gert Backman
Firma:	BYGNINGSTjek

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: 16100 kr./år
- Forbrug: 1870 m³ naturgas

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
3 Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder.	25 m³ Naturgas	210 kr.	450 kr.	2.1 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Efterisolering af ydervægge	345 m³ Naturgas	2990 kr.	131765 kr.	44.1 år

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en



Energimærkning nr.: 100071838
Gyldigt 5 år fra: 25-03-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

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:	200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	3	kr./år
• Investeringsbehov:	500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	32	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	167	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: C

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

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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2	Udskiftning af vinduer og døre med termoruder	140 m³ Naturgas	1220 kr.	137622 kr.	112.8 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100071838
Gyldigt 5 år fra: 25-03-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

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 med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er fra 1870 og har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer, gulve ydervægge og varmeanlæg.

Der foreligger ingen tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.
Der foreligger oplysninger fra sælger vedrørende konstruktioner.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Al ny bebyggelse opført efter dagens normer skal have energimærkningen B, for at være i overensstemmelse med BR- 08.

Det er muligt at gennemføre rentable energibesparelser ved tilslutningsrør til varmtvandsbeholder.
Beregningen på efterisolering ydervægge viser lav rentabilitet, og er derfor angivet som "øvrige forslag".
Forslag til vinduer og døre er såfremt bygningen skal renoveres.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.
Taget er en traditionel hanebåndsspærkonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem hanebånd og spær.På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med trælister.
Vandret loft er isoleret med 400 mm.
Loftlem er placeret i bryggers og i vestgavl udvendig, og er isolerede.
Tag er cementtagsten.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.
Ydervæg er 300 mm hulmur med ½ stens tegl indvendig og udvendig. Humuren er uisoleret.
På indvendig side, overalt, er der opsat en forsatsvæg med 75 mm isolering som er afsluttet med pladebeklædning.

Forslag 1: På grund af husets alder, foreslås der ikke efterisolering med granuleret hulrumsfyld, men indvendig eller udvendig isolring med 100 mm isolering. Ved indvendig isolering afsluttes med pladebeklædning. Ved udvendig isolering afsluttes med facadepuds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på ejeroplysninger og visuel kontrol.
Vinduer og døre er traditionelle med tolags termoruder i trækonstruktion.
Yderdør mod syd er massiv isoleret.



Energimærkning nr.: 100071838
Gyldigt 5 år fra: 25-03-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

Forslag 2: Vinduer og døre med termoruder foreslås udskiftet med nye vinduer og døre med energitermoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 20 cm løs leca og 100 mm isolering.
Gulvbelægninger er tæpper, træ, laminat og klinker.
Der er gulvvarme over alt.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus da fuger omkring vinduer og døre er intakte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er naturgas.
Installationen er placeret i isoleret bryggers.
Kedlen er en nyere god gas kedel, mærke Viessmann, årgang 1996.
Ved besigtigelse forefandtes gyldig 2-års eftersyn af kedelanlæg med dokumentation for eftersyn den 12.04.2007.
Konkret kedeldata er ikke tilgængelig, hvorfor der er valgt en standard kondenserende gas kedel olie kedel fastbrændsel kedel, som danner grundlag for beregningen.
Såfremt specifikke virkningsgrader ville været tilgængelige, ville energimærkningen muligvis bedres.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en varmtvandsbeholder på 60 - 80 liter, som er integreret i kedlen.
Desuden er der en varmtvandsbeholder på 110 liter, mærke Metro, årgang 2007, som supplement, når spa bad fyldes.
Metro beholderen er vægmonteret i opvarmet bryggers. I forbindelse med denne, er der 3 meter uisolerede tilslutningsrør.
Armaturer har alle et lavt vandforbrug og er et-grebs armaturer. I køkken er der to-grebs armatur, og ved badekar og bruser er der termostatarmaturer.

Forslag 3: Uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder foreslås isoleret med minimum 30 mm.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Rørføringen er placeret i gulvkonstruktionen over isolering og vurderes isoleret med 30 mm.
Installationen er med 3-trins cirkulationspumpe af mærket Grundfoss.
Der er automatik til udetemperaturskompensering og mulighed for sommerstop.

- Automatik

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100071838
Gyldigt 5 år fra: 25-03-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

Status: Der er termostatventiler på gulvvarmen.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Køleskab med frost og køleskab uden frost er 0 - 5 år og mærke A. El-kogplader er 0 - 5 år gamle og el-ovn, emhætte og mikrobølgeovn er ældre end 10 år.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med almindelig lav cisterne og med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liter.
I det lille badeværelse er toilet med almindelig lav cisterne og med middel skyl.
Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liters skyl.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1870
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	172 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	192 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR-oplysningerne.
Det opmålte areal er 20 m² større end som angivet i BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.6 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.57 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100071838
Gyldigt 5 år fra: 25-03-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

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:	Gert Backman	Firma:	BYGNINGSTjek
Adresse:	Møllebakken 1,1.sal 6400 Sønderborg	Telefon:	73 43 61 00
E-mail:	mail@bygningstjek.eu	Dato for bygningsgennemgang:	18-03-2008

Energikonsulent nr.: 102174

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