Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bredgade 13
Postnr./by:	3730 Neksø
BBR-nr.:	400-99111
Energimærkning nr.:	918064
Gyldigt 5 år fra:	28-02-2007
Energikonsulent:	Johan Lorentzen
Firma:	Bornholms Byggerådgivning I/S

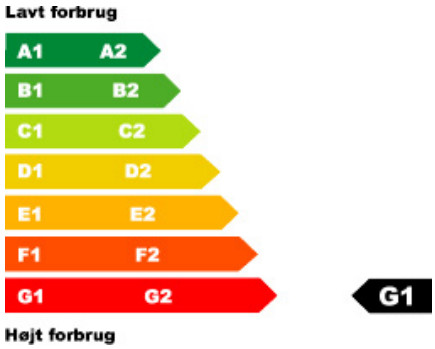
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 27800 kr./år
- Forbrug: 3750 liter olie

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	Ny isoleret gulvkonstruktion.	450 liter Fyringsgasolie	3330 kr.	30600 kr.	9.2 år
2	Isolering af massive vægge indvendigt.	2134 liter Fyringsgasolie	15790 kr.	58950 kr.	3.7 år
3	Merisolering af skråvægge.	215 liter Fyringsgasolie	1590 kr.	13550 kr.	8.5 år
4	Montering af forsatsruder med energiglas / partielt udskiftning af vinduer.	415 liter Fyringsgasolie	3070 kr.	34264 kr.	11.2 år
5	Udskifte toilet.	10 m3 vand	500 kr.	3500 kr.	7 år
6	Etablering af centralvarme samt vandtvandforsyning fra fjernvarmeveksler.	Ny varmeforsyning	3882 kr.	73000 kr.	18.8 år

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



Energimærkning nr.: 918064
Gyldigt 5 år fra: 28-02-2007
Energikonsulent: Johan Lorentzen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

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

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	19400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	500	kr./år
• Investeringsbehov:	213900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	19900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	15739	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	4160	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:

B1

Det forudsættes at ejendommen totalrenoveres med ny isolering mv.

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.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændring-



Energimærkning nr.: 918064
Gyldigt 5 år fra: 28-02-2007
Energikonsulent: Johan Lorentzen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført i 1877 og er isoleret i skråvægge. Der er oliekamin.

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 skal have energimærke B1.

Bygningen anvendes som privat beboelse.

Udhus regnes ikke opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvægge er isoleret med ca. 100 mm måtter til kip.

Forslag 3: Skråvægge kan i forbindelse med renovering merisoleres med 200 mm mineraluld - op til 300 mm . Mellem lægtens underkant og isoleringens overkant skal være min. 50 mm afstand for en ventilationsspalte, således at evt. fugt i tagrummet kan bortventileres. Hvis der etableres en tæt dampspærre og et diffusionsåbent undertag er der ikke krav om ventilation mellem undertag og isolering.

- Ydervægge

Status: Der er stort set massivt bindingsværk med indv. bløde plader.

Forslag 2: Den massive ydermur kan med fordel isoleres indvendigt med 150 mm mineraluld. Ved beregning af udgift til indvendig isolering af ydervægge er medtaget følgende udover selve isoleringen: bærende skelet af stål eller træ, dampspærre, plade af f.eks. gips, inddækning om vinduer og ny vinduesplade (vindueskarm), flytning af radiatorer, stikkontakter og fodpaneler samt tapet. Dampspærre placeres på den varme side af isoleringen – spørg evt. en fagmand.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med 1 lag glas. På 1. sal stod der nogle forsatsuder. Som det fremgår anbefales dog 1 lags energiforsatsruder.

Forslag 4: Vinduer med 1 lag glas har et stort varmetab. Det anbefales derfor at påmontere



Energimærkning nr.: 918064
Gyldigt 5 år fra: 28-02-2007
Energikonsulent: Johan Lorentzen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

forsatsrammer med 1 lags energirude(r). Besparelsen kan være helt op til 50% på varmeregningen for disse bygningsdele.
Vinduer med trænedbrud kan med fordel udskiftes til nye vinduer med lavenergiruder med varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve under tæpper skønnes at være trægulve på jord/sand.

Forslag 1: I forbindelse med en evt. renovering kan man opbryde de uisolerede gulve og jf. fabrikantens anvisninger lægge grus som afretningslag, herpå montere polystyren 150- 250 mm derpå plastfolie og dække af med gulvspånplade . Husk tætning af dampspærre mod vægge mv. Spånpladen afdækkes med tæppe, trægulve osv.
I prisen indgår kun selve grundopbygningen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er oliekamin i stue som eneste varmekilde.

Forslag 6: For at opnå en bedre komfort anbefales det at udskifte oliekamin med et centralvarmeanlæg der forsynes med fjernvarme fra Nexø Halmvarmeværk. Endvidere anbefales det at etablere forsyning af varmt vand via fjernvarmen.

El

- Belysning

Status: Elapparater er af nyere ældre dato og skønnes at være medvirkende til et højt forbrug.

Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er
mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er med stort forbrug.

Vand

- Vand

Forslag 5: Moderne toiletter har mulighed for lavt- eller højt skyl. Der forskellige kvaliteter og priser. Vi har skønnet en monteret pris på 3500 kr,.

Vedvarende energi

Energimærkning



Energimærkning nr.: 918064
Gyldigt 5 år fra: 28-02-2007
Energikonsulent: Johan Lorentzen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme idet solvarme ikke er rentabelt i fjernvarmeområder (se forslag om konvertering).

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1877
• År for væsentlig renovering:	1925
• Varme:	Petroleum (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• 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 stemmer stort set med det beregnede forbrug. Ved renovering er der mulighed for at udnytte 5 kvm. mere at tagetagen svarende til i alt 35 kvm.

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.4 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	50 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 918064
Gyldigt 5 år fra: 28-02-2007
Energikonsulent: Johan Lorentzen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

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:	Johan Lorentzen	Firma:	Bornholms Byggerådgivning I/S
Adresse:	Søndergade 2, ved Lille Torv 3700 Rønne	Telefon:	56990350
E-mail:	jl@b-byg.dk	Dato for bygningsgennemgang:	28-02-2007

Energikonsulent nr.: 101584

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