Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Krogen 1
Postnr./by:	3730 Neksø
BBR-nr.:	400-115060
Energimærkning nr.:	100046645
Gyldigt 5 år fra:	13-09-2007
Energikonsulent:	Tom Jensen
Firma:	Bornholms Byggerådgivning I/S

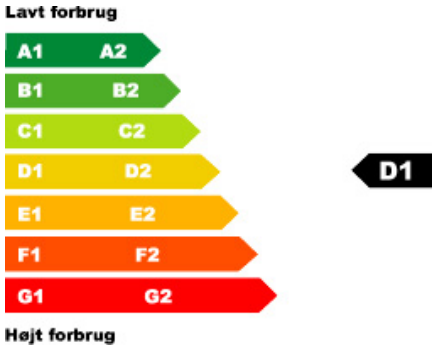
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 16000 kr./år
- Forbrug: 2166 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	Isolering af bjælkelag mod krybekælder eller nyt terrændæk	215 liter Fyringsgasolie	1610 kr.	36200 kr.	22.5 år
2	Indvendig isolering af massive vægge	210 liter Fyringsgasolie	1570 kr.	20560 kr.	13.1 år
5	Nyt oliefyret anlæg.	434 liter Fyringsgasolie	3100 kr.	45500 kr.	14.7 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

Energimærkning nr.: 100046645
Gyldigt 5 år fra: 13-09-2007
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

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:	6200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-73	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	102300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	7527	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-1427	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	Merisolering af hanebånd, skråvægge og flade tage med 150 mm	162 liter Fyringsgasolie	1220 kr.
4	Montering af eneriglas	76 liter Fyringsgasolie	570 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige

Energimærkning nr.: 100046645
Gyldigt 5 år fra: 13-09-2007
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

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

Bygningen er opført i 1946, er om- og tilbygget i 1980 og senere. Huset er efterisoleret i taget, delvist efterisoleret i ydermurene, og med termoruder de fleste steder hvoraf enkelte med energiglas.
Der er annex til ejendommen som anvendes til kortere ophold. Annex medregnes ikke til det opvarmede areal.

Bygningen anvendes som privat beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvægge/hanebånd er isoleret med 150 mm isolering til tagfod jvf sælger.

Forslag 3: Skråvægge + hanebånd + flade tage kan med fordel merisoleres op til 300 mm mineraluld. 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. Arbejdet udføres bedst ved renovering af taget.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er af meget varierende opbygning. Hovedhuset er oprindeligt udført med betonblokke. Sydfacade og østfacade er isoleret, samt muret med ½ sten udvendig og ca. 50 mm polystyren i hulmuren. Tilbygninger mod øst og vest er med 100 mm indvendig isolering i forsatsvæg. Gavle er med 100 mm isolering i forsatsvæg. Jvf sælger.

Forslag 2: Den massive ydermur kan med fordel isoleres indvendigt. 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 termoglas. Nye vinduer på gavle er med energiglas. Vindue i bad er med 1 lag glas. Glasdøre er med termoglas.

Forslag 4: Vinduer med 1 lag glas har et stort varmetab. Det anbefales derfor at påmontere forsatsrammer med 1 lags energirude(r). Besparelsen kan være helt op til 50% på varmeregningen for disse bygningsdele. Større termoruder i vinduer/glasdøre anbefales udskiftet til nye lavenergiruder med varm kant. Besparelsen kan være helt op til 40-50% på

Energimærkning nr.: 100046645
Gyldigt 5 år fra: 13-09-2007
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

varmeregningen for disse bygningsdele. Udskiftning alene er ikke rentabel, men det anbefales at udskifte ved den løbende vedligeholdelse (råd, punktering mv.). I øvrigt vil energiruder medvirke til en øget komfort - ider der ikke er kuldenedfald fra disse.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv i hovedhuset er med hulrum. Der er ingen adgang og der skønnes opbygning med indskudsler. Øvrige gulve er støbte og der skønnes jvf ombygningsår med 150 mm leca.

Forslag 1: Etageadskillelse mod krybekælder er uisoleret. Det anbefales at isolere mellem bjælker. Der skal fortsat sikres god ventilation af krybekælder og det kan blive nødvendigt at etablere en aftrækskanal fra krybekælder til op over taget. 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 . Konstruktionen anbefales ikke anvendt i vådrum mv.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation med udsugning i baderum og emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er forsynet med ældre (1983) isoleret oliekedel, placeret i fyrrum. Der er brændeovn til supplerende opvarmning placeret i stuen.

Forslag 5: Kedlen anbefales udskiftet med en kedelunit med høj virkningsgrad. Der kan vælges en kondenserende oliekedel med en virkningsgrad på ca. 100.
For nye oliekedler se www.sparolie.dk, se efter positivlisten. I forbindelse med udskiftningen anbefales det at købe en kedel med automatik, der giver mulighed for at bestemme temperaturen i varmeanlægget efter udetemperaturen, samt giver mulighed for at sænke temperaturen om natten mm. Prisen på kedlen er inkl. automatik, og besparelsen er inklusive effekten af automatikken.

- Varmt vand

Status: Varmt vand opbevares i 100 l (skønnet) isoleret varmtvandsbeholder i unit.

- Fordelingssystem

Status: Radiatoranlæg med isoleret rørfordeling i gulve og skunke indenfor isoleringen.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne.

El

Energimærkning

Energimærkning nr.: 100046645
Gyldigt 5 år fra: 13-09-2007
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

- Belysning

Status: Der er kun registreret de elapparater, der forventes at indgå i hushandlen. Forbrug er skønnet. Hvidevarerne skønnes mellem 0-5 år gamle, medvirkende til et lavt forbrug.
I forbindelse med anskaffelse af nye el-apparater/hvidevarer bør man være opmærksom på EU-mærkningen med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A++ til G hvor A++ har det laveste forbrug.

- Andre elinstallationer

Status: Der er i skemaet kun registreret det vandforbrugende udstyr der forventes at indgå i hushandelen.
Toilet er med lavt forbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Huset egner sig til solvarme. Der er foretaget en mindre overslagsberegning for opsætning af solfanger på denne type huse. Denne viser, at besparelsen på det varme brugsvand vil være ca. 2000 kr. Beregningen er baseret på et solvarmeanlæg på 4 m2, der er orienteret mod syd. Etableringsomkostninger er vurderet til ca. 32.000 kr. Anlægget er ikke rentabelt, men sparer dog olie og skåner miljøet.
Der tages forbehold for evt. offentlige servitutter og deklarationer, der er skal kontrolleres inden etablering !
Der kan indhentes yderligere information på tlf. 70 21 80 10 – Energioplysingen eller www.energioplysningen.dk. Informationerne er gratis.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1946
- År for væsentlig renovering: 1981
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv)
- Boligareal i følge BBR: 127 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 127 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter: Varme: 7.4 kr./liter

Energimærkning

Energimærkning nr.:	100046645		
Gyldigt 5 år fra:	13-09-2007		
Energikonsulent:	Tom Jensen	Firma:	Bornholms Byggerådgivning I/S

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

Energimærkning

Energimærkning nr.: 100046645
Gyldigt 5 år fra: 13-09-2007
Energikonsulent: Tom Jensen 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:	Tom Jensen	Firma:	Bornholms Byggerådgivning I/S
Adresse:	Søndergade 2, ved Lille Torv 3700 Rønne	Telefon:	56990350
E-mail:	tomjensen@b-byg.dk	Dato for bygningsgennemgang:	12-09-2007

Energikonsulent nr.: 102152

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