Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Tejnvej 5
Postnr./by:	3770 Allinge
BBR-nr.:	400- 042179
Energimærkning nr.:	911257
Gyldigt 5 år fra:	03-01-2007
Energikonsulent:	Tom Jensen

Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

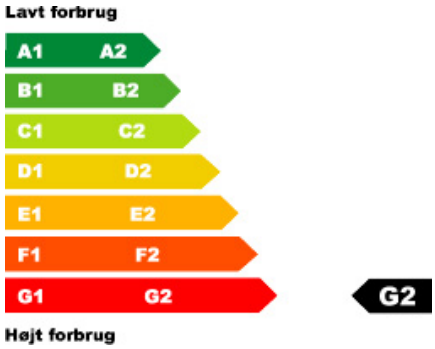
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 31600 kr./år
- Forbrug: 4265 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 med 150 mm mineraluld mod kælder	212 liter Fyringsgasolie	1590 kr.	12675 kr.	8 år
2	Indvendig isolering med 125 mm	2006 liter Fyringsgasolie , 127 kWh el	15070 kr.	71470 kr.	4.7 år
4	Montering af forsatsrammer ved 1 lag glas	84 liter Fyringsgasolie	630 kr.	4160 kr.	6.6 år
6	Udskiftning af kedelanlæg mv.	700 liter Fyringsgasolie	4930 kr.	38684 kr.	7.8 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 projekte-



Energimærkning nr.: 911257
Gyldigt 5 år fra: 03-01-2007
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

ring, 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:	20400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-28	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	127000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	20400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	9344	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	11055	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:

D1

Energispareforslagene 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:

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 loft ved renovering	89 liter Fyringsgasolie	670 kr.
5	Montering af energiglas ved renovering	112 liter Fyringsgasolie	840 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 911257
Gyldigt 5 år fra: 03-01-2007
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

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

Bygningen er opført i 1950 som typehus med ydervægge af pudsede træbetonvægge og er efterisoleret på åbent loft, delvis isoleret mod kælder og forsynet med dobbelte nyere ruder de fleste steder. Energimærkningens skala fra A1til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1.
I kælder er mulighed for opvarmning af enkelte rum, men da det skønnes at kælder ikke er opvarmet konstant er varmeforbruget ikke medtaget i beregningen.

Privat beboelse

Kælder regnes ikke opvarmet

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft mod tagrum er udført med pudsede træbetonplader, hvorpå er der udlagt 200 mm batts.

Forslag 3: Det vil ved renovering af loftsetagen være rentabelt et merisoere til 300 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført med pudsede træbetonplader ca. 50 mm yder"mur" og 50 mm indervæg på træskellet. Der er ca. 100 mm hulrum uden isolering. Konstateret ved boreprøve.

Forslag 2: De uisolerede ydervægge 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 og døre er de fleset steder nyere , med termoglas. I stue mod nord er oprindelige vinduer med 1 lag glas.

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



Energimærkning nr.: 911257
Gyldigt 5 år fra: 03-01-2007
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

varmeregningen for disse bygningsdele.

Forslag 5: Større termoruder i vinduer/glasdøre anbefales udskiftet til nye lavenergiruder med varm kant. Besparelsen kan være helt op til 40-50% på 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: Gulve er udført som trægulve på træbjælkelag mod kælder. Gulvkonstruktionen er mod en del af kælder mod syd isoleret med 50 mm pladebatts.

Forslag 1: Etageadskillelse over kælder kan med fordel isoleres nedefra med 100 mm batts. Isoleringsmaterialet skal afdækkes med et materiale, der kan "ånde". Afdækningen skal beskytte isoleringen og samtidig hindre fiberdrys.
Det bør undersøges nærmere af en autoriseret isolatør om det er mulig at isolere bjælkelaget.

- Kælder

Status: Kælder er med isoleret ydervæg i enkelte rum og med mulighed for opvarmning i enkelte rum, men det skønnes at kælder ikke opvarmes. Kælder indgår som uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, med mekanisk udluftning i bad og emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er forsynet med olieunit placeret i kælder.

Forslag 6: Kedlen anbefales udskiftet med en kedelunit med høj virkningsgrad. Der kan vælges en kondenserende oliekedel med en virkningsgrad på ca. 100, men denne kedel kræver et balanceret aftræk (dobbeltrør af stål) gennem skorstenen. Hvis skorstenen f.eks. også skal anvendes til brændeovn anbefales en kedel med energimærke B, der ikke kræver balanceret aftræk. 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 produceret i unit.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer i stuen løber i kælderen. Anlægget er et to-strengs anlæg. Rørene i kælderen er isoleret med 20/30 mm isolering. Cirkulationspumpen er tretrin med max ydelse på 65 W

Energimærkning



Energimærkning nr.: 911257
Gyldigt 5 år fra: 03-01-2007
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på de fleste radiatorer. Der er ur for natsænkning via cirkulationspumpen

El

- Belysning

Status: Komfur er mere end 5 år gammelt Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidehvarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

- Hårde hvidevarer

Status: Cirkulationspumpe er ældre tretrins pumpe.

- Andre elinstallationer

Status: Der er toilet med to skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme, bygningen egner sig til solvarme.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1950
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv)
- Boligareal i følge BBR: 91 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 91 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

Energimærkning



Energimærkning nr.:	911257		
Gyldigt 5 år fra:	03-01-2007		
Energikonsulent:	Tom Jensen	Firma:	Bornholms Byggerådgivning I/S

- 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.: 911257
Gyldigt 5 år fra: 03-01-2007
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:	02-01-2007

Energikonsulent nr.: 102152

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