Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ullasvej 6
Postnr./by:	3700 Rønne
BBR-nr.:	400-000000
Energimærkning nr.:	200010965
Gyldigt 5 år fra:	26-02-2009
Energikonsulent:	Tom Jensen

Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 48972 kr./år
- Forbrug: 0 GJ fjernvarme
- Oplyst for perioden: 01/01/07 - 31/12/07

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
2	Nyt belysningsanlæg i bygning 1	-50 GJ Fjernvarme , 28991 kWh el	49160 kr.	36000 kr.	0.7 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

De angivne tilbagebetaligstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200010965
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

Samlet besparelse

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	-8800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	57980	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	49200	kr./år
• Investeringsbehov:	36000	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: B

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1	Udskifte 4 sæt termoruder med energiruder i vinduer mod vest.	2.6 GJ Fjernvarme	460 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Idet ejendommene er renoveret/ opført i nyere tid skønnes ingen bygningsmæssige energibesparende foranstaltninger relevante med de nuværende energipriser.
Dog anbefales det at montere moderne belysningsarmaturer med bevægelsesmeldere i klasselokaler og grupperum.

Denne ejendom består af 2 bygninger, der iflg. BBR er registreret som bygning nr. 5. (én bygning) med matr. nr 269.

Den ene bygning (1), opført i 1980, er i 1 plan og tilbygget en ekstra overetage i 1997. Den er beliggende med



Energimærkning nr.: 200010965
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

østfacaden ud mod Ullasvej.
Den anden bygning (2) er beliggende med sydfacade ud mod P-plads, bygget i 2002, og opført i 1 1/2 plan.

Bygningerne 1 og 2 er forbundet med en foyer. Bygningerne anvendes til Sygeplejerskole mv.
Til bygning 2 hører en mellembygning, som forbinder bygningen med den ældre del. Denne er lejet af sygehuset og indeholder kontorer mv. Den lejede del indgår ikke i beregningerne.

Bygningerne har en brugstid på 45 timer pr. uge.

Samlet forbrug på bygning 1 og 2 er skønnet i forhold til aflæsninger i bygning 2.

Udleverede tegninger ligger til grund for opmålingen. Hvor tegninger ikke er fyldestgørende har vi skønnet arealer og konstruktioner jf statusbeskrivelsen, og ved gennemgang på stedet.

Der foreligger månedlige aflæsninger for varme i bygning 2, hvor der er selvstændig måler.

Udskrift fra Finans-kontoret 26. januar 2009 udviser følgende forbrug:

Vand 78,8 m3.
Varme 83,2 GJ.
El 5747.

Forbrug mv. i øvrig del, bygning 1 og den lejede del, er reguleret i lejekontrakt og var i 2007 kr. 108.767 svarende til kr. 108 pr m2.

Der er ikke opsat bimålere i bygning 1 og ejheller i den lejede del.

Bygningerne anvendes som skole for social- og sundhedspersonale.

Skole og undervisning

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Bygn 1: Det skrånende loft er isoleret med 200 + 50 mm mineraluld. Tagrum er ventileret.
Efterisolering skønnes ikke rentabel pt.
Mellembygning mod nord/vest er isoleret med 200 mm.

Bygn 2: Det skrånende tag/loft er udført med tagelementer med 250 mm mineraluld og hygrodiode som dampspærre.
Ved foyer er tag isoleret med 200 + 100 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Bygn 1: I underetagen er der traditionel hulmur 38 cm mod øst og 32 cm mod vest.
Over flere vinduer mod vest er murværk af arkitektoniske årsager trukket tilbage så tykkelsen kun er ca. 28 cm. Facaden mod vest lever ikke op til nutidens standard og anbefales efterisoleret i forbindelse med renovering mv.
Overetagen er med skalmur og indvendig let væg med 200 mm mineraluld.
Mellemgang er med glaspartier.



Energimærkning nr.: 200010965
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

Bygn 2: Underetagen skønnes udført med ca. 42 cm hulmur med tegl indvendig og udvendig isoleret med ca. 175 mm mineraluld.
Overetagen er med tegl eller træ udvendig og indvendig let væg med ca. 200 mm mineraluld.
U værdien er stort set ens for over- og underetage.
Ved foyer er de mindre vægstykker med 100 mm mineraluld, øvrige er glasfacader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygn 1 og mellembygning: Vinduer og dørpartier skønnes overvejende med lavenergiglas. 4 stk. vinduer mod vest er med alm. termoglas.
Bygn 2 og foyer: Vinduer og døre er med energiglas. Ovenlys skønnes udført med energiglas. Der er solgardin ved stort vindue mod syd, hvilket reducerer behov for køling.

Forslag 1: De ældre vinduer med almindelige termoruder anbefales udskiftet til nye med 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 stort set ikke er kuldenedfald fra disse.

- Gulve og terrændæk

Status: Bygn 1: Af snittegning fremgår kun, at der er terrænbatts i betongulvet, og tykkelsen skønnes at være 75-100 mm jf. den tids byggeskik.

Bygn 2: Jvf. snittegning i foyer er gulv med 150 mm terrænbatts. Det skønnes derfor, at hele huset er udført med 150 mm terrænbatts.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygn. 1 og Bygn. 2: Den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanaler samt tilfældige utætheder i bygningen.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang i timen for et godt indeklima. I forbindelse med undervisning kan behovet være større.
Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab - og dermed større opvarmningsomkostninger.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygn 1: Bygningen forsynes med fjernvarme fra Rønne Fjernvarme via sygehusets varmecentral, og der er ikke selvstændig forbrugsmåler i denne bygning.

Bygn 2: Bygningen forsynes med fjernvarme fra Rønne Fjernvarme via sygehusets varmecentral. Der er selvstændig måler til denne bygning.

Varmeforbrug opgøres af sygehuset og indgår som en m2 baseret udgift for 2008 kr. 108/m2 iflg. bilag til lejekontrakt.



Energimærkning nr.: 200010965
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

- Varmt vand

Status: Brugsvand fremføres fra sygehusets varmecentral.
Varmtvandsrørene løber i kælderen og er isoleret med 30 mm.
Der er cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Der er 2-strengs centralvarmesystem.

Varmerør skønnes at ligge inden for klimaskærmen/isoleringen.

- Armaturer

Status: Armaturer er nyere.

- Automatik

Status: Der er automatisk, central styring af varmeanlægget.
Der er bevægelsesmeldere på lysanlægget, som i bygning 2 er et moderne anlæg med nyere armaturer, monteret med lavenergipærer

El

- Belysning

Forslag 2: Det anbefales at uskifte ældre belysningsarmaturer i klasserum med nye HF armaturer samt montere bevælgelsesmeldere i hele bygningen.

- Hårde hvidevarer

Status: Der er enkelte nyere køleskabe i bygningen, der skønnes at være medvirkende til et moderat forbrug.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med lavt skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1980
- År for væsentlig renovering: 1997
- Varme: Fjernvarme (GJ)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200010965
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 1080 m²
- Opvarmet areal: 1064 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 430 | Hospital, mm
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Bygningerne har adresse på Ullasvej 6, Rønne som en del af sygehuset med BBR-nummer 400-286280.

Bygning 2 er opført i 2002.
Vi har opmålt bygningens arealer efter følgende retningslinier:
En bygnings opvarmede etageareal beregnes ved sammenlægning af bruttoarealerne af samtlige opvarmede etager, herunder opvarmede kældre og tagetager.
Bruttoarealet måles i et plan bestemt af oversiden af færdigt gulv og til ydersiden af ydervæggene. I udnyttelige tagetager medregnes alene det areal, der i et vandret plan 1,5 m over færdigt gulv
ligger inden for planets skæring med tagbeklædningens udvendige side.

De således grovopmålte arealer stemmer ikke med BBR, og opmærksomheden henledes på, at det er ejerens opgave at sikre, at BBR oplysningerne er korrekte. For nøjagtig opmåling henvises til en landinspektør.

Bygning 1 Ullasvej 6 er opmålt til 326 m2 i stueplan + 326 m2 på 1. sal + Foyer(mellembygning) 22 m2 = 674 m2.
Bygning 2 er opmålt til ca. 260 m2 i stueplan + 110 m2 på 1. sal = 370 m2. Hertil 20 m2 foyer = 390 m2.
Samlet 674 + 390 m2 = 1064 m2.
Bebygget 326 + 22 + 260 + 20 = 628 m2,

Iflg. BBR udgør det samlede bebyggede areal 641 m2 og bygningsarealer 1080 m2.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	175.14 kr./GJ
Fast afgift på varme:	23210 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	50 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200010965
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
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 bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m², samt alle offentlige ejendomme skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) 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.

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. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

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:	15-01-2009

Energikonsulent nr.: 102152

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