Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Gl Kongevej 16
Postnr./by:	9460 Brovst
BBR-nr.:	849-063710
Energimærkning nr.:	100059138
Gyldigt 5 år fra:	11-12-2007
Energikonsulent:	Preben Mørch Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/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: 18900 kr./år
- Forbrug: 25.2 skov rummeter brænde

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
1	Indvendig isolering med 100 mm + beklædning mod garage/udhus	2.2 skov rummeter Brænde , 36 kWh el	1720 kr.	11700 kr.	6.8 år
2	Efterisolering i tag/loft med 100/200 mm isolering	2 skov rummeter Brænde , 34 kWh el	1600 kr.	23370 kr.	14.6 år
4	Isolering af uisolerede varmerør i garage og varmtvandsrør ved varmtvandsbeholder.	1.1 skov rummeter Brænde	830 kr.	628 kr.	0.8 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059138
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2007
Energikonsulent: Preben Mørch Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

3	Udskiftning af termoruder med energiruder.	2.4 skov rummeter Brænde , 35 kWh el	1860 kr.	52308 kr.	28.1 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 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:	3400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	146	kr./år
• Investeringsbehov:	35700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2626	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	873	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: D2

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

Det beregnede varmeforbrug har medført et energimærke, som ligger lidt under middel, men som angivet er der flere rentable forslag, som vil forbedre energimærket. Nogle af disse forslag kan kun gennemføres ved at efterkontrollere utilgængelige konstruktioner og etablere tilgængelighed til skunkrum, hanebåndsloft m.v. Nuværende opvarmningsmiddel og brændselstype vurderes ikke at være tidsvarende for en gennemsnitsfamilie, da det stiller store krav til opsyn, manuel indføring af brændsel med videre, så det bør overvejes at udskifte kedel til eksempelvis oliefyret, kondenserende kedel, som ikke vil kræve konstant opsyn, men som i store træk "passer sig selv". Dette vil ikke være rentabelt set ud fra et rent energibesparende synspunkt, men vurderes dog at være en mere fremtidssikret løsning. Udgifterne hertil afhænger meget af det valgte udstyr. Det må anbefales at indhente tilbud fra forskellige installatører. Det oplyses af ejer, at der ikke er mulighed for at blive tilsluttet naturgasforsyning eller fjernvarmeforsyning.

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



Energimærkning nr.: 100059138
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2007
Energikonsulent: Preben Mørch Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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.

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

Bygningen er et ældre enfamiliehus med 1 1/2 etage. Bygningen er siden opførelsen blevet tilbygget og ombygget i flere omgange.

Der er ikke tilgængelighed til loft over hanebånd og til skunk i vestvendt side af bygningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft, skråvægge, skunkrum, kvistflunker, kvisttag m.v. er isoleret med 100 mm isolering. Kun skunkrum mod øst er tilgængelig og her kunne konstateres isoleringstykkelser nogenlunde svarende til 100 mm. Alle oplysninger om isoleringstykkelser i ikke tilgængelige konstruktioner er oplyst af ejer.

Forslag 2: Efterisolering i tagrum/skunkrum til en samlet isoleringstykkelse på 300 mm, hvor der er mulighed herfor.

- Ydervægge

Status: Ejer oplyser, at de fleste ydervægge er blevet renoverede for ca. 25 år siden. Der er opmuret en skalmur i facaderne mod øst, syd og vest, som er isoleret med 75 mm i hulrummet. Ydervægge i værelse mod nordvest er der isoleret indvendigt (isoleringstykkelse er skønnet til at udgøre samme tykkelse som de øvrige vægge. I ydervægge mod garage og udhus mod henholdsvis nordøst og nord er ydervægge uisolerede. Der er ingen viden omkring disse ydervægge, så de er forudsat som massive i beregningerne. Ydervægge under vinduespartierne i tilbygning skønnes at svare nogenlunde til de renoverede ydervægge. Gavle og facade på kvist er lette konstruktioner, som er skønnet isoleret med ca. 100 mm isolering som i tagkonstruktionerne.

Forslag 1: Efterisolering af ydervæg mod garage/udhus med 100 mm isolering + gipspladebeklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059138
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2007
Energikonsulent: Preben Mørch Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Status: Vinduer og glasdøre er forsynet med almindelige 2 lags termoruder.

Forslag 3: Udskiftning af termoruder til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er hovedbygningen er terrændæk, som skulle være isoleret med ca. 250 mm letklinker (Leca - nødder). I tilbygning ("udestue") er der trægulv, som skønnes at være isoleret svarende til de øvrige gulve.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen ventileres ved naturlig ventilation ved åbning af vinduer og yderdøre. Der er mekanisk udsugning via emhætte i køkken og i badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes af en ældre kedel, som kun er indrettet for manuel fyring med fastbrændsel. Der anvendes træ som brændsel. Kedlen er placeret i en tilstødende garage/værksted.

Forslag 4: Isolering af uisolerede varmerør i garage og uisolerede varmtvandsrør ved varmtvandsbeholder i hovedbygning.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes af en næsten ny preisoleret varmtvandsbeholder "Venus Plus" fra 2004. Beholderen er med rumindhold på 100 liter og placeret i et lille rum i hovedbygningen. Beholderen er med el-forsyning for sommerdrift, så kedlen kan slukkes i sommerhalvåret.

- Fordelingssystem

Status: Fremføring af hovedstrengene på varmeanlægget er primært i loft over garage og i skunkrum. Radiatorer i overetage og i stueetage forsynes med lodrette tilslutningsrør fra disse hovedstrenge. Der kan konstateres varmerør i skunk mod øst, men øvrige er ikke tilgængelige. Isoleringstykkelser er derfor skønnede.

- Automatik

Status: Radiatorer er næsten alle forsynet med termostatventiler (kun 1 stk. mangler) for regulering af temperaturerne i opholdsrummene.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er alle mere end 10 år gamle, så det bør overvejes at udskifte de mest energi-/vandforbrugende af disse.
Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges hårde hvidevarer med energimærke

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059138
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2007
Energikonsulent: Preben Mørch Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

A++, A+ eller A, hvor A++ har det laveste energiforbrug.

Vand

- Vand

Status: Toilet vurderes at være med middel vandforbrug, men ved nyanskaffelse anbefales at anskaffe type med dobbeltskyl-funktion og lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1950
• År for væsentlig renovering:	1980
• Varme:	Brænde (Skr.)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	187 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	211 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

• Kommentar til BBR-oplysninger:

I BBR-skema er udestue ikke medtaget som boligareal, men i bygningen er installeret radiator for opvarmning, og bygningen anvendes som boligareal.

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	750 kr./skov rummete
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059138
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2007
Energikonsulent: Preben Mørch Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/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:	Preben Mørch Sørensen	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	pms@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	10-12-2007

Energikonsulent nr.: 100331

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