



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Tranevej 8
 Postnr./by: 8850 Bjerringbro
 BBR-nr.: 791-203067
 Energimærkning nr.: 100055393
 Gyldigt 5 år fra: 12-11-2007
 Byg & Lev Arkitekt M.A.A.
 Energikonsulent: Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard



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

Beregnet varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 18200 kr./år
- Forbrug: 33.6 MWh fjernvarme

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

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	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering: gulv mod kælderen-gipsplade/100 mm mineraluld	5.3 MWh Fjernvarme	2290 kr.	21000 kr.	9.2 år
2 Efterisolering: ydervægge- gipsplade/100 mm mineraluld	7.1 MWh Fjernvarme	3050 kr.	65025 kr.	21.3 år
3 Efterisolering af vandret loft op til 300mm mineraluld kl. 37.	9.1 MWh Fjernvarme	3920 kr.	34808 kr.	8.9 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.: 100055393
 Gyldigt 5 år fra: 12-11-2007
 Byg & Lev Arkitekt M.A.A.
 Energikonsulent: Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

nedenfor, hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af 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:	9000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	120800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	9000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	8888	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	111	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 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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
4 Udskiftning af toilet med standardskyl (6-10 l) til lavt skyl (< 6 l).	5 m3 vand	175 kr.

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.: 100055393

Gyldigt 5 år fra: 12-11-2007

Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A.

Bjarne Lundgaard

Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

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

Kommentarer til energimærkningen

Energimærken omfatter bygningen på Tranevej 8, 8850 Bjerringbro, matr. Nr. 10 GR.

Bygningen er opført i 1958.

Der er ikke registreret væsentlige renoveringer/tilbygning af bygningen siden opførelsen.

Der er stueetage og kælder i bygningen.

Kælderen regnes uopvarmet.

Bygningen opvarmes med fjernvarme.

Bygningen er isoleret på loftet (sparsomt). Ydervægge og gulvet er uisoleret.

Vinduerne og glasdøre i bygningen er termoruder og delvis utætte.

Der er rentable energibesparelse ved afterisolering af loft, ydervægge og etageadskillelse mod kælderen. Herud er der forslag, hvis bygningen skal renoveres.

Der er ikke blevet afleveret snit/plan tegninger med konstruktionsbeskrivelser. Konstruktionsopbygning baseres i konsulentens skitser og registreringer og ejeoplysninger.

Energimærkets besparelsesforslag til bygningen er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Vandretloftet er af bjælkelag, isoleret med 20mm isolering. Loftslem er uisoleret.

Forslag 3: Ved eventuel renovering af tag/loftkonstruktionen, anbefales det at efterisolere vandretloft op til 300mm mineraluld kl. 37.

• Ydervægge

Status: Massive ydervægge: teglsten, uisoleret.

Forslag 2: Ved eventuel renovering af massive ydervægge, anbefales det at efterisolere ydervæggene med 100 mm mineraluld og gipsbeklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er termoruder.
Vinduerne er generelt tætte mellem karm og gående ramme.



Energimærkning nr.: 100055393

Gyldigt 5 år fra: 12-11-2007

Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A.

Bjarne Lundgaard

Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Fugen mellem vinduer og mur er i delvis utætte.

Ved eventuel renovering anbefales det at udskifte et lag glas til energirude.

Ved eventuel udskiftning af punkteret vinduer, kan der anbefales at vælge en certificeret energimærke i henhold til Energimærkningsordningens energiklasser, sikrer man, at energiruderen yder et positivt energitilskud (mere energi ind end varmetab ud) i bygning, da kun disse energiruder kan energimærkes.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælderen er beton, uisolaret.
Terrændækket består af beton på jord (skønnet).

Forslag 1: Ved eventuel renovering af gulvet, anbefales det at efterisolere gulvet mod kælderen med 100 mm mineraluld og gipsbeklædning.

- Kælder

Status: Der er kælder i huset (28 m² ifølge BBR).
Kælderen er ikke opvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i bygningen.
Huset er utæt pga. de utætte vinduer.
I forbindelse med udskiftning af vinduerne, bringes ventilationen ned på et normalt niveau.

Ved udskiftning af vinduerne vil huset blive tæt (tætte vinduer og tætte fuger).

Tætte konstruktioner reducerer luft udskiftningen i bygning.

Hvis temperaturen på det indvendige glas lag er lavere end rum luftens dugpunktstemperatur, kan den vanddamp (ca. 15 l vand om dagen) som kommer fra mennesker, køkken, badeværelse, tøj tørring etc., medføre kondens (dug) på indersiden bygningen. Kondens kan ødelægge konstruktionsdele og problemet kan løses ved at udlufte bygningen jævnlige.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Der er radiatorer i bygningen, udstyret med termostater.

- Varmt vand

Status: Der er monteret gennemstrøm vandvarmer.

- Fordelingssystem

Status: Der er radiatorer i bygningen, udstyret med termostater.

Der er ikke natsænkning.

Tidsstyret natsænkingsautomatik kan være en energibesparende foranstaltning - (ingen rum i boligen bør dog komme under 14°C).



Energimærkning nr.: 100055393
 Gyldigt 5 år fra: 12-11-2007
 Byg & Lev Arkitekt M.A.A.
 Energikonsulent: Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Termostater med natsænkning kan være et alternativ til programmerbare rumtermostater og er ideelle, når brugeren ikke har et jævnt brugsmønster og ønsker at udnytte de muligheder for energibesparelse om nat og i de perioder, hvor der ikke er nogen hjemme ved at indstille sparetemperatur i rummet.

El

• Belysning

Status: Køleskab u. fryser er mellem 0-5 år gammel.
 Vaskemaskine er mellem 5-10 år gammel.
 Kuffefryser er mellem 10-15 år gammel.

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: Der er et toilet i bygningen med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem 6 og 10 liter pr. skyl.

Vand

• Vand

Status: Ved eventuel udskiftning af armatur bør vælges:
 - til håndvask i badeværelset - armatur med en maksimal vandgennemstrømning på 6 liter pr. minut.
 - Bruserarmaturer - vandbesparende termostat-blandingsbatteri med en maksimal vandgennemstrømning på 12 liter pr. minut.
 - til køkkenvask - vandbesparende armatur med en maksimal vandgennemstrømning på 12 liter pr. minut.

Forslag 4: Ved renovering anbefales det at udskifte toilet med standardskyl (6-10 l) til lavt skyl (< 6 l).

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1958
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 91 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 92 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus



Energimærkning nr.: 100055393

Gyldigt 5 år fra: 12-11-2007

Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A.

Bjarne Lundgaard

Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 432.5 kr./MWh

Fast afgift på varme: 3667 kr./år

El: 2 kr./kWh

Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100055393
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2007
Byg & Lev Arkitekt M.A.A.
Energikonsulent: Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

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.



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.spareenergi.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 ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard	Firma:	BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard
Adresse:	Bragesvej 2 8230 Åbyhøj	Telefon:	86 15 78 77
E-mail:	mail@bygoglev.dk	Dato for bygningsgennemgang:	12-11-2007

Energikonsulent nr.: 100981

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