Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hostrupsvej 4
Postnr./by:	8260 Viby J
BBR-nr.:	751-189699
Energimærkning nr.:	100051048
Gyldigt 5 år fra:	11-10-2007
Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard

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

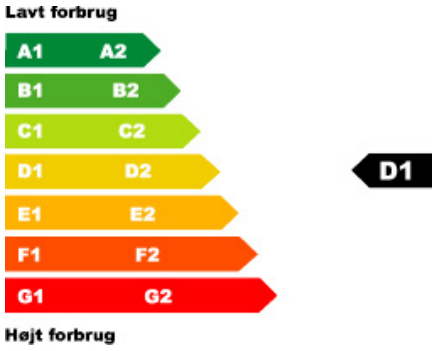
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 16400 kr./år
- Forbrug: 29210 kWh 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



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	Efterisolering - Kælderydervæg: 100mm isolering og pladerbeklædning.	4760 kWh Fjernvarme	2140 kr.	46650 kr.	21.8 år
2	Efterisolering: hanebånd-vandret/lodret skunk-skråvæg op til 300mm isolering+pladerbeklæd..	5090 kWh Fjernvarme	2290 kr.	36238 kr.	15.8 år
5	Efterisolering af varmtvandsrør og varmerør.	1060 kWh Fjernvarme	480 kr.	2530 kr.	5.3 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



Energimærkning nr.: 100051048

Gyldigt 5 år fra: 11-10-2007

Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

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:	5000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	85400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	6283	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-1283	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:

B2

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	U dskiftning: 1 lag glas til energirude.	430 kWh Fjernvarme	190 kr.
4	Udskiftning af toilet med standardskyl (6-10 l) til lavt skyl (< 6 l).	10 m3 vand	350 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100051048

Gyldigt 5 år fra: 11-10-2007

Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A
Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

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

Energimærken omfatter bygningen på Hostrupsvej 4, 8260 Viby, matr. Nr. 37 T.
Bygningen er opført i 1923.
Der er ikke registreret væsentlige renoveringer/tilbygning af bygningen siden opførelsen.

Der er tagetage, stueetage og kælder i bygningen.
Kælderen regnes opvarmet.

Bygningen er isoleret i loftet (sparsomt) og ydervægge i stueetage og tagetage. Kældeydervægge, gulvet og loftet i toiletet er uisoleret.

Vinduer/glasdøre i stueetage og tagetage er termoruder og i kælderen er der energiruder og 1 stk. 1 lags glas.

Der registreres uisoleret varmtvands/varmerør i installationen.

Der er rentable energibesparelse på loft, kælderydervægge og loftet og ved efterisolering af rørene.
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: Udnyttet tagetage: Skråvæg som følger taghældningen er bjælkelag, isoleret med 50mm isolering.
Lodret og vandret skunk er bjælkelag, isoleret med 50mm isolering.
Hanebånde er bjælkelag isoleret med 50mm isolering. Loftslem er uisoleret.

Kælder (toilet): loftet skønnes beton, uisoleret.

Forslag 2: Ved eventuel renovering af tag/loftkonstruktionen anbefales det at efterisolere hanebånd, vandret/lodret skunk og skråvæg op til 300 mm mineraluld kl. 37 og pladderbeklædning.

- Ydervægge

Status: Hulmur af teglsten, isoleret med ca. 50mm isolering.
Kvistflunke og kvistloft skønnes - 50mm isolering.



Energimærkning nr.: 100051048

Gyldigt 5 år fra: 11-10-2007

Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Kælderydervægge: beton, uisoleret.

Forslag 1: Ved eventuel renovering af kældeydervæggene, anbefales det at efterisolere kælderydervægge med 100mm isolering og pladerbeklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og glasdøre i bygningen er termoruder og energiruder (i kælderen), dog 1 stk. 1 lag glas i kælderen.
Vinduerne er generelt tætte mellem karm og gående ramme. Fugen mellem vinduer og mur er i god stand.
Bygningen er tæt og der kan dannes indvendig dug på ruderne. Kondens kan ødelægge konstruktionen, derfor anbefales det at udlufte bygningen jævnet.

Forslag 3: Ved renovering anbefales det at udskifte 1 lag glas til energiruder.
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. Alt jf. konsulentens registreringer og ejeoplysninger.

• Gulve og terrændæk

Status: Kældergulvet består af 100mm beton, uisoleret.

• Kælder

Status: Der er fuld kælder i huset.
Kælderen er opvarmet.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation samt emhætte i køkken i bygningen.
Bygningen er tæt (tætte vinduer) og tætte konstruktioner reducerer luftudskiftningen i bygning.
Hvis temperaturen på det indvendige glaslag er lavere end rumluftens dugpunktstemperatur, kan den vanddamp (ca. 15 l vand om dagen) som kommer fra mennesker, køkken, badeværelse, tøjtørring etc., medføre kondens (dug) på indersiden af bygningen. Kondens kan ødelægge konstruktionsdele og problemet kan løses ved at udlufte bygningen jævnligt.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Alle radiatorer i bygningen er udstyret med termostater.
Der registreres ca. 16m uisoleret varmerør.

Forslag 5: Der anbefales at efterisolere uisoleret varme/varmtvandsrør med 30 mm rørskål m/alu på.
Anlæggets nyttevirkning er også afhængigt af, hvor godt installationerne er isolerede. Selvom et varmetab herfra vil komme bygningen til gode i nogle perioder, vil der være tale om et



Energimærkning nr.: 100051048

Gyldigt 5 år fra: 11-10-2007

Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

ukontrolleret varmetab uden for fyringssæsonen.

- Varmt vand

Status: Der er monteret gennemstrøm vandvarmer.
Der registreres ca 7m uisoleret varmtvandsrør.

- Fordelingssystem

Status: Alle radiatorer i bygningen er udstyret med termostater.

Der er ikke natsænkning.
Tidsstyret natsænkningsautomatik kan være en energibesparende foranstaltning -(ingen rum i boligen bør dog komme under 14°C).
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: Vaskemaskine, tørretumbler og køle/fryseskab, skabsfryser er mellem 0-5 år gamle.
El-kogeplade er mellem 5-10 er gammel.
El-komfur og emhætte er mellem 10-15 år gamle.
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 1 toilet med lav skyl, dvs. vandgennemstrømning mindre end 6 liter pr. minut og der er 2 toiletter 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: 1923

- År for væsentlig renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100051048		
Gyldigt 5 år fra:	11-10-2007		
Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard	Firma:	BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 64 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 184 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.45 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3258 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100051048		
Gyldigt 5 år fra:	11-10-2007		
Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A 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.

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:	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:	09-10-2007

Energikonsulent nr.: 100981

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