Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hyrdedamsvej 5
Postnr./by:	8220 Brabrand
BBR-nr.:	751-196814
Energimærkning nr.:	100116230
Gyldigt 5 år fra:	04-04-2009
Energikonsulent:	Ejvind Bjerre
Firma:	Bjerre Byggestyring

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: 12600 kr./år
- Forbrug: 23.1 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

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	Efterisolere gulv mod krybekælder med 200 mm isolering, forskalling og masonitplader	3.6 MWh Fjernvarme	1570 kr.	44550 kr.	28.4 år
3	Efterisolere loft og loftluge, med 250 mm mineraluld.	3.5 MWh Fjernvarme	1550 kr.	41736 kr.	26.9 år
4	Udskiftning af enkeltglas i bryggersdør, til energirude.	0.4 MWh Fjernvarme	190 kr.	2100 kr.	11.1 år
6	Udskifte fast ventil på radiator i værelse, med termostatventil	0.3 MWh Fjernvarme	150 kr.	500 kr.	3.3 år

		Årlig	Årlig besparelse i	Skønnet

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100116230
Gyldigt 5 år fra: 04-04-2009
Energikonsulent: Ejvind Bjerre Firma: Bjerre Byggestyring

Øvrige besparelsesforslag	besparelse i energienheder	kr. inkl. moms	investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2 Ved renovering, efterisoleres ydervægge med 95 mm miniraluld på skellet og 2 x gipsplade.	2.8 MWh Fjernvarme	1220 kr.	53000 kr.	43.4 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:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	88900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5783	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-2383	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: C

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

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 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100116230
Gyldigt 5 år fra: 04-04-2009
Energikonsulent: Ejvind Bjerre Firma: Bjerre Byggestyring

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
5 Ved renovering, udskiftes vinduer og udv. døre med termoruder, til vinduer med energiruder.	2.1 MWh Fjernvarme	900 kr.	74454 kr.	82.7 år

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

Energimærken omfatter ejendommen på Hyrdedamsvej 5, 8220 Brabrand.
Ejendommen er opført i 1966. Der er 1 lejlighed i boligen, som ikke har kælder og ikke udnyttet 1. sal.
Ejendommen er forudsat fuldt beboet, og opvarmet til 20oC, og at der bades hver dag. Ejendommen blev gennemgået af Energikonsulenten alene.
Der er blevet fundet tegninger hos Århus Kommune.
Konstruktionsopbygning er desuden baseres på konsulentens skitser og registreringer, oplysninger fra ejer, samt krav til isolering i bygningsreglement på opførelsestidspunktet.

Der blev fundet besparelsesforslag med god rentabilitet på isolering af loft og loftlem, samt gulv mod krybekælder.

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

Det oplyste varmeforbrug kan variere meget i forhold til det beregnede forbrug. Afhængig af om der opvarmes et større eller mindre areal, antal personer der bor i huset og husstandens varmebehov.
Det vil sige, at hvis den aktuelle husstand består af flere eller færre personer med større eller mindre varmebehov kan dette ændre energiforbruget.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Det vandrette loft over huset, er isoleret med 100 mm isolering. Loftluge er uisoleret

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere loft og loftluge, med 250 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100116230
Gyldigt 5 år fra: 04-04-2009
Energikonsulent: Ejvind Bjerre Firma: Bjerre Byggestyring

• Ydervægge

Status: Facademuren består udvendig af 108 mm teglsten, 100 mm mineraluld på træskellet, og indvendig gipsplade.
Det øverste 35 cm af ydervæggene, samt lette vægge mellem vinduerne, samt under stuevinduer, er lette træskelletvægge, isoleret med 75 mm miniraluld.
Isolering af ydervægge er ikke undersøgt af konsulenten, isoleringen fremgår af bygningstegningerne.

Forslag 2: Ved en fremtidig renovering af boligen, anbefales det at efterisolere ydervæggene, samt lette partier mellem vinduerne, indvendig med 95 mm miniraluld på skellet og 2 x gipsplade.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer samt terassedøre er fra opførelsen i 1966, og er forsynet med ældre termoruder. Dog er indgangsdøre til bryggers med enkeltglas.

Forslag 4: Det anbefales, at udskifte enkeltglas i bryggersdør, til energirude.

Forslag 5: Ved en fremtidig renovering af vinduer og udv. døre med termoruder, anbefales det at udskifte til vinduer med energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: I alle rum undtagen bad og bryggers, er der trægulve på strøer mod krybekælder, og med 50 mm miniraluld.
Terrændæk i bad og bryggers, skønnes isoleret med 200 mm leca, som var normalt på opførelsestidspunktet.
Der er gulvvarme i badeværelset.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere gulve mod krybekælder med 200 mm isolering, forskalling og masonitplader

• Kælder

Status: Der er ikke kælder under huset.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i bygningen, med emhætte i køkken.
Huset kan betegnes som værende normalt utæt for et hus opført i 1966, og lettere utætte fuger omkring vinduer og udvendige døre.
Ved udskiftning af vinduer og udvendige døre samt fuger, vil huset kunne betegnes som tæt.
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 jævnligt.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100116230
Gyldigt 5 år fra: 04-04-2009
Energikonsulent: Ejvind Bjerre Firma: Bjerre Byggestyring

Varme

• Køling

Status: Der er ikke installeret køling i huset

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes ved fjernvarme, som er installeret i bryggers.
Der er radiatorer i alle rum som er udstyret med termostatventiler.

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.

Forslag 6: Det anbefales at udskifte fast ventil på radiator i værelse, med 15 mm termostatventil med fast føler.

• Varmt vand

Status: Der er installeret gennemstrømningsvandvarmer i bryggers.

• Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet for opvarmning, er et 2-strengsanlæg.

Fordeling af varmt brugsvand, sker fra gennemstrømningsvandvarmeren i bryggers og frem til de enkelte tapsteder.

• Automatik

Status: Radiatorer er udstyret med termostater, dog er radiator i værelse, udstyret med fast ventil.

El

• Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er mellem 0 - 15 år gamle.
Ved udskiftning af hvidevarer bør der også vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el.

Vand

• Vand

Status: Der er i boligen 1 toilet.
Ved udskiftning anbefales det også at vælge et toilet med lav skyl eller kombinationsskyl.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100116230
Gyldigt 5 år fra: 04-04-2009
Energikonsulent: Ejvind Bjerre Firma: Bjerre Byggestyring

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1966
- År for væsentlig renovering: 1968
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 123 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 123 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	438.75 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2465 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100116230
Gyldigt 5 år fra: 04-04-2009
Energikonsulent: Ejvind Bjerre Firma: Bjerre Byggestyring

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:	Ejvind Bjerre	Firma:	Bjerre Byggestyring
Adresse:	Uraniavej 23 8270 Højbjerg	Telefon:	2619 2355
E-mail:	bjerre1@stofanet.dk	Dato for bygningsgennemgang:	02-04-2009

Energikonsulent nr.: 102469

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