Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Virringvej 6
Postnr./by:	8900 Randers
BBR-nr.:	730-034514
Energimærkning nr.:	100016884
Gyldigt 5 år fra:	27-03-2007
Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard
Firma:	BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

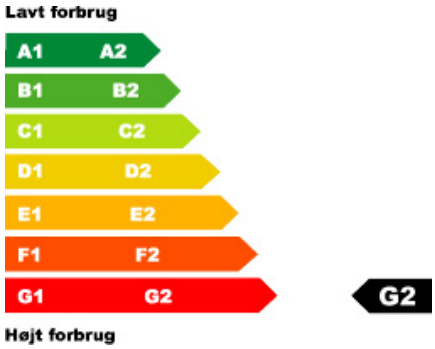
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 36300 kr./år
- Forbrug: 18.9 Kasse rummeter brænde 18520 kWh elvarme

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	Ydervæg efterisoleres ved at indblæse granulat, kl. 44, i hulmur.	5784 kWh Elvarme , 6.9 Kasse rummeter Brænde	11830 kr.	25537 kr.	2.2 år
2	Efterisolering af skråvæg, vandret/lodret skunk og hanebånd op til 300mm isolering.	1614 kWh Elvarme , 1.9 Kasse rummeter Brænde	3300 kr.	35054 kr.	10.6 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 nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100016884		
Gyldigt 5 år fra:	27-03-2007		
Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard	Firma:	BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

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:	15000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-10	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	60600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	15000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4459	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	10540	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:

E2

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	Udskiftning af toilet med standardskyl (6-10 l) til lavt skyl (< 6 l).	10 m3 vand	350 kr.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100016884
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2007
Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Udnyttet tagkonstruktion: Skråvæg som følger taghældningen er bjælkelag, isoleret med 125mm isolering mellem spærene.
Lodret skunk er bjælkelag, isoleret med 125mm isolering.
Vandret skunk er bjælkelag, isoleret med 125mm isolering.
Hanebånde er bjælkelag isoleret med 200mm isolering.
Der er ikke blevet afleveret snit/plan tegninger med konstruktionsbeskrivelser.
Konstruktionsopbygning baseres i konsulentens skitser og registreringer og ejeoplysninger.

Forslag 2: Ved eventuel renovering af tag/loftkonstruktion, anbefales det at efterisolere skråvæg, vandret/lodret skunk og hanebånd op til 300mm isolering.
Energimærkets besparelsesforslag 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.

- Ydervægge

Status: Ydervæg består af uisoleret hulmur.
Der er ikke blevet afleveret snit/plan tegninger med konstruktionsbeskrivelser.
Konstruktionsopbygning baseres i konsulentens skitser og registreringer og ejeoplysninger.

Forslag 1: Ved eventuel renovering af ydervæg, anbefales det at efterisolere hulmur ved at indblæse granulat, kl. 44.
Energimærkets besparelsesforslag 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.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og glasdøre i bygningen er energiruder (en dør i stueetage og et vindue i tagetage mod sydgavl) og termoruder. Vinduerne er generelt tætte mellem karm og gående ramme.
Fugen mellem vinduer og mur er delvis utætte.
Der er 6 stk. ovenlys 70x140 med termoruder.
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: Terrændækket skønnes til beton mod jord, uisoleret. Ved gulvvarme skønnes isoleringstykkelse på 50mm. Der er 12 m2 kælder i huset. Kælderen er uopvarmet. Etageadskillelse mod kælderen er bjælkelag, isoleret med 100mm isolering.
Der er ikke blevet afleveret snit/plan tegninger med konstruktionsbeskrivelser.
Konstruktionsopbygning baseres i konsulentens skitser og registreringer og ejeoplysninger.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100016884
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2007
Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

- Kælder

Status: Der er 12 m2 kælder i huset. Kælderen er uopvarmet. Etageadskillelse mod kælderen er bjælkelag, isoleret med 100mm isolering.
Der er ikke blevet afleveret snit/plan tegninger med konstruktionsbeskrivelser.
Konstruktionsopbygning baseres i konsulentens skitser og registreringer og ejeoplysninger.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation samt emhætte i køkken.
Huset er utæt pga. de utætte vinduer. I forbindelse med udskiftning af termoruder til energiruder, bringes ventilationen ned på et normalt niveau.
Ved udskiftning af vinduerne bliver huset 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.
Alt jf. konsulentens registreringer og ejeoplysninger.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med el og 1 brændeovn.
Der er el-gulvvarme i bad, entre og køkken og køkken.
Bygningen er forsynet med 1 brændeovn, som regnes at opvarme ½ del af den opvarmede areal. De andre rum opvarmes med radiator udstyret med termostatventil.

Der findes ingen specielt energibesparende el-radiatorer. Normalt vil der anbefales at skifte fra elvarme til fjernvarme eller naturgas, men dette er ikke tilgængelig i området.
For at mindske el forbrug i bygningen kan der anbefales, at ved udskiftning af radiator at skaffe el-radiatorer med en god termostat og at regulere temperaturen effektivt.
Termostaterne holder en konstant temperatur uden store udsving. Dårlige termostater medfører imidlertid et større elforbrug og en ringe komfort, fordi temperaturen svinger for meget.

- Varmt vand

Status: Der er installeret en varmtvandsbeholderen på 110 liter. Varmtvandsbeholderen isoleringstykkelse skønnes til 75mm Pur 50.
Alt jf. konsulentens registreringer og ejeoplysninger.

- Fordelingssystem

Status: Der er el-gulvvarme i bad, entre og køkken og køkken.
Bygningen er forsynet med 1 brændeovn, som regnes at opvarme ½ del af den opvarmede areal. De andre rum opvarmes med radiator udstyret med termostatventil.

El

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100016884
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2007
Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

- Belysning

Status: Vaskemaskine er mellem 0-5 år gammel.
Køleskab m. fryser er mellem 5-10 år gammel.
El bageovn er mellem 10-15 år gammel.
El-kogeplade og emhætte er over 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 2 toiletter i bygningen med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem 6 og 10 liter pr. skyl. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl.

Vand

- Vand

Forslag 3: Udskiftning af toilet med standardskyl (6-10 l) til lavt skyl (< 6 l).

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1860
• År for væsentlig renovering:	1979
• Varme:	Elvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Krm.)
• Boligareal i følge BBR:	100 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	171 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	110 | Stuehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	1.45 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100016884		
Gyldigt 5 år fra:	27-03-2007		
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.

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:	23-03-2007

Energikonsulent nr.: 100981

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