Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vøjstrupvej 1
Postnr./by:	5672 Broby
BBR-nr.:	430-002028
Energimærkning nr.:	100108009
Gyldigt 5 år fra:	07-01-2009
Energikonsulent:	Thorvald Mathiesen
Firma:	Thorvald Mathiesen Rådgivende Ingeniørfirma ApS

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: 7300 kr./år
- Forbrug: 3640 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

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Konklusion:
Der er ingen rentable besparelsesforslag.

Bygningen opfylder Bygningsreglementets krav til energiforbruget.

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

Huset er nyopført og lever op til energibestemmelserne i bygningsreglementet BR-S 98.

Beboelsen er opført i 2008 og er en fritliggende villa i 1-plan på i alt 181 kvm, incl opvarmet udhus.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med



Energimærkning nr.: 100108009
Gyldigt 5 år fra: 07-01-2009

Energikonsulent: Thorvald Mathiesen Firma: Thorvald Mathiesen Rådgivende Ingeniørfirma ApS

andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har Energimærkningen B. Denne bygnings energiforbrug til varme er B.

Da flere konstruktioner som gulve og vægge ikke er tilgængelige for inspektion, er isoleringstykkelserne skønnet ud fra husets tegninger.

Ved gennemgangen af huset forelå følgende tegninger: En situationsplan, en plantegning, facader og et tværsnit.

Der er flere afvigelser mellem tegninger og de energiberegninger der blev indsendt iforbindelse med byggeansøgningen og det der er registreret, og afvigelserne holder sig energmæssigt inden for rammerne af Bygningsreglementet.

Ved udfærdigelse af Energimærket forelå ikke en BBR-ejermeddelelse, da bygningen er nyopført.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandrette lofter er isoleret med ca. 400 mm granulat og noget mindre lag ved tagfoden, som er skønnet til ca. 300 mm granulat i gennemsnit.

Loftlemmen i soveværelset og udhus er efterisoleret med 200 mm.

Oprindelig var det planen at hele huset skulle isoleres med min 425 mm granulat.

- Ydervægge

Status: Det er skønnet ud fra bygningens tegninger, at ydermuren består af en hulmur som er isoleret i hulmuren med 190 mm isolering dette gælder også for udhuset.
Dog er en del af ydermuren kun isoleret med 150 mm isolering i tagrum ved carport og køkken.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre i huset fra Rationel Vinduer A/S og alle elementer er med energiruder.

Fugerne mellem vinduer/døre og mur er af elastisk fugemasse og i god stand.

- Gulve og terrændæk

Status: Fundamentet er udført med 100 mm Leca-blokke og en række Leca-termblokke jævnfør tegningerne.

Gulv er opbygget træ- og klinkegulve, 110 mm betonlag med varmeslanger på net, 275 mm trykfast isolering, grus som kapillarbrydende lag på bæredygtig jord jævnfør tegninger. Gulvet i udhuset er dog uden gulvvarme.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk ventilation i huset samt emhætte i køkken. Der er friskluftventiler i enkelte vinduer og døre.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100108009
Gyldigt 5 år fra: 07-01-2009

Energikonsulent: Thorvald Mathiesen Firma: Thorvald Mathiesen Rådgivende Ingeniørfirma ApS

Ventilationsanlægget er ikke indreguleret endnu.

Bad ved soveværelse mangler en åbning på 100 cm2 mod adgangsrummet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af en varmepumpe samt et solvarmeanlæg via en combi-beholder til centralt varmeanlæget.

Opvarmning af varmt brugsvand sker også via Combi solvarmebeholder PSK 550, som er placeret i udhuset.

Varmerørerne mellem anlægget og varmtvandsbeholder er isoleret i udhusrummet.

Oprindelig var det en oliekedel inde i huset som skulle opvarme boligen.

- Varmt vand

Status: I boliger antages et årligt forbrug af varmt brugsvand på 200 liter pr. kvm opvarmet etageareal, i alt ca. 33 kbm / år.
Varmtvandsrørerne ligger henholdsvis i gulvene og i væggene og er ført ud til tappestederne.

Der er cirkulation på det varme vand.

Cirkulationspumpen til varmt brugsvand er fabrikat Grundfos type Comfort UP.

Oprindelig skulle der ikke være cirkulation på det varmevand.

- Fordelingssystem

Status: Huset opvarmes henholdsvis med radiatorer og via gulvvarme.
Det skønnes at anlægget er et to-strengs anlæg.
Varmerørerne til radiatorerne og til gulvvarmen løber i gulvene.
Gulvvarmeslanger er pex-rør indstøbt i betongulvet.

- Automatik

Status: Varmeanlægget er styret af en trådløs gulvvarmeregulator Danfoss type CF-MC.
Centralvarmepumpen på gulvvarmeanlægget er en Grundfoss type Alpha+.
Gulvvarmekredse er styret af rumtermostater.

El

- Belysning

Status: Der er installeret indbygningsspot i flere lofter.
Det anbefales at udskifte alle almindelige el-pærer til energisparerpærer.

- Hårde hvidevarer

Status: Alle de hårde hvidevarer i huset er nye lavenergityper.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100108009
Gyldigt 5 år fra: 07-01-2009

Energikonsulent: Thorvald Mathiesen Firma: Thorvald Mathiesen Rådgivende Ingeniørfirma ApS

Vand

- Vand

Status: Toiletter i huset er med lille/stor skyl.

I køkken og bryggers er der et-grebs blandingsbatterier med lav vandforbrug.

I badeværelser ved håndvaske er der et-grebs blandingsbatterier med lav vandforbrug.

Ved bruser i badeværelser er der blandingstermostater og bruserne er med lav vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er solvarme på bygningen.

Der er monteret ca. 4 kvm vakumsolfangere på taget. Fangerne er monteret ca. mod syd.
Der er ca. 30 meter præisoleret rør mellem fangere og udhus. Cirkulationspumpe til solvarmesystemet er en Wilo type ST 20/6.

- Varmepumpe

Status: Der er opstillet en CTC EcoAir 107 varmepumpe for luftvarme i stedet for en oliekedel som det fremgår af de fremsendte energiberegninger.
Fra akkumuleringstanken og frem til varmepumpen er der lagt en frem- og returledning som er isoleret.
Cirkulationspumpen på ledningen er en Grundfos Alpha2 25-40 180 som står på ca. 6 W.

Oplyst varmeforbrug

- Udgifter inkl. moms og afgift: 0 kr./år
- Forbrug: 0 kWh elvarme/år
- Aflæst periode: -

Kommentar:
Der er ingen oplysninger om varmeforbruget, da huset er nyopført.

Det fremtidige varmeforbrug kan afvige fra det beregnede varmeforbrug. Årsagen kan være, at ejeren sparer mere eller mindre på varmen end forudsat i beregningerne. Endvidere må udsving påregnes, hvis ikke alle rum opvarmes til 20 grader.
Ejendommen er regnet fuldt opvarmet i alle rum incl udhuset.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 2008
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100108009
Gyldigt 5 år fra: 07-01-2009

Energikonsulent: Thorvald Mathiesen Firma: Thorvald Mathiesen Rådgivende Ingeniørfirma ApS

- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 168 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 181 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Huset er opmålt og oplysningerne om boligareal og udhus stemmer ikke helt overens med det registrerede opvarmede areal.

Der gøres opmærksom på, at ejeren af en bygning har pligt til at indberette de korrekte arealer og derfor bør foretage en sådan indberetning til kommunen, hvor ejendommen ligger.

Det opmålte opvarmede areal er større end det der fremgår af byggeansøgningen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100108009		
Gyldigt 5 år fra:	07-01-2009		
Energikonsulent:	Thorvald Mathiesen	Firma:	Thorvald Mathiesen Rådgivende Ingeniørfirma ApS

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:	Thorvald Mathiesen	Firma:	Thorvald Mathiesen Rådgivende Ingeniørfirma ApS
Adresse:	Willemoesgade 2 5610 Assens	Telefon:	64 71 26 71
E-mail:	tm@thorvaldmathiesen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	

Energikonsulent nr.: 100427

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