



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Egevej 6
Postnr./by: 8300 Odder
BBR-nr.: 727-16759
Energimærkning nr.: 100019491
Gyldigt 5 år fra: 17-04-2007
Energikonsulent: Gunnar Hansen

Firma: Søren Jensen Rådgivende ingeniørfirma



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: 27000 kr./år

• Forbrug: 3648 liter olie

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



E2

Højt forbrug

A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Konklusion:
Der er ingen rentable besparelsesforslag i denne ejendom.

Det er ikke muligt at komme med umiddelbare energispareforslag med tilstrækkelig rentabilitet.

Det beregnede forbrug afviger betydeligt fra det oplyste fra ejer.

Energimærket er E2, hvilket er noget dårligere end forventet for denne ejendoms kategori. Det skal bemærkes U-værdier for de forskellige konstruktioner i klimaskærmen i overvejende grad er som gældende krav på opførelsestidspunkt. Det skal tillige bemærkes at der er forholdsvis et større areal mod det fri sammenlignet med traditionelle enfamiliehuse uden hemse. Dette forhold vil alt andet lige give et større varmekonsum.

Ved udarbejdelse af dette mærke har der været adgang til en blowerdoor-test samt termografisk inspektion af ejendom. Rapport er udarbejdet primo 2005.

I rapport er der påvisning af kuldebroer samt utætheder ved dampspærre, samlinger ved gulv og fundamenter/glaspartier samt generelt ved samlinger mellem ydervægge og glaspartier.

Ved besigtigelse af ejendommen har det ikke været muligt at eftervise disse forhold, idet visuel bedømmelse af udvendige fuger samt samlinger ved glaspartier m.m. må konkluderes at være tilfredsstillende udført. Ejer har tillige oplyst at der har været foretaget en udbedring af fuger i umiddelbar forlængelse af rapport.

I kommentarer til "oplyst- beregnet forbrug" fremgår det, at forbruget i sidste tilgængelige afregningsperiode er på 4546 liter fyringsgasolie. Denne opgørelse ligger efter at der er foretaget udbedring af udvendige fuger. Det kunne således tyde på, at der er opnået en ikke uvæsentlig effekt ved omgørelse af udvendige fuger omkring vinduer og døre m.m.



Energimærkning nr.: 100019491
Gyldigt 5 år fra: 17-04-2007
Energikonsulent: Gunnar Hansen

Firma: Søren Jensen Rådgivende ingeniørfirma

Omfang og kvalitet af tætninger ved indvendige samlinger har ikke kunnet bedømmes ved nærværende besigtigelse. Det kræver at der foretages et betydeligt håndværksmæssig indgreb med efterfølgende reparationsarbejder.

Af snittegninger fremgår det, at der ikke er udført vindbræt over hulrum i ydervæg hvor denne er ført gennem skårtag.

Ved vind på facaderne kan der muligvis trænge luft fra ventilationsspalte i skråtag ned i hulrum i ydervæg og herfra til lokaler gennem utætheder i indvendige samlinger, ligesom der i henhold til rapporten kan være utætheder ved overgang mellem væg og skråtag p.g. af dampspærre ikke slutter tæt.

Det kan ikke udelukkes at årsagen til den forholdsvis store afvigelse mellem det beregnede og oplyste forbrug kan skyldes ovennævnte omstændigheder.

Det kan derfor anbefales, at der foretages en nærmere destruktiv undersøgelse for afklaring af disse forhold. Der er ikke medregnet økonomi til en eventuel undersøgelse eller udbedring, ligesom det ikke har været muligt at beregne en eventuel besparelse.

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.

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

Ejendommen er opført i 2003.

Generelt er opholdsrummene i bygningsdel mod øst udført med hemse (indskudte etage) således, at stueetage og 1. sals niveau i de enkelte rum står i åben forbindelse.
Lofter går helt til kip.

Ejendommen er opbygget omkring to beboelsesafsnit, hvor man i den ene ende har værelser, bryggers samt bad/toilet. Overliggende loft fungerer p.t. som pulterum o.l.
Etageadskillelsen er isoleret. Skråtage i det uopvarmed tagrum er isoleret ligesom øvrige skråtage, der omgiver almindelige beboelsesrum.
Overdækket garage er opført i forlængelse af dette beboelsesafsnit.

Det andet beboelsesafsnit indeholder stuer, køkkener, soveværelser, bad/toiletter m.m.

De to afsnit holdes samlet via glasoverdækket terrasse.

Der er ikke kælder ligesom der ikke er udnyttet tagetage.

Bygningen anvendes som et enfamiliehus til helårsbeboelse.

Der er foretaget destruktiv undersøgelse af ydervægge for at kunne konstatere om der er isolering i hulrum.

Der er ikke foretaget visuel besigtigelse af isolering i tagkonstruktion, idet denne primært er udført som skråtag



Energimærkning nr.: 100019491

Gyldigt 5 år fra: 17-04-2007

Energikonsulent: Gunnar Hansen

Firma: Søren Jensen Rådgivende ingeniørfirma

ført til kip.

Isolering af disse konstruktioner er derfor skønnet, dels ud fra besigtigelsen dels via det udleverede tegningsmateriale.

Oplyst boligareal iflg. BBR-register udgør 230 m².

Der er opmålt et opvarmet boligareal på i alt ca. 225 m².

I det opmålte opvarmede areal er ikke medregnet glasoverdækket terrasse der forbinder de to beboelsesafsnit. Der er udført gulvvarme i overdækket terrasse. Ejer oplyser at gulvvarme ikke er i brug. Areal indgår ikke det opvarmede areal i dette mærke.

Der er udført gulvvarme i garage. Dette er ligeledes iflg. ejer ikke i brug. Indgår ikke det opvarmede areal i dette mærke.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført som et skråtag således, at indv. loft er ført helt til kip. Tag er med sorte glaserede tagsten. Via besigtigelsen samt sammenholdt med de udleverede tegninger er isoleringen skønnet til 200 mm. Dette opfylder krav til U-værdi i henhold til gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.

I beboelsesafsnit mod vest danner loft etageadskillelse mod uopvarmet tagrum. Isoleringstykkelse er ligeledes skønnet til 300 mm, dels ud fra besigtigelse dels sammenholdt med tegningsmateriale.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm vægge med teglsten såvel i ydervæg som bagvæg. Ved destruktive prøver er det påvist at hulrum er isoleret. Egentlig isoleringstykkelse har ikke kunnet påvises 100 %. Af tegningsmateriale fremgår at der skulle være anvendt formfast isoleringsbats, men ved de udførte boreprøver kunne der konstateres at der er her anvendt glasuldsisolering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er 2 lags energiglas i henhold til mærkning i afstandsprofiler. Det har ikke været muligt at kontrollere alle vinduer, herunder højtstående vinduer samt ovenlys. I beregninger i mærket er der forudsat energiglas overalt. Vinduer er med aluminium udvendig og træ indvendig.

Udvendiger fuger mellem vinduesprofil og ydervægge/fundamenter m.m. generelt i god stand.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve er overalt terrændæk mod jord.



Energimærkning nr.: 100019491
Gyldigt 5 år fra: 17-04-2007
Energikonsulent: Gunnar Hansen

Firma: Søren Jensen Rådgivende ingeniørfirma

I opholdsrum (alrum stuer m.fl.) er der afsluttet med parketgulv på beton. Der er isoleret med 100 mm hård isoleringsbats oven på armeret beton og 48 cm lecanødder.

I værelser er der afsluttet med parketgulv oven på 150 mm trædefast isoleringsplader. Herefter armeret beton samt 48 cm lecanødder.

På bad/toilet er der afsluttet med klinker.

Der gulvvarme i alle gulve.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen er ventileret med 2 stk. ventilationsanlæg med balanceret indblæsning og udsugning. Anlæggene er med roterende varmeveksler. Der er ikke varmeflade i anlæggene.

Der indblæses i opholdsrum (værelser, stuer m.f.) og udsuges fra bad/toiletter, køkken og bryggers.

Der er tillige emhætte i køkken over kogeplader. Emhætte er med egen motor med afkast til det fri.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køling.

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med centralvarme fra gasoliefyret kedel.

Kedel er en solokedel af nyere type.

Kedel er på 26 kW.

Kedel er placeret i garage.

Aftræk er ført over tag.

I alle gulve i stueetage er der udført gulvvarme for rumopvarmning. Der er rumtermostat i alle rum med gulvvarme.

Gulv i glasoverdækket mellemgang mellem de to bygningskerner er der ligeledes udført gulvvarme.

Garagegulv er også udført med gulvvarme.

I alle rum med gulvvarme er der rumtermostat for individuel rumregulering.

På hemse på 1. sal er der monteret enkelte radiatorer. Der er termostatventiler på alle radiatorer

- Varmt vand

Status: Varm brugsvand produceres i 2 stk. 110 liter varmvandsbeholdere. Beholdere er med stålkappe og 30 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100019491
Gyldigt 5 år fra: 17-04-2007
Energikonsulent: Gunnar Hansen

Firma: Søren Jensen Rådgivende ingeniørfirma

• Fordelingssystem

Status: Kedelanlæg er placeret i garage inkl. varmvandsbeholdere.

• Armaturer

Status: Styring af temperatur i de enkelte rum med gulvvarme foretages med rumtermostat placeret i rum og termomotor i gulvvarmekreds. Termomotorer er placeret på fordelerarrangement i henholdsvis garage henholdsvis teknikskab.

Varmekrdsen til gulvvarme er tillige udført med shuntarrangement således, at fremløbstemperaturen holdes på et forindstillet maximum, typisk 30-45 oC.

Temperatur på varm brugsvand i varmvandsbeholdere styres af termostatisk ventil.

Temperatur i gasoliefyret kedel foretages med traditionel kedeltermostat. Der er ikke regulering af fremløbstemperatur i afhængighed af udetemperaturen.

El

• Belysning

Status: Hårde hvidevarer er alle af nyere dato.

• Andre elinstallationer

Status: Alle klosetter er med to skyl og af nyere dato.

Vand

• Vand

Status: Alle armaturer er af etgrebstypen og af nyere dato.

I bruser anvendes termostatisk armatur.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er solvarme på tag mod syd.
Anlæg er på ca. 6 m².
Anlæg forsyner er tilsluttet hovedledninger på kedel således at det primært bidrager til rumopvarmning.

En beregning viser, at der ikke kan opnås tilstrækkeliger rentabilitet til samtidig at udnytte solvarmeanlægget til produktion af varm brugsvand.
Det vil bl.a. være nødvendigt at udskifte de nuværende varmvandsbeholdere til beholder designet specielt for anvendelse i solvarmeanlæg.

• Varmepumpe

Status: Der er ikke varmpumpe.



Energimærkning nr.: 100019491
 Gyldigt 5 år fra: 17-04-2007
 Energikonsulent: Gunnar Hansen

Firma: Søren Jensen Rådgivende ingeniørfirma

- Solceller

Status: Der er ikke solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 2003
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 230 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 230 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er rimelig overensstemmelse mellem det opvarmede boligareal og boligareal i BBR.register.
 Det skal bemærkes at det opvarmede boligareal i rum med hemse beregnes ud fra rummets etagareal i nederste plan.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.4 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.5 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100019491
Gyldigt 5 år fra: 17-04-2007
Energikonsulent: Gunnar Hansen

Firma: Søren Jensen Rådgivende ingeniørfirma

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: Gunnar Hansen
Adresse: Åboulevarden 70 8000 Århus C
E-mail: ghn@sj.dk

Firma: Søren Jensen Rådgivende
ingeniørfirma
Telefon: 86 76 26 37
Dato for
bygningsgennemgang: 21-03-2007

Energikonsulent nr.: 100719

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