Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Blåmunkevej 17
Postnr./by:	8240 Risskov
BBR-nr.:	751-33737
Energimærkning nr.:	100043947
Gyldigt 5 år fra:	28-08-2007
Energikonsulent:	Carsten Pehrsson

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

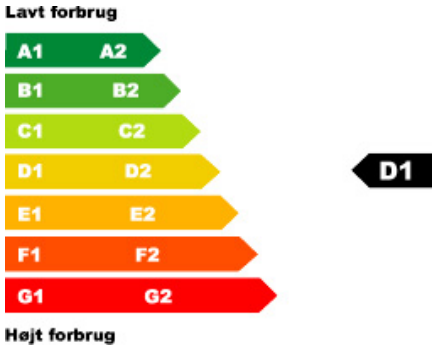
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 12400 kr./år
- Forbrug: 21680 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

Konklusion:
Der er ingen rentable besparelsesforslag i denne ejendom.

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
1	Etablering af nye terrændæk	900 kWh Fjernvarme	410 kr.
2	Efterisolere hule ydervægge og vægge mod uopvarmede rum	1680 kWh Fjernvarme	760 kr.
3	Efterisolere lofter og skråvægge	2860 kWh Fjernvarme	1290 kr.
4	Udskiftning af termoruder til lavenergiruder	2410 kWh Fjernvarme	1080 kr.
5	Isolering af varmerør	750 kWh Fjernvarme	340 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige



Energimærkning nr.: 100043947
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2007
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1 plan opført år 1972 på i alt 136 m².
I henhold til bygningsejer er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i året 1977.

Ved besigtigelsen forefandtes plantegninger dateret 02-06-1972 og snittegninger dateret 02-06-1972.

Der var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående skråvægge. Disse konstruktioner er derfor skønnet baseret på det generelle isoleringsniveau for bygningen iøvrigt.

I bygningsreglement for småhuse er anført særlige krav til klimaskærmen (ydervægge, lofter, gulve og vinduer), ventilation og varmeanlæg i forbindelse med om- og tilbygninger. Det gælder også udskiftning af ydervæggens facadebeklædning og tagdækning.

Besparelsesforslag anført under ”Renovering” er ikke rentable. Oversigten viser de bygningsdele, der ikke kan kræves forbedret og energimærkerapporten kan derfor anvendes som dokumentation i byggeansøgning til kommunen.

De beregnede forbedringsforslag angående klimaskærmen er alle baseret på bygningsreglementets energimæssige krav til eksisterende enfamiliehuse. Vælger man at merisolere ud over de nødvendige isoleringstykkelser vil den energimæssige besparelse naturligvis øges, men besparelsen vil reduceres i en lavere takt.

I forbedringsomkostningerne er udelukkende regnet med nye materialer. Der er ikke taget hensyn til genbrug af isoleringsmaterialerne, da kvaliteten kan være meget varierende. Der kan således opnås en besparelse i forhold til beregningen, hvis håndværkeren vurderer, at isoleringsmaterialet kan gen-bruges.

Det anbefales at anvende professionelle håndværkere autoriserede isolatører tilsluttet en isoleringsproducent til at udføre forbedringsarbejderne. Der stilles større krav til teknisk viden og håndværksmæssig kunnen, når der arbejdes med så markante isoleringstykkelser. Især skal nævnes forhold omkring dampspærre, lufttæthed, ventilation og kondensfugt m.v.
Uanset om de anførte besparelsesforslag er rentable eller ej anbefales for-slagene nøje vurderet med henblik på en egentlig projektgennemførelse. Er forbedringerne gennemført er huset fremtidssikret og ”klædt på” til at imødekomme de evigt stigende energipriser, men også til om- og tilbygninger ud i fremtiden.Foruden et forbedret indeklima og økonomisk gevinst, vil der også være et positivt bidrag til et bedre miljø.

Ydermure er konstateret værende med hulrumsfyld. Det er dog ikke tilstræk-keligt til at kunne overholde de energimæssige krav til bygningsdelen.

Terrændæk i bygningen er med hensyn til isoleringsforhold konstateret utids-svarende.
Der er derfor i forbedringsforslaget foreslået en højisoleret terrændæk-konstruktion med indlagt gulvvarme. Fordelene ved denne alternative konstruktion er mangeartede. Der opnås en behagelig, jævnt fordelt varme – uden kuldetræksgener. Opvarmningsvandet fra varmeanlægget kan fremføres med meget lavere temperaturer og dermed spare energi. Risiko for tæringsskader og uhensigtsmæssige varmetab i de ældre varmeinstallationer skjult i gulvene vil hermed også være fjernet i forbindelse med forbedringsarbejderne. Prisen er ekskl. gulvvarme.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100043947
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2007
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Tag og loft

Status: Lofter er isoleret med henholdsvis 100 mm og 200 mm isolering og skråvægge er med 100 mm isolering. Isoleringsforholdene er baseret på tegningsmateriale.

Forslag 3: Det anbefales ved renovering at fjerne eksisterende isoleringsmateriale og isolere med 275 mm isolering direkte på loft og skråvægge. Dampspærreforhold kontrolleres.

- Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 25 cm skalmuret hul mur med bagmur i ca. 100 mm isoleret træstolpekonstruktion. Isoleringsforholdet er baseret på tegningsmateriale. Væg mod uopvarmet loftsrum er med 100 mm isolering og isoleringsforholdet her er baseret på ejeroplysninger.

Forslag 2: Det er en god idé ved renovering at fjerne eksisterende bagbeklædning på hule ydervægge og efterisolere indvendigt med 100 mm isolering og afslutte med godkendt beklædning. Væg mod uopvarmet loftsrum efterisoleres med 150 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer med 2 lags termoruder.

Forslag 4: Ved renovering anbefales det at udskifte 2-ags termoruder med lavenergiruder med "varm kanter" og højisolerende gas i hulrummet. Dette vil medføre en væsentlig reducering af varmetabet på disse bygningsdele.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er henholdsvis mod strøgulv med ca. 75 mm isolering og betongulv på 50 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

Forslag 1: Ved renovering anbefales det at fjerne eksisterende gulv. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme og 300 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanaler i køkken og vådrum.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i boligen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre et varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i bryggers. Anlægget vurderes at være af ældre dato.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100043947
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2007
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 5: Ved renovering anbefales det at isolere varmerør med op til 30 mm rørskål med alu.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en gennemstrømsveksler, der vurderes at være af ældre årgang og er placeret i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs anlæg. Desuden er der gulvvarme i bad.

Varmerørende er ført i terrændæk.

- Armaturer

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er mellem 5 - 10 år gamle med undtagelse af vaskemaskine der er af nyere dato.
Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A / A+ / A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet i badeværelse og i gæstetoilet har lavtskyllende funktion på 3 l og 6 l.

Vand

- Vand

Status: I badeværelse er armatur i bruseplads med termostatblander og i gæstoilet og badeværelse er håndvaskarmaturer med 1-grebsblandere med vandbesparende luftblandere.
Køkkenarmaturer og armatur i bryggers er med 1-grebsblandere med vandbesparende luftblandere.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1972
- År for væsentlig renovering: 1977
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 136 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100043947
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2007
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Opvarmet areal: 136 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:	2634 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100043947
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2007
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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:	Carsten Pehrsson	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Indkildevej 6 B 9210 Aalborg SØ	Telefon:	70217256
E-mail:	cpn@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-08-2007

Energikonsulent nr.: 101969

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