Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Duedal 65
Postnr./by:	9230 Svenstrup J
BBR-nr.:	851-596321
Energimærkning nr.:	100057032
Gyldigt 5 år fra:	23-11-2007
Energikonsulent:	Willy Guldbæk Karlsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

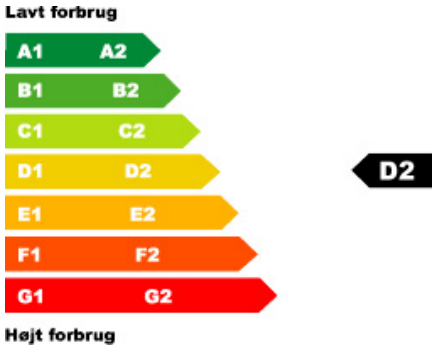
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 13200 kr./år
- Forbrug: 5.3 ton træpiller 640 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

Konklusion:
Der er ingen rentable besparelsesforslag i denne ejendom.

Der er angivet enkelte gode besparelsesforslag at realisere i forbindelse med en eventuel ombygning eller renovering af bygningen.

For at kunne sammenligne energimærket på forsidens skalatrin med øvrige bygninger kan det oplyses, at en nyopført bygning i dag skal have energimærke B1. Er der tale om lavenergihuse skal mærket op på et A.

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	Efterisolering af etageadskillelse, samt nyt terrændæk	0.2 ton Træpiller i sække -18 kWh Elvarme	520 kr.
2	Efterisolering af ydervægge	1.2 ton Træpiller i sække -168 kWh Elvarme	2480 kr.
3	Efterisolering af hanebåndsloft og skråvægge	0.2 ton Træpiller i sække -18 kWh Elvarme	500 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100057032
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007
Energikonsulent: Willy Guldbæk Karlsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1 ½ plan med delvis kælder. Huset er opført i år 1914 og er på i alt 144 m².

I henhold til BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig om- eller tilbygning i året 1998.

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

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 genbruges.

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 forslagene 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.

Ejeroplysninger er benyttet til vurdering af isoleringsforhold omkring skråvægge og terrændæk, på grund af utilgængelighed og manglende tegningsmateriale/dokumentation samt fordi bygningsejer ikke ønsker boreprøve foretaget.

På forevist isoleringsattest dateret den 19/12-98 fremgår, at hulmur er isoleret med glasuld.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100057032
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007
Energikonsulent: Willy Guldbæk Karlsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft og kvistflunke er isoleret med 100 mm. Skunkvægge er isoleret med 200 mm. Disse oplysninger er baseret på visuel kontrol og ejeroplysninger.

Forslag 3: Ved hanebåndsloft anbefales det, at fjerne defekt isoleringsmateriale og efterisolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm. Dampspærreforhold kontrolleres.

Ved skråvægge anbefales det, at fjerne indvendig beklædning og eksisterende isolering og isolere indvendigt med min 275 mm isolering i en ny konstruktion. Eksisterende, intakt isoleringsmateriale kan genanvendes.

Disse forslag er dog ikke rentable.

- Ydervægge

Status: Hule ydervægge er med hulrumsfyld, dette er baseret på ejeroplysninger.

Forslag 2: Det anbefales, at montere 150 mm indvendig isolering afsluttet med godkendt beklædning. Dette er dog ikke rentabelt.

Ydermure er konstateret værende med hulrumsfyld. Det er dog ikke tilstrækkeligt til at kunne overholde de energimæssige krav til bygningsdelen. De opstillede energibesparelsesforslag omfatter derfor en yderligere efterisolering. Forslaget forudsætter at dette foretages som en opbygning af en indvendig isoleringsvæg afsluttet med godkendt pladebeklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse i beton er uisoleret. Terrændæk er betongulv med 100 mm isolering. Disse oplysninger er baseret på ejeroplysninger.

Forslag 1: Ved etageadskillelse anbefales det, at isolere underside af betondæk med 100 mm isolering og afslutte med godkendt beklædning.

Ved terrændæk anbefales det, at fjerne eksisterende gulv. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering.

Terrændæk i bygningen er med hensyn til isoleringsforhold konstateret utidssvarende.
Der er derfor i forbedringsforslaget forslået en højisoleret terrændækkonstruktion med indlagt gulvvarme. Fordelene ved denne alternative konstruktion er mangeartede. Der opnås en behagelig, jævnt fordelt varme - uden kuldegener. 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.

Disse forslag er dog ikke rentable.

Ventilation

- Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100057032
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007
Energikonsulent: Willy Guldbæk Karlsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, emhætte i køkken, aftræksventiler i vådrum og spalteventiler indbygget i vinduerne.

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: Bygningens varmeproducerende anlæg er en nyere biobrændselskedel af fabrikat Baxi. Der er fra 2006 og er opstillet i udhus. Kedlen er tilkoblet en multistoker, der kan håndtere træpiller, korn, knuste olivensten, skaller m.v. Stokeren på kedlen er af fabrikat Baxi, fra 2006.

Opvarmningen er suppleret med brændeovn. Varmetilskuddet ved fyring er ikke medtaget i beregningen, da rum er forsynet med radiator fra centralvarmeanlæg.

- Varmt vand

Status: Hvis bygningens boligareal er mellem 60 m² - 240 m² er det årlige varmtvandsforbrug på 250 l/m².

Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 110 liter. Denne er fra 2006 og er placeret i udhus. Varmtvandsbeholderen er forsynet med elpatron til sommerdrift.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg. Desuden er der gulvvarme i bryggers, i gangen og i badeværelse. Varmerørene er ført i terrændæk.

- Armaturer

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler på fremløb.

Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

El

- Belysning

Status: Vaskemaskine, tørretumbler og skabsfryser er alle 0-5 år gamle og med lavenergi.
Opvaskemaskine, køleskab uden frostboks, kummefryser, el-bageovn og el-kogeplader er alle 5-10 år gamle.
Ved udskiftning af hårde hvidevarer anbefales det altid, at vælge A-mærkede produkter.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet i badeværelse og i toiletrum på tagetagen er med lavtskyllende funktion på 3 og 6 liter.

Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100057032
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007
Energikonsulent: Willy Guldbæk Karlsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Vand

Status: Armatur i bruseplads i badeværelse er med termostatblander. Håndvaskarmatur er med 1-grebsblander i både badeværelse og i toiletrum på tagetagen. Køkkenarmaturer er med 2-grebsblander med vandbesparende luftblander. Armatur i bryggers er med 1-grebsblander med vandbesparende luftblander.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1914
- År for væsentlig renovering: 1998
- Varme: Træpiller i sække (ton)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 144 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 144 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-oversigt, hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligdelen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2250 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100057032
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007
Energikonsulent: Willy Guldbæk Karlsen 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:	Willy Guldbæk Karlsen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Indkildevej 6 B 9210 Aalborg SØ	Telefon:	70217256
E-mail:	wgk@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-11-2007

Energikonsulent nr.: 100372

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