Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Knabstrupvej 17 B
Postnr./by:	4420 Regstrup
BBR-nr.:	316-015986
Energimærkning nr.:	100065013
Gyldigt 5 år fra:	05-02-2008
Energikonsulent:	Jørgen Herold Andersen Firma: Arkitekt Jørgen Herold Andersen 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: 15600 kr./år
- Forbrug: 7831 kg træpiller 1.6 kløvet rummeter brænde

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

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
3	Montering af 30 mm rørskåle på varmerør i udhus.	101 kg Træpiller i sække	190 kr.	1100 kr.	5.8 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering med 150 mm mineraluld mellem bjælker v.de- og genmontering af trægulve.	703 kg Træpiller i sække , 0.3 kløvet rummeter Brænde	1630 kr.	83150 kr.	51 år
4	Montering af 30 mm rørskåle på	429 kg Træpiller i sække ,	720 kr.	13000 kr.	18.1 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065013
Gyldigt 5 år fra: 05-02-2008
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma: Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

varmerør i gulvkonstruktioner.e	-0.1 kløvet rummeter Brænde			

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 enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	4	kr./år
• Investeringsbehov:	1100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	71	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	28	kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: F

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.
Det er rentabelt at efterisolere rør i fyrrum beliggende i sidebygning.
De angivne forslag til isoleringer i tagrum og gulve kan anbefales udført i forbindelse med eventuelle renoveringer i øvrigt i de pågældende konstruktioner.
Ved punkteringer i termoruder anbefales at skifte til 2 lags lavenergiruder.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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 kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

Besparelsesforslag ved renovering

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065013
Gyldigt 5 år fra: 05-02-2008
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma: Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

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	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2 Efterisolering af loft med yderligere 150 mm isolering.	295 kg Træpiller i sække , 0.1 kløvet rummeter Brænde	680 kr.	38772 kr.	57 år

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 et enfamiliehus opført i 1875 ifølge BBR-meddelelse dateret 15.01.2008. Da der ikke foreligger tegninger er vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner i gulve baseret på ejers oplysninger for så vidt angår gulve med isolering som omfatter gulve med gulvvarme samt gulv i køkken. Øvrige gulve er skønnet uisolerede baseret på konstruktionernes alder . Isolering i ydervægge er konstateret ved 2 boreprøver, 1 i hver gavl. Isolering i loftskonstruktioner er registreret i tagrum.

Gulve med krybekælder er ikke tilgængelige.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er isoleret med 200 mm isolering.

Forslag 2: Loft efterisoleres med yderligere 150 mm isolering. I forbindelse hermed etableres gangbro for tilgængelighed i tagrum.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm hulmure som er isoleret med polystyrolgranulat i hulrum ifølge undersøgelse i form af boreprøver.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er med 2-lags termoglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen er delvis terrændæk og delvis kryberkælderdæk. Størstedelen af



Energimærkning nr.: 100065013
Gyldigt 5 år fra: 05-02-2008
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma: Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

gulvkonstruktionen er uisoleret bjælkelag over kryberkælder. I bad, stue mod syd og lille værelse mod øst er terrændæk i beton skønnet med 20 cm Leca samt med gulvvarme ifølge sælgeroplysning. I køkken er der bjælkelag over kryberkælder med 15 cm polystyrol ifølge sælger. Terrændæk i gang, værelse og bad mod vest er skønnet uisoleret beton. Øvrige gulve skønnes at være uisolerede krybekælder.

Forslag 1: Krybekælder med trægulve efterisoleres med 150 mm mineraluld mellem bjælker ved de- og genmontering af gulve. Isolering fastholdes forskriftsmæssig med forskalling eller galvaniseret bæretråd.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk ventilation i køkken ved emhætte samt mekanisk fugtstyret ventilaltion i badeværelse. I gammelt badeværelse er der mekanisk ventilation. Der er installeret genvexanlæg i tagrum med udsugning fra alle rum. Sælger oplyser dog at dette ikke har været i brug i dennes ejertid og funktion er ikke afprøvet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med træpiller via et pillefyr mærket OPOP H 424 fra 2003 ifølge sælger. Kedel er opstillet i fyrrum i sidebygning og godkendt af skorstensfejer pånær manglende branddør ifølge sælgeroplysning.Endvidere er der en brændeovn i stuen. Der er el-gulvvarme i nyt bad samt el-panel i gammelt badeværelse. Sidstnævnte panel i gl. bad har dog ikke været i brug ifølge sælger.

- Varmt vand

Status: Vand opvarmes i en 160 liter varmtvandsbeholder som er placeret i tagrum og varmtvandbeholder i baggang er frakoblet.

- Fordelingssystem

Status: Fordlingssystemet er et 2-strengsanlæg med 1/2" rør med 10 mm isolering i udhus. Rør er ført i udhus samt i terræn hovedbygning og resterende rør er ført i terrændæk.

Forslag 3: Det anbefales at montere 30 mm rørskåle på varmerør i fyrrum.

Forslag 4: Montering af 30 mm rørskåle i gulvkonstrutioner anbefales kun udført når der ønskes foretaget renoveringer af gulvkonstruktioner.

- Armaturer

Status: Brusere og spabad er med termostatbatteri. Armaturer i øvrigt har et middel vandforbrug og er uden særlige vandbesparende anordninger. Ved udskiftning af blandingsbatterier og lignende bør der vælges armaturer med sparefunktion.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorerne og uden automatik til natsænkning og urstyring.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065013
Gyldigt 5 år fra: 05-02-2008
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma: Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

El

- Hårde hvidevarer

Status: Sælger oplyser at alle hårde hvidevarer, pånær køle/fryseskab, er 5-15 år gamle. Køle/fryseskab er 0-5 år gammelt.

Vand

- Vand

Status: Der er to toiletter med normalt / lavt skyl.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1875
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Træpiller i sække (kg)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	160 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	162 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Det opmålte areal er ca. 2 m² større end det oplyste boligareal i BBR-meddelelsen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	1.8 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065013
Gyldigt 5 år fra: 05-02-2008
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma: Arkitekt Jørgen Herold Andersen 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.

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:	Jørgen Herold Andersen	Firma:	Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S
Adresse:	Kalundborgvej 70,st. 4300 Holbæk	Telefon:	59 43 23 50
E-mail:	jha@arkitekt-jha.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-01-2008

Energikonsulent nr.: 100503

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