Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Risbjergvej 29
Postnr./by:	4300 Holbæk
BBR-nr.:	316-015112
Energimærkning nr.:	100107242
Gyldigt 5 år fra:	19-12-2008
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: 19200 kr./år
- Forbrug: 2311 m³ naturgas

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
1 Indvendig efterisolering af ydervægge.	201 m³ Naturgas	1700 kr.	48549 kr.	28.6 år
2 Efterisolering af loft.	385 m³ Naturgas , 31 kWh el	3250 kr.	47509 kr.	14.6 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
3 Udskiftning af termoruder til lavenergiruder.	270 m³ Naturgas	2280 kr.	55670 kr.	24.4 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100107242
Gyldigt 5 år fra: 19-12-2008
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma: Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

4	Udskiftning af gaskedel til ny kondenserende naturgaskedel.	222 m³ Naturgas	1870 kr.	60000 kr.	32.1 år

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:	4800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	96	kr./år
• Investeringsbehov:	96100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	6251	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-1351	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: D

"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.

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

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100107242
Gyldigt 5 år fra: 19-12-2008
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma: Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

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 i ét plan og er opført i 1966 og væsentlig om- eller tilbygget i 1993 ifølge BBR-meddelelse dateret 05.12.2008.

Der foreligger tegninger, bygningsbeskrivelse med oplysning om isolering. Isolering i ydervægge ved aftræk i bad er målt til 75 mm og tegning angiver 100 mm isolering.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er, pånær ca. 5 m², isoleret med 100 mm isolering. Ca. 5 m² er uisoleret.

Forslag 2: Det er rentabelt at efterisolere loft 250 - 350 mm isolering, så en samlet isoleringstykkelse på 350 mm opnås.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er let trækonstruktion med 75 mm isolering i følge enkelt måling ved aftræksrør i bad. Ca. 2/3 af ydervægsarealet er med skalmur udvendigt.

Forslag 1: Det er rentabelt at efterisolere ydervægge med 100 mm isolering. Der kan vælges at etablere isolering udvendigt eller indvendigt ved lette konstruktioner. Ved udv. efterisolering skal etableres vindgips bag beklædning og ved indv. isolering skal eksisterende dampspærre fjernes og ny dampspærre etableres indv. på ny isolering.
Ved skalmurede konstruktioner skal isolering udføres indv. efter regler som anført under let facadekonstruktion.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er med forskellige u-værdier afhængig af udformning. Alle vinduer og døre, pånær mod nord, er med to-lags termoruder. Vinduer mod nord er med to lag koblede rammer, mens dør er med et lag glas.

Forslag 3: Termoruder i vinduer og døre kan udskiftes til 2 lags energiruder.
Dette anbefales ved udskiftning af punkterede ruder og ved udskiftning af facadepartier.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen er terrændæk. I trægulv på strøer er isoleret med 75 mm ifølge. Der skønnes at være uisoleret betongulv i bryggers og 75 mm i betongulv i badeværelse ud fra at



Energimærkning nr.: 100107242
Gyldigt 5 år fra: 19-12-2008
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma: Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

dette gulv skønnes renoveret efter opførelsen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er rumaftræk fra bad og køkken, ventilation gennem naturlige utætheder og oplukkelige vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med naturgas via en kombikedel med en nyere gasblæsebrænder på unit af typen Weisshaupt. Der foreligger en test med et tab på 4,1 % dateret 13/3 2008. Der er gulvvarme i badeværelse.

Forslag 4: Såfremt kedel ønskes udskiftet anbefales det at installere en kondenserende naturgaskedel.

- Varmt vand

Status: Vand opvarmes i en 110 liter varmtvandsbeholder i kedelunit i bryggers. Der er ca. 18 meter varmtvandsrør i tagrum med 10 mm isolering.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet skønnes at være et 2-strengsanlæg med 1/2" rør med 10 mm isolering ført i gulve på den varme side af isoleringen.

- Armaturer

Status: Bruser er med termostatbatteri. Armaturer i øvrigt har et middel vandforbrug.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer samt på gulvvarmen.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Sælger oplyser at alle hårde hvidevarer, pånær komfur, er 0-5 år gamle. Komfur er 5-15 år gammelt.
Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el.

Vand

- Vand

Status: Der er et toilet i bygningen med normalt og lavt skyl.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100107242
Gyldigt 5 år fra: 19-12-2008
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma: Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1966
- År for væsentlig renovering: 1993
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 126 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 133 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal stemmer overens med BBR-oplysningerne ifølge tegning.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.3 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100107242
Gyldigt 5 år fra: 19-12-2008
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.

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:	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:	12-12-2008

Energikonsulent nr.: 100503

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