Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vibøgevej 11
Postnr./by:	6470 Sydals
BBR-nr.:	540-18884
Energimærkning nr.:	100029025
Gyldigt 5 år fra:	18-05-2007
Energikonsulent:	Esben Tychsen

Firma: Arkitekt Tychsen

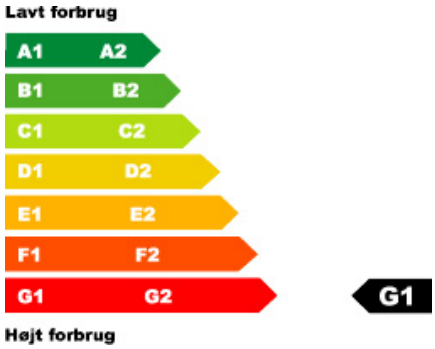
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 33100 kr./år
- Forbrug: 4471 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



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

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	50 mm isolering + gipsplade mod kælderloft.	113 liter Fyringsgasolie	850 kr.	18830 kr.	22.2 år
2	Hulmursisolering af facaderne mod syd og nord.	800 liter Fyringsgasolie , 40 kWh el	6000 kr.	25019 kr.	4.2 år
3	+ 300 mm på skunkgulve. + 200 mm på lofter over hanebånd samt skunkvægge.	636 liter Fyringsgasolie , 32 kWh el	4770 kr.	33686 kr.	7.1 år
4	Nyt kondenserende oliefyr og automatik på fremløbstemperatur.	900 liter Fyringsgasolie	6050 kr.	54180 kr.	9 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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for



Energimærkning nr.: 100029025
Gyldigt 5 år fra: 18-05-2007
Energikonsulent: Esben Tychsen Firma: Arkitekt Tychsen

ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi 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. Det gøres nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	16600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-476	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	131700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	16100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	9690	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	6409	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

D1

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 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 kreditforenig 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. 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029025
Gyldigt 5 år fra: 18-05-2007
Energikonsulent: Esben Tychsen Firma: Arkitekt Tychsen

Kommentarer til energimærkningen

Huset fremstår overvejende med de oprindelige konstruktioner og der er kun foretaget få forbedringer af isoleringen af huset, der er således gode muligheder for at foretage efterisolering af huset samt at forbedre varmeanlægget.

Der forelå ingen tegninger af huset ved besigtigelsen og sælgers kendskab til husets konstruktioner var meget begrænsede. Jeg har derfor foretaget boringer i alle facader vedr. registreringen af hulmursisolering, og vedr. strøgulve og terrændæk har jeg skønnet disse til at være uisolerede med baggrund i husets alder. Den skønnede isolering eller mangel på samme i de lukkede konstruktioner kan derfor afvige fra de faktiske forhold.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: 100 mm over hanebånd, 50 mm i skråvægge og skunkvægge. 0 mm på skunkgulve.

Forslag 3: Tagrummet efterisoleres således at der efterfølgende er 300 mm på skunkgulve og over hanebånd samt 250 mm på skunkvægge.
Skråvæggene kan ikke efterisoleres af hensyn til ventileringen af skråvægge, iøvrigt skal der foretages en supplerende ventilering af tagrummet, se tilstandsrapporten.

- Ydervægge

Status: Der blev foretaget boringer i alle facader og hulmuren blev kontrolleret med et endoskop. Det kunne konstateres at gavlene var isoleret med flamingokugler; men at nord og sydfacaden var uisolerede.
Selv om der blev foretaget ialt 7 boreprøver i facaderne er det noget usikker om gavlende er isoleret helt op i gavltrekanterne og om nord- og sydfacaden er 100 % uisoleret.

Forslag 2: Hulmuren skønnes egnet til hulmursisolering. Hulmursisolering foretages udefra og kan foretags på en arbejdsdag. Før der hulmursisoleres skal alle revner og fugeskader på facaderne udbedres af hensyn til fugtbelastningen. Det anbefales, at hulmursisoleringen udføres af et isoleringsfirma tilknyttet Dansk Isolerings Kontrol, medlemmerne oplyses på hjemmesiden WWW.danskisoleringskontrol.dk
Da det er lidt usikkert hvor meget af den eksist. hulmur, der allerede er isoleret anbefaler jeg, at isoleringsfirmaet udfører en grundig forundersøgelse af eksist. hulmur før afgivelse af tilbud.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ældre trævinduer med termorder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk i vindfang er skønnet til at være uisoleret.
Baumadæk med strøgulve mod uopvarmet kælder, da konstruktionen er den oprindelige er strøgulvene skønnet til at være uisolerede.

Forslag 1: Det er foreslået at efterisolere lofterne mod den uopvarmede kælder med 50 mm isolering +



Energimærkning nr.: 100029025
Gyldigt 5 år fra: 18-05-2007
Energikonsulent: Esben Tychsen Firma: Arkitekt Tychsen

gipsplade. Der gøres dog opmærksom på, at loftshøjden kun er 200 cm i kælderen og løsningen forudsætter at der kan accepteres en endnu lavere loftshøjde.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ældre isoleret støbejernkedel (Amanda) i kælderen med et nyt oliefyr. I stuen står en brændeovn; men sælger oplyste at den fjernes.

Forslag 4: Jeg foreslår en udskiftning af det eksist. oliefyr med et nyt kondenserende oliefyr. I den sammenhæng gøres der opmærksom på at den oplyste besparelse forudsætter, at radiatorarealet er tilstrækkeligt stor, da besparelsen tildels fremkommer ved at den kondenserende kedel kører med en lavere driftstemperatur. Jeg anbefaler, at der indhentes et endeligt tilbud på et kondenserende oliefyr fra en vvs-installatør, og at installatøren i den forbindelse efterregner om radiatorstørrelserne i boligen er tilstrækkelige.
En efterisolering af huset ville i den sammenhæng begrænse arealkravet til radiatorerne i boligen, og kunne være en forudsætning for den fulde udnyttelse af et kondenserende oliefyr.
Der er påregnet automatik på fremløb med udeføler.
Der er endvidere regnet med at alle varmerør i kælderen efterisoleres med nye rørskåle således at alle varmerør isoleres med min. 30 mm isolering.

- Varmt vand

Status: 160 liter Metro varmvandsbeholder fra 2005 i kælderen.

- Armaturer

Status: Radiatortermostarter med automatik på alle radiatorer, sælger har aldrig brugt automatikken på termostaterne og kan ikke oplyse om automatikken virker.

El

- Belysning

Status: Opvaskemaskinen er under 5 år. Køleskab uden frostbox er mellem 5 og 10 år. Vaskemaskine og komfur er over 10 år.
Ved udskiftning af hvidevarer bør der vælges hvidevarer med energimærke A, A+ eller A++, hvor A++
er mærket for de apparater der bruger mindst el.

- Andre elinstallationer

Status: 2 toiletter med lavt skyld.

Vand

- Vand

Status: 1 greb armaturer over alt.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029025
Gyldigt 5 år fra: 18-05-2007
Energikonsulent: Esben Tychsen Firma: Arkitekt Tychsen

- Opførelsesår: 1960
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 139 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 139 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.4 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029025
Gyldigt 5 år fra: 18-05-2007
Energikonsulent: Esben Tychsen Firma: Arkitekt Tychsen

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 energisparetforslagene 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:	Esben Tychsen	Firma:	Arkitekt Tychsen
Adresse:	Nybølnorvej 10 6310 Broager	Telefon:	74 44 15 63
E-mail:	eltychsen@post.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	13-05-2007

Energikonsulent nr.: 101901

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