Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Åsen 9
Postnr./by:	4330 Hvalsø
BBR-nr.:	350-005621
Energimærkning nr.:	100101096
Gyldigt 5 år fra:	18-10-2008
Energikonsulent:	Ralf Petersen
Firma:	Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

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: 20200 kr./år
- Forbrug: 6.7 ton træpiller 1.1 kløvet rummeter brænde 2300 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

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	Efterisolere hanebåndsloft så der efterfølgende er 350mm	0.3 ton Træpiller i sække -64 kWh Elvarme , 0.1 kløvet rummeter Brænde , 24 kWh el	690 kr.	10290 kr.	14.9 år
3	Etablere solfangeranlæg på tagflade mod syd + ny 300 liter varmtvandbeholder plac. i grovkøkken	-0.2 ton Træpiller i sække 2300 kWh Elvarme , -0 kløvet rummeter Brænde , -157 kWh el	3260 kr.	45000 kr.	13.8 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100101096
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2008
Energikonsulent: Ralf Petersen Firma: Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

2	Udskifte termoruder i eksist. rammer til nye lavenergi termoruder med varme kanter	0.8 ton Træpiller i sække -227 kWh Elvarme , 0.3 kløvet rummeter Brænde , 78 kWh el	1770 kr.	47880 kr.	27.1 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:	4400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-245	kr./år
• Investeringsbehov:	55300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3597	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	602	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: C

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

Ejendommens energimærke svarer nogenlunde til gennemsnittet for ejendomme fra samme opførelsesperiode.

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.: 100101096
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2008
Energikonsulent: Ralf Petersen Firma: Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

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

Stuehuset er alderen taget i betragtning i god energi- og isoleringsmæssig stand. Det ville dog være langt mere energiøkonomisk, hvis kedel og varmtvandsbeholder blev flyttet over i stuehuset, da størstedelen af tabene herfra dermed ville komme boligen til gode.

Energimærkningen gælder udelukkende stuehuset.

Skunkrum er udelukkende besigtiget fra de tilgængelige skunklemme.

Eventuelt forbrug af træpiller til opvarmning af resten af bygning 3 (med fyrrummet i gavl mod syd) og anneks (bjælkehytte) er ikke medtaget i beregningerne.

Stuehuset anvendes til bolig.

Der forelå bygningstegninger med delvis bygningsbeskrivelse dateret den 20. april 1977.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er udnyttet tagetage i hele stuehuset, og hanebåndsloftet er isoleret med 200mm, som dog grundet manglende gangbro er delvist nedtrådt. Skråvæggene er i.flg. tegningerne isolerede med 200mm, og de går fra hanebåndet og helt ned til tagfoden, og er pladebeklædte på indersiden.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere hanebåndsloftet så der efterfølgende er 350mm. Der skal samtidig etableres en hævet gangbro, og sørges for at der efterfølgende er tilstrækkelig og jævnt fordelt ventilation i tagrummet særlig langs overgange mellem hanebånd og skråvæg.

- Ydervægge

Status: Ydermurene er 36cm hulmur, som i.flg. tegningerne er isolerede med 125mm batts.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre har rammer, karme og sprosser af træ og har 2-lags termoruder - lidt over 1/3-del er dog i løbet af de seneste 10 år udskiftet til nye med lavenergi termoruder. Hoved- og bryggersdøre er kraftige og formodes at være isolerede.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte de ældre almindelige termoruder i eksisterende rammer til nye lavenergi termoruder med varme kanter.



Energimærkning nr.: 100101096
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2008
Energikonsulent: Ralf Petersen Firma: Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

- Gulve og terrændæk

Status: Der er terrændæk i hele ejendommen, og hovedparten af gulvene er beklædt med teglsten - dog er der sildebensparket i kontor, stue og børneværelse i den østlige ende samt terrazzo i bad og bryggers i den vestlige ende. Gulvene er i.flg. tegningerne isolerede med 30cm løs leca.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation - dog mekanisk i køkken og bad. Kalfatringsfuger og tætningslister vurderes at være rimelig tætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er Reka pillefyr på 30kW med ca. 30mm isolering i stålkabinet placeret i fyrrum i sydende af bygning nr. 3
Der kan suppleres med el gulvvarme i bad om sommeren, når kedlen er slukket samt med brænde i brændeovn i stue.

Forslag 3: Det anbefales at etablere ca. 6m2 solfangeranlæg på tagflade mod syd + ny 300 liter varmtvandbeholder plac. i grovkøkken. Der skal monteres automatik med varmtvandsprioritering, og anlægget skal endvidere kunne supplere kedlen om for- og efteråret og omvendt om vinteren.

- Varmt vand

Status: Der er 160 liter Metro varmtvandsbeholder med ca. 30mm isolering i stålkabinet placeret i fyrrum i sydende af bygning nr. 3
Endvidere er der 160 liter isoleret varmtvandsbeholder med elpatron placeret i stuehuset, som kan bruges om sommeren, når kedelen er slukket.
Der er cirkulation på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Der er centralvarmeanlæg med radiatorer i stuehuset - dog gulvvarme i stort badeværelse (både vandbåren og el).
Centralvarmerør i fyrrummet er isolerede med 10-15mm tykke rørskåle, mens de i resten af bygning 3 og i stuehuset er uisolerede. Der er gulvvarme i anneks (bjælkehytte mod syd-vest). Fremløbet til hhv. anneks og resten af bygning 3 kan i.flg. sælger afbrydes.

- Armaturer

Status: Armaturer og blandingsbatterier vurderes at have et middel til lavt varmtvandsforbrug.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Vedvarende energi

- Solvarme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100101096
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2008
Energikonsulent: Ralf Petersen Firma: Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

Status: Der er ikke solvarmeanlæg på ejendommen, men det vurderes at være rentabelt og fornuftigt at etablere.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1978
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Træpiller i sække (ton)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 389 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 355 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealoplysningerne i BBR-ejermeddelsen dateret den 16/1-2006 synes ikke at stemme helt overens med tegningen og mine egne opmålinger. Det anbefales derfor ifm. salget at få stuehuset opmålt af en landmåler, arkitekt eller lignende, så oplysningerne i BBR eventuelt kan blive rettet.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2250 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.78 kr./kWh
Vand:	55 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100101096
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2008
Energikonsulent: Ralf Petersen Firma: Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

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:	Ralf Petersen	Firma:	Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning
Adresse:	Genuavej 28 A 2300 Kbh. S.	Telefon:	5094 4543
E-mail:	rp@bo-syn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-10-2008

Energikonsulent nr.: 102077

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