Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Herslev Kærvej 10
Postnr./by:	4000 Roskilde
BBR-nr.:	350-009975
Energimærkning nr.:	100105714
Gyldigt 5 år fra:	01-12-2008
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: 25600 kr./år
- Forbrug: 3266 liter olie 430 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	Isolere væg mod tagrum og skillevæg ml. bad og fyrrum	123 liter Fyringsgasolie	940 kr.	6700 kr.	7.1 år
2	Isolere loft, skrå- og skunkvægge i tagværelse samt etageadskillelse mod skunk- og tagrum	697 liter Fyringsgasolie , 33 kWh el	5360 kr.	23600 kr.	4.4 år
4	Udskifte oliekedel til nyt pillefyr med aut. føder samt isolere rør ml. kedel og varmtvandsbeh.	Ny varmeforsyning	10740 kr.	50250 kr.	4.7 år
5	Isolere uisolerede centralvarmerør i boligen	61 liter Fyringsgasolie	470 kr.	2640 kr.	5.6 år
6	Udskifte de to eksisterende pumper til en enkelt ny automatisk elbesparende	627 kWh el	1110 kr.	3000 kr.	2.7 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100105714
Gyldigt 5 år fra: 01-12-2008
Energikonsulent: Ralf Petersen Firma: Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
	kombipumpe				
3	Udskifte 1 lag glas og termoruder til nye lavenergi termoruder samt døre til nye isol. m. lavenergi	253 liter Fyringsgasolie	1950 kr.	43600 kr.	22.4 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: 14900 kr./år
- Samlet elbesparelse: 1168 kr./år
- Investeringsbehov: 86200 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 16100 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 5607 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 10492 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.

Ejendommens energimærke er dårligere end landsgennemsnittet for ejendomme fra samme opførelsesperiode. Nogle af årsagerne til dette er bl.a., at kedel og varmtvandsbeholder er placeret i et uopvarmet rum, og at små ejendomme har et større ydervægsareal ift. grundarealet end store ejendomme.

Hvis ovenstående øvrige forslag til energibesparende forslag gennemføres vil energimærkes blive forbedret til E.

Lånetype:



Energimærkning nr.: 100105714
Gyldigt 5 år fra: 01-12-2008
Energikonsulent: Ralf Petersen Firma: Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

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.

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

Ejendommen er i utilstrækkelig isoleringsmæssig stand, og dette gælder i udpræget grad for tagværelset og badeværelset. Der er derfor mange forslag til energibesparende foranstaltninger.

Bygningen anvendes til bolig.

Ejendommen sælges for dødsbo, og havde stået ubeboet i længere tid. Der forelå ingen skriftlig dokumentation for ejendommens isoleringsforhold eller centralvarmeanlæg.

Tagværelse med radiator og bad ligeledes med radiator i den vestlige ende af nordlængen er medtaget i det opvarmede areal til brug ved beregningerne.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Etageadskillelsen mod tagrummet skønnes at være uisoleret træbjælkelag (måske med indskud), og der er forsænkede lofter med trælister i hovedparten af boligen i stueplan.

Skunk- og skråvægge samt loft i tagværelset er generelt isoleret med 50mm måtter.

Loft i bad skønnes at være uisoleret betondæk med forsænket gipspladeloft.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere loft, skrå- og skunkvægge i tagværelse så der efterfølgende er 200mm. Der skal sørges for tilstrækkelig og jævnt fordelt ventilation på oversiden af isoleringsmaterialet, og der bør etableres en forhøjet gangbro.

Endvidere anbefales det at få indblæst isoleringsgranulat i etageadskillelsen mod skunk- og tagrum.

Alternativt til alt dette kan værelset nedrives og gavlydervægge og skråvægge isoleres med



Energimærkning nr.: 100105714
Gyldigt 5 år fra: 01-12-2008
Energikonsulent: Ralf Petersen Firma: Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

200mm (skråvægge fra kip til tagfod). Eventuelt kan der monteres et eller flere ovenlysvinduer, og etableres badeværelse og et stort værelse samt et mindre opbevaringsrum. Mulighederne er mange, men tænk isolering og energibesparelser ind i projektet fra start.

- Ydervægge

Status: Hovedhusets ydermure er efterisolerede i starten af 1970´erne med indblæst granulat (iht. foretaget boreprøve i gavl mod nord og udtalelse fra datteren).

Yder- og skillevæg i tagværelset skønnes isolerede med 0-50mm.

Ydermur og skillevæg i bad skønnes at være letbeton i forskellig tykkelse.

Forslag 1: Det anbefales at isolere væg mod tagrum i tagværelse udvendigt så der efterfølgende er 200mm + plade.

Endvidere anbefales skillevæg mellem bad og fyrrum isoleret udvendigt med 150mm opklæbede facadebatts med puds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre har rammer og karme af træ, og er generelt monteret med 2 lags termoruder. Der er dog kun 1 lag glas i vindue i spisekammer og hoveddør.

Endvidere skønnes indvendige døre mod uopvarme rum (mod trappe til tagrum, til tagværelse og til bad) at være uisolerede.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte 1 lag glas og termoruder til nye lavenergi termoruder i de eksisterende rammer, hvis de efter en rimelig vedligeholdelses-/renoveringsmæssig indsats forventes at have en restlevetid, som er over 10 år. Ellers anbefales hele vinduet udskiftet til nye med lavenergi termoruder (gerne med varme kanter) - her skal regnes med en merudgift ift. udskiftning af ruden på 2-2½ gange.

Endvidere anbefales hoveddøren udskiftet til en ny isoleret model med lavenergi termorude, og indvendige døre mod trappe til tagrum, tagværelse og bad undskiftet til nye isolerede.

- Gulve og terrændæk

Status: Støbte gulve med belægning af tæppe eller linoleum/vinyl, som i.flg. datteren er lavet i starten af 1970´erne, og derfor skønnes isolerede med lecabeton eller løse lecanødder.

I badet er der stiftmosaik på beton - her skønnes gulvet at være uisoleret.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation. Kalfatringsfuger og tætningslister vurderes at være rimelig tætte.



Energimærkning nr.: 100105714
Gyldigt 5 år fra: 01-12-2008
Energikonsulent: Ralf Petersen Firma: Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

Varme

- Køling

Status: Der er ingen mekanisk køling.

- Varmeanlæg

Status: Der er gammel kappeisoleret oliekedel med ældre Bentone oliebrænder placeret i uopvarmet udhus i den vestlige ende af nordlængen. Ved kedeleftersyn i 2006 blev tabsprocenten målt til 7,9%, hvilket er rimelig godt. Der er monteret nyere trykekspansionsbeholder til erstatning for den tidligere åbne ekspansionsbeholder i tagrummet, som nu er afmonteret.

Forslag 4: Det anbefales at udskifte den gamle oliekedel til nyt pillefyr med automatisk føder samt isolere rør ml. den nye kedel og den eksisterende varmtvandsbeholder. Da varmtvandsbeholderen har indbygget elpatron, og er ret ny, anbefales den bibeholdt. Fordelen med elpatronen er, at kedlen derved kan slukkes helt udenfor opvarmningssæsonen, hvorved der spares nogle ikke ubetydelige tomgangstab.

Hvis der ikke ønskes fyring med træpiller, kan der alternativt opsættes en kondenserende oliekedel - forinden skal det dog undersøges, om der er tilstrækkelig køling i centralvarmeanlægget, så der kan ske en kondensering.

- Varmt vand

Status: Der er ny Metro varmtvandsbeholder med PUR-isolering i lukket stålkabinet på 110 liter fra 2005. Der er monteret elpatron i beholderen, så kedlen kan slukkes helt om sommeren.

- Fordelingssystem

Status: Der er centralvarmesystem med vandret øvre fordeling og lodrette strenge til hver radiator. Centralvarmerørene er generelt isolerede med ca. 15mm, men de lodrette strenge i boligens stueplan er uisolerede.

Forslag 5: Det anbefales at isolere uisolerede centralvarmerør i boligen med 20-30mm tykke rørskåle. Grunden til dette er, at tabene fra disse rør ikke kan reguleres, og dermed også vil være der, når der ikke er brug for varmen.

- Armaturer

Status: Armaturer og blandingsbatterier vurderes at have et middel til højt vandforbrug. Ved eventuel fremtidig renovering eller behov for udskiftning anbefales opsætning af vandbesparende modeller.

- Automatik

Status: Der er termostater på alle radiatorer.

- Pumper varme

Forslag 6: Det anbefales at udskifte de to eksisterende pumper til en enkelt ny automatisk elbesparende kombipumpe, hvis det er teknisk og praktisk muligt - ellers anbefales der opsat to nye elsparepumper.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100105714
Gyldigt 5 år fra: 01-12-2008
Energikonsulent: Ralf Petersen Firma: Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarmeanlæg på ejendommen, men når den eksisterende varmtvandsbeholder skal udskiftes, bør det overvejes at installere et solfangeranlæg til varmt brugsvand og eventuelt supplerende opvarmning (tagfladen over fyrrummet vender mod syd, og vil være velegnet hertil, da der vil være kort afstand til kedel og varmtvandsbeholder).

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1914
- År for væsentlig renovering: 1965
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 65 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 85 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealoplysningerne i BBR synes ikke at stemme overens med de observerede, idet tagværelset ikke er medtaget, og det er usikkert om badeværelset er medtaget. Det anbefales derfor at få ejendommens boligarealer opmålt af en landinspektør, landmåler, arkitekt m.v. så oplysningerne i BBR bliver korrekte.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.6 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.77 kr./kWh
Vand:	41 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100105714
Gyldigt 5 år fra: 01-12-2008
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:	27-11-2008

Energikonsulent nr.: 102077

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