Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Flakhaven 16
Postnr./by:	2750 Ballerup
BBR-nr.:	151-012000
Energimærkning nr.:	100095756
Gyldigt 5 år fra:	03-09-2008
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: 28200 kr./år
- Forbrug: 2890 m³ naturgas 2 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
1	Isolering af kælderlofter med 100mm + pladebeklædning	361 m³ Naturgas , 0.4 kløvet rummeter Brænde , 20 kWh el	3680 kr.	80000 kr.	21.7 år
2	Udvendig isolering af ydermure i opr. del med 100mm facadebatts + puds	451 m³ Naturgas , 0.5 kløvet rummeter Brænde , 25 kWh el	4600 kr.	60000 kr.	13 år
3	Efterisol. af vandret loft i opr. del og pejsestue så der efterfølgende er 350mm	154 m³ Naturgas , 0.2 kløvet rummeter Brænde	1570 kr.	20800 kr.	13.2 år
4	Udskiftning af ældre termoruder til nye LE-termoruder i eksist. rammer	221 m³ Naturgas , 0.2 kløvet rummeter Brænde	2250 kr.	32110 kr.	14.3 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100095756
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2008
Energikonsulent: Ralf Petersen Firma: Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

6	Udskiftning af kedelunit og montering af vejrkompenseringsautomatik samt isolering af rør i kælder	582 m³ Naturgas , -0.2 kløvet rummeter Brænde , 327 kWh el	5640 kr.	47400 kr.	8.4 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
5	Udskiftning af de to resterende oprindelige vinduer til nye med LE-termoruder	36 m³ Naturgas , 0 kløvet rummeter Brænde	370 kr.	14400 kr.	38.9 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 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: 15900 kr./år
- Samlet elbesparelse: 678 kr./år
- Investeringsbehov: 240300 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 16600 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 15631 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 968 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.

Grundet den dårlige isoleringsstand i den oprindelige bygning er energimærket for hele ejendommen tilsammen dårligere end gennemsnitsintervallet for ejendomme fra samme opførelsesperiode.

Der er derfor flere rentable og anbefalelsesværdige forslag til energibesparende foranstaltninger, som, hvis de alle



Energimærkning nr.: 100095756
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2008
Energikonsulent: Ralf Petersen Firma: Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

gennemføres, kan bringe energimærket helt op i toppen af gennemsnitsintervallet 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.

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

Eventuelt elforbrug til håndklædetørrer i bad i tilbygning er ikke medtaget i beregningerne.

Ejendommen anvendes til bolig.

Tagrummet var grundet manglende gangbro og lav højde over pejsestuen svært fremkommelig.

Kælder og garage/udhus samt trappehus (5 m2) er ikke medtaget i det opvarmede areal til brug ved energimærkningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft over den oprindelige del er isoleret med gennemsnitlig 150mm. Grundet manglende gangbro er isoleringsmaterialet partielt nedtrådt.
Hanebåndsloft over pejsestuen er isoleret med 200mm.
Skrålofter i pejsestue og tilbygning mod nord-vest er i.flg. tegninger isolerede med 200mm.

Forslag 3: Det anbefales at foretage efterisolering af vandret loft i oprindelig del og hanebåndsloft i pejsestue så der efterfølgende er 350mm. Vær opmærksom på korrekt placering af dampspærre, og at der efterfølgende er tilstrækkelig og jævnt fordelt ventilation i tagrummet - særlig ved tagfoden eller overgange mod skrålofter.
Endvidere bør der etableres gangbro i tagrummet, så færdsel kan foregå uden at træde på isoleringsmaterialet.

- Ydervægge

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100095756
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2008
Energikonsulent: Ralf Petersen Firma: Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

Status: Oprindelig del: 20cm lecablokke med puds.
Pejsestue: 35-45cm hulmur med 125mm isolering og indvendigt bindingsværk samt puds udvendigt (iflg. tegning).
Tilbygning mod nord-vest: 35cm hulmur med 125mm isolering (iflg. tegning).

Forslag 2: Det anbefales at foretage en udvendig isolering af ydermurene i den oprindelige del med 100mm facadebatts + indfarvet puds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre har rammer og karme af træ, og er hovedsagelig monteret med 2-lags termoruder. To vinduer er de oprindelige 1-lags modeller med indvendige forsatsrammer, og i sydgavlen er et enkelt vindue monteret med lavenergi termorude.
Hoveddøren formodes at være isoleret med PUR eller lignende.

Forslag 4: Det anbefales at foretage udskiftning af de ældre termoruder til nye lavenergi termoruder med varme kanter i de eksisterende rammer.

Forslag 5: Det anbefales at foretage udskiftning af de to resterende oprindelige vinduer med 1 lag glas + indvendige forsatsrammer til nye med lavenergi termoruder med varme kanter.

- Gulve og terrændæk

Status: Oprindelig del: Baumadæk mod kælder (iflg. tegning).
Pejsestue: Terrændæk med 50mm støbebatts og teglbelægning (iflg. tegning).
Tilbygning mod nord-vest: Terrændæk med 50mm støbebatts og klinke-/tæppebelægning (iflg. tegning).

Forslag 1: Det anbefales at foretage isolering af kælderlofterne i den oprindelige del med 100mm og afsluttende pladebeklædning.
Man skal være opmærksom på, at kælderen efterfølgende vil blive koldere end tidligere.

- Kælder

Status: Kælderydervægge er uisolerede og har partiel indvendig beklædning.
Kældergulve formodes at være uisolerede med belægning af tæppe og klinker.
Der er enkelte radiatorer samt sauna og bad i kælderen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, og kalfatringsfuger og tætningslister omkring/i vinduer og døre vurderes at være rimelig tætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er gulvstående Gasola naturgaskedelunit i stålkabinet fra 1991. Endvidere kan der suppleres med brænde i nyere pejseindsats i stor pejsestue samt el håndklædetørrer i bad i tilbygning.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100095756
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2008
Energikonsulent: Ralf Petersen Firma: Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

Forslag 6: Det anbefales at foretage udskiftning af den eksisterende kedelunit til en ny kondenserende og væghængt model med sparepumpe og vejrkompenseringsautomatik med udeføler samt ny væghængt varmtvandsbeholder med 30-50mm PUR-isolering på 70 liter.
Endvidere anbefales det at isolere de uisolerede centralvarmerør i kælder med 30mm tykke rørskåle med alu-belægning.
Man skal være opmærksom på, at kælderen efterfølgende vil blive koldere end tidligere.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder på 90 liter med 50mm isolering sammenbygget med kedlen i dennes stålkabinet.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmesystem med radiatorer og gulvvarme i tilbygning. Der er en del uisolerede centralvarmerør i fyrrum/bryggers og rør i rørkasse i kælder skønnes at være isolerede med 10-15mm.

- Armaturer

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

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og natsænkningsur placeret i fyrrum/bryggers i kælder.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1955
- År for væsentlig renovering: 1988
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 157 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 152 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det åbne trappehus i facade mod øst (vejen) på ca. 5 m2 indgår fejlagtigt i det oplyste bolig- og kælderareal.

Forudsætninger

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100095756		
Gyldigt 5 år fra:	03-09-2008		
Energikonsulent:	Ralf Petersen	Firma:	Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.1 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.78 kr./kWh
Vand:	34.7 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100095756
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2008
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.

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:	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:	01-09-2008

Energikonsulent nr.: 102077

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