



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Islandsvej 16 A
Postnr. / by: 2800 Lyngby
BBR-nr.: 173-073887
Energimærkning nr.: 100104754
Gyldigt 5 år fra: 20-11-2008
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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 19400 kr./år
- Forbrug: 2333 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



E

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	Tilbagebetalingstid
1 Isolere ydermure mod syd og gavltrekanter så der efterfølgende er 200mm forskudte batts + plade	108 m ³ Naturgas	910 kr.	19740 kr.	21.7 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Efterisolere lukkede skrå lofter udefra ifm. fremtidig renovering så der efterfølgende er 350mm	325 m ³ Naturgas	2730 kr.	129000 kr.	47.3 år



Energimærkning nr.: 100104754
 Gyldigt 5 år fra: 20-11-2008
 Energikonsulent: Ralf Petersen

Firma: Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

3 Udskifte gamle vinduer til nye med lavenergi termoruder og dør i fyrrum til ny isoleret	561 m ³ Naturgas , 32 kWh el	4710 kr.	85300 kr.	18.1 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 en energibesparelse, 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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	10	kr./år
• Investeringsbehov:	19700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1281	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-381	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: E

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

Ejendommen er som tidligere nævnt i oprindelig isolerings- og energimæssig stand bort set fra enkelte forbedringer. Dens energimærke ligger derfor i bunden af gennemsnitsintervallet for ejendomme fra samme opførelsesperiode.

Hvis de nævnte "øvrige besparelsesforslag" også gennemføres vil ejendommens energimærke blive forbedret til C

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



Energimærkning nr.: 100104754
 Gyldigt 5 år fra: 20-11-2008
 Energikonsulent: Ralf Petersen

Firma: Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
4 Montere 20-30mm tyk rørskaal m/alu på uisolerede CV-rør i fyrrum og ved radiatorer	7.3 m ³ Naturgas	60 kr.	1700 kr.	28.3 år

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygnings ejere 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 bortset fra ny kedel og varmtvandsbeholder samt ny hoved- og terrassedør med lavenergi termoruder i oprindelig energi- og isoleringsmæssig stand.

Ejendommen anvendes til bolig.

Isolering i den lukkede skrå tagkonstruktion, lette ydervægge samt gulve er taget fra tegningsmaterialet dateret 10.01.1959

Der er foretaget boreprøve i ydermuren i gavl mod vest og facade mod nord, og her blev det konstateret, at de hule ydermure er isolerede.

Der forelå gammel energimærkerapport dateret den 9.12.2001 samt årsopgørelse på naturgas og el.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Lukkede skrå lofter med 100mm isolering i.flg. tegning.

Forslag 2: Det anbefales ifm. en fremtidig udskiftning af tagbelægningen eller renovering at efterisolere de lukkede skrå lofter udefra så der efterfølgende er 350mm forskudte batts. Der skal sørges for, at der efterfølgende er tilstrækkelig og jævnt fordelt ventilation over isoleringsmaterialet.

• Ydervægge

Status: 30cm tyk hulmur i gavle og facade mod nord, der i.flg. tegningsmaterialet består af formur af tegl og bagmur af porebeton. Disse mure er iht. foretaget boreprøve isolerede. Let konstruktion i facade mod syd, som i.flg. tegningerne er isoleret med 80mm. De øverste trekanter i gavlene er træbeklædte og består i.flg. tegningerne af 15cm tykke mangelhulsten.



Energimærkning nr.: 100104754
Gyldigt 5 år fra: 20-11-2008
Energikonsulent: Ralf Petersen

Firma: Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

Forslag 1: Det anbefales at isolere de lette ydervægge i facade mod syd og gavltrekanter med træbeklædning mod øst og vest så der efterfølgende er 200mm forskudte batts + ny pladebeklædning. Forinden fjernes den eksisterende plade- eller træbeklædning, og der skal sørges for korrekt fugtteknisk opbygning af konstruktionen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er oprindelige og nedslidte vinduer og døre med rammer og karme af træ og koblede rammer.
Hoved- og dobbelt terrassedør er udskiftet til nye med lavenergi termoruder.
Der er nyere ovenlys i bad med dobbelte kuppel.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte de resterende gamle vinduer med koblede rammer til nye med lavenergi termoruder samt dør i fyrrum til ny isoleret model eller en med lavenergi termorude.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er terrændæk i hele huset.
I vådrum i enden mod nord-øst (bryggers/fyrrum, køkken og bad) formodes gulvene at være uisolerede betongulve, der i køkkenet er belagt med kork og i badet med klinker.
De resterende gulve er belagt med parket på strøer, og er i.flg. tegningerne isolerede med 60-70mm.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation. Kalfatringsfugerne omkring vinduer og døre er af mørtel, og er delvist revnede og utætte. Endvidere er de koblede rammer delvist utætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er nyere væghængt Vaillant eco TEC plus DK VC 126/3-5 kondenserende naturgaskedel fra 2007 med balanceret aftræk til det fri via den eksisterende skorsten.

- Varmt vand

Status: Der nyere væghængt Vaillant preisoleret varmtvandsbeholder på ca. 70 liter fra 2007.

- Fordelingssystem

Status: Der er centralvarmeanlæg med radiatorer.
Der er uisolerede ½" centralvarmerør og ca. 20mm kobberrør i fyrrummet, og uisolerede ½"-rør ved alle radiatorer i boligen.
Resterende centralvarmerør på ¾" ligger under gulvene, og antages at være isolerede eller at ligge over isoleringsmaterialet.

Forslag 4: Det anbefales at montere 20-30mm tyk rørskål m/alu på uisolerede CV-rør i fyrrum og ved radiatorer i boligen.

- Armaturer



Energimærkning nr.: 100104754
 Gyldigt 5 år fra: 20-11-2008
 Energikonsulent: Ralf Petersen

Firma: Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

Status: Armaturer og blandingsbatterier vurderes at have et middel til højt vandforbrug. Ved eventuel fremtidig renovering anbefales opsætning af vandbesparende armaturer, blandingsbatterier og brusehoveder.

- Automatik

Status: Der er termostater på alle radiatore, og vejrkompenseringsautomatik til styring af fremløbet fra kedlen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1960
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 129 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 129 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealoplysningerne for så vidt angår boligen i den udleverede BBR-ejermeddelse dateret den 3.11.2008 svarer til virkeligheden. Overdækningen på 18 m² findes ikke, men der er nu en nyere pergola på en del af sydfacaden.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.3 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.78 kr./kWh
Vand:	52 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100104754
Gyldigt 5 år fra: 20-11-2008
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.spareenergi.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 ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Ralf Petersen
Adresse: Genuavej 28 A 2300 Kbh. S.
E-mail: rp@bo-syn.dk

Firma: Bo-Syn A/S ved Amager
Energirådgivning
Telefon: 5094 4543
Dato for bygningsgennemgang: 20-11-2008

Energikonsulent nr.: 102077

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