Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Skolegade 4
Postnr./by:	7850 Stoholm Jyll.
BBR-nr.:	791-206896
Energimærkning nr.:	100094823
Gyldigt 5 år fra:	28-08-2008
Energikonsulent:	Ing. Ib Borregaard
Firma:	Vmi-ingeniørfirma

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: 15200 kr./år
- Forbrug: 20010 kWh fjernvarme

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 i krybekælder med 100 mm mineraluld	3520 kWh Fjernvarme	2290 kr.	10600 kr.	4.6 år
2 Efterisolere hulmur med indblæsning af granulat.	4270 kWh Fjernvarme	2780 kr.	20565 kr.	7.4 år
3 Efterisolere tagetagen med ekstra 200 mm isolering, over hanebånd, lodrette og vandrette skunke	1800 kWh Fjernvarme	1170 kr.	17021 kr.	14.5 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094823
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2008
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

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:	6200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	48200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3135	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	3064	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

Det kan betale sig at efterisolere på loftet og i skunke. Gulve mod kælder kan isoleres nedefra med 100 mm mineraluld. Hulmur kan efterisolers med indblæsning af granulat.
Ved evt. udskiftning af hårde hvidevarer bør der tænkes på enegispareprodukter med energimærke på A+ og derover.
Varmtvandsbeholder bør udskiftes med gennemstrømnings anlæg.

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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094823
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2008
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

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

Bygningen er opført i 1928 i almindelig håndværksmæssig skik af almindelige materialer.
Bygningen ligger i landsbyområde og er fritliggende.
Varmeisolering er normal fra opførelsestidspunktet.

Bygningen regnes anvendt udelukkende til beboelse for normal familie.

Huset regnes opvarmet i alle rum til 20 grader konstant i året.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lofter over hanebånd er isoleret med 100 mm mineraluld, loftlem er uisoleret og uden tætningslister.
Skråvægge, lodrette- og vandrette skunke er regnet isoleret med 50 mm.

Forslag 3: Efterisolere tagetagen med ekstra 200 mm mineraluld over hanebånd og i skuke. Isolering og taætning af loftlem.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er normal 29 cm hulmur med teglsten udv. og indv.. Hulmur er regnet uisoleret.

Forslag 2: Efterisolere hulmur med indblæsning af granulat.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er almindelige trævinduer med lavenergi termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod krybekælder og kælder er uisolerede.

Forslag 1: Efterisolere under gulve mod kælder/krybekælder med 100 mm mineraluld

- Kælder

Status: Kælder regnes uopvarmet.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094823
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2008
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er normal naturlig ventilation i bygningen, med mekanisk udsug fra køkken og badeværelse.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke installeret mekanisk køling i nogen rum.

- Varmeanlæg

Status: Der er installeret fjernvarme med direkte anlæg , der udnytter varmen godt.
Der er flere uisolerede rør i kælderen.

- Varmt vand

Status: Der er installeret 100 liter vandvarmer der opvarmes af fjernvarmen. Det kunne overvejes at installere gennemstrømnings anlæg til opvarmning af varmt brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsanlægget er et 2 strengs system med vandret fordeling i kælder og krybekælder med isolering på ca 30 mm. Enkelte steder bør isoleringen eftergåes.

- Armaturer

Status: Der er monteret termostatblandingsbatterier ved brusere i badeværelser og alm køkken blandingsbatteri.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler der regulerer varmen efter den interne varmetilskud og solvarmen gennem vinduer.

El

- Belysning

Status: Der er nomal belysning for boliger, manuel betjent. Det kan betale sig at etablere sencorer ved lamper i gangarealer og udedørsbelysninger.

- Hårde hvidevarer

Status: Der er almindelige hårde hvidevarer i køkken og bryggers. der er ikke super lavenergiprodukter imellem. Alderen er ca 5-15 år. Ved evt. udskiftning bør der tænkes på energispare produkter.

Vand

- Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094823
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2008
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

Status: Der er normal lavtskyllende toilet i bygningen, det tilrådes ved evt. udskiftning at tænke på energiprodukter med høj og lav skyl, der er ca en besparelse på ca 3-4 m3 om året.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarmeanlæg. det kunne overvejes at investere i solvarmeanlæg, bl.a. til opvarmning af brugsvand.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1928
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	90 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	90 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

BBR oplyser at bygningen har bebygget areal 62 m2. Kælder 6 m2 og udnyttet tagetage 28 m2. Beboelsesarealet er 90 m2.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.65 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2220 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094823
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2008
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

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 energisparefor slagene 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:	Ing. Ib Borregaard	Firma:	Vmi-ingeniørfirma
Adresse:	Lupinmarken 204 8800 Viborg	Telefon:	86613546
E-mail:	Vmi@Vmi-Viborg.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-08-2008

Energikonsulent nr.: 100048

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