



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vejledal 3
 Postnr./by: 2840 Holte
 BBR-nr.: 230-005254
 Energimærkning nr.: 100059594
 Gyldigt 5 år fra: 13-12-2007
 Energikonsulent: Svend Erik Jonsmark Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik



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: 12800 kr./år
- Forbrug: 1507 m³ naturgas

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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 næstsidside.

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	Tilbagebetalingstid
1 Trempelvæggen i skunken efterisoleres til 200 mm	79 m ³ Naturgas	680 kr.	3750 kr.	5.5 år
2 Det vandrette tagrum efterisoleres med 100 mm til ialt 300 mm.	69 m ³ Naturgas	590 kr.	12510 kr.	21.2 år
4 Toiletet på badeværelset skiftes til høj/lav spareskyl.	8 m ³ vand	352 kr.	2200 kr.	6.3 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid



Energimærkning nr.: 100059594
 Gyldigt 5 år fra: 13-12-2007
 Energikonsulent: Svend Erik Jonsmark Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

3 Også når de resterende termoruder punkterer, skiftes disse til Energitermoruder.	18 m ³ Naturgas	160 kr.	3960 kr.	24.8 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:	1200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	14	kr./år
• Investeringsbehov:	18500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1361	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	238	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: C1

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

Ejendommens opbygning og faste konstruktioner gør det vanskeligt, at fremkomme med rentable forbedringsforslag.

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 reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen.



Energimærkning nr.: 100059594
Gyldigt 5 år fra: 13-12-2007
Energikonsulent: Svend Erik Jonsmark Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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 opført 1953, som et midterrækkehus i en større rækkehusbebyggelse.

Herværende enhed har et bebygget areal på 90 m², opbygget med forskudte etager, med en stueetage på en 40 m² stor krybekælder samt 41 m² stor udnyttet tagetage med trempel i indgangsfacaden, og 50 m² forskudt stueetage på 50 m² kælder, således at det samlede boligareal er 131 m² og 50 m² kælder.

Kælderen og krybekælderen er støbt op med 30 cm tykke betonvægge, ydermurene er hulmure med en udvendig pudset skalmur af tegl, medens bagmuren og skillevægge er opført som 1/2 stens pudsede teglmure. Tagkonstruktionen (sadeltag) er opbygget som en ås- og hanebåndskonstruktion medens tagfladerne er tækket med vingetegl.

Der er ingen utilgængelige rum i ejendommen.

Hele ejendommen anvendes til beboelse.

Ejers forbrug 1599 kbm er fra perioden maj 2006 til maj 2007, hvor antallet af graddage, var ca. 30 % under "normalen". Et normalforbrug ville således være 2044 kbm, hvor det her beregnede forbrug på 1510 kbm er meget under ejers forbrug, så ud over at denne må have haft en noget høj indetemperatur, er det vanskeligt at forklare en forskel.

Det samlede boligareal regnes opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Selve tagkonstruktionen er baseret på en Kombineret Ås- og hanebåndskonstruktion, hvor det forskudte etagedæk er isoleret med 200 mm.

Niveauforskellen i tagrummet, er udlignet med en ca 1,25 m høj muret trempel som indvendigt er isoleret med den oprindelige 50 mm "englehårsisolering" i lidt lasede papirmåtter, medens den vand- og lodrette skunk er isoleret med 100 mm glasuld.

I vestfacaden er der ligeledes opført en kvist, hvor de lukkede kvistflunke skønnes isoleret med 50 mm "Englehårsmåtter".

Forslag 2: Etagedækket mod det uopvarmede tagrum, efterisoleres til ialt 300 mm.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene er opført som hulmure med en udvendig stænkpudset teglskalmur, og bagmur som en 1/2 stens pudset teglmur, og en hulmursisolering af granulat (ejeroplysning), medens bagmuren mod øst er efterisoleret i en let konstruktion med skønsmæssig 50 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100059594
Gyldigt 5 år fra: 13-12-2007
Energikonsulent: Svend Erik Jonsmark Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Forslag 1: Trempelvæggen i skunken og midtervæggen i selve tagrummet efterisoleres til 200 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Samtlige rækkehusets vinduer og udvendige døre er med karme og rammer i træ, hvor kvistvinduet, det sydlige vindue i østfacaden og de to tagvinduer (Velux) i tagfladen mod øst, er de oprindelige monteret med termoglas, medens de øvrige vinduer og døre i beboelsen er nyere monteret med Energitermoglas.

Forslag 3: Når de sidste termoruder punkterer, skifte også disse til energitermoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene er overalt brædde eller klinkegulve (køkken/alrum og toilet og baderum dog klinker), hvor isoleringen i stueetagens gulv mod krybekælderen er isoleret med 75 mm nedenfra,, og gulvene mod kælderen er nye med henholdsvis klinker og planker, som skønsmæssig er isoleret med 100 mm.

- Kælder

Status: Kælderen er med insitustøbte betonvægge og betongulv under tæpper/linolium.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ventileringen af køkken er mekanisk (Em-hætte), medens ventileringen af badeværelse, opholds- og soverum, sker ved at åbne vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmningen af midterrækkehuset incl. det varme vand leveres nyere (ca. 5 år) højeffektivt kondenserende Weishaupt kvalitetsbrænder, medens det varme vand leveres af en nyere væghængt og pre-isoleret Vølund varmtvandsbeholder på 110 l. Det varme vand er uden recirkulation.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet til rækkehusets radiatorer er baseret på et 2- strengssystem, med termostater på alle radiatorer, køkken/alrum og kontor, gulvvarme med plexslanger.

Driftstrykket leveres af en nyere cirkulationspumpe, hvor varmfordelingen fra kedlen, dels shuntstyres og dels reguleres af automatik for periodevis sænkning af indetemperaturen.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Af hvidevarer der medgår i handlen kan nævnes vaskemaskine, tørretumbler, opvaskemaskine køleskab uden frostboks og kummefryser alle nye (under 5 år) og med undtagelse af kummefryseren alle lavenergi, medens el-bageovn og kogeplader er mellem 5 og 10 år.



Energimærkning nr.: 100059594
Gyldigt 5 år fra: 13-12-2007
Energikonsulent: Svend Erik Jonsmark Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Vand

- Vand

Status: Ejendommens toilet i stueetagen er med høj/lav spareskyl og bruserarmaturen på badeværelset er termostatisk.

Forslag 4: Udskift også det sidste toilet i det nye badeværelse til høj/lav spareskyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1953
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 131 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 131 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysninger om arealer er noteret fra en modtaget BBR-Meddelse dateret 15/8 2005

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.5 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	44 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100059594
Gyldigt 5 år fra: 13-12-2007
Energikonsulent: Svend Erik Jonsmark Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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:	Svend Erik Jonsmark	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrsej@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-12-2007

Energikonsulent nr.: 100043

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