



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Stationsvej 12
Postnr./by: 3520 Farum
BBR-nr.: 190-009012
Energimærkning nr.: 100099649
Gyldigt 5 år fra: 07-10-2008
Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS



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: 22900 kr./år
- Forbrug: 2515 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



D

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 Ekstraisolering på loft.	307 m ³ Naturgas	2830 kr.	31707 kr.	11.2 år
4 Isolering af rør i fyrrum.	41 m ³ Naturgas	380 kr.	1100 kr.	2.9 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Besparelse ved udskiftning af termoruder.	477 m ³ Naturgas , 27 kWh el	4400 kr.	92061 kr.	20.9 år
3 Besparelse ved udskiftning af kedel til	216 m ³ Naturgas	1990 kr.	50000 kr.	25.1 år



Energimærkning nr.: 100099649
 Gyldigt 5 år fra: 07-10-2008
 Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS



kondenserende kedel.

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:	3200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	40	kr./år
• Investeringsbehov:	32800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2133	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1066	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.

Ejendommen fremstår hensigtsmæssig opvarmet og isoleret.

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 nr.: 100099649
 Gyldigt 5 år fra: 07-10-2008
 Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS



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 oprindelig opført i 1952. Det er anført, at den er udvidet i 1990. Kælder er næsten helt anført som beboelsesareal, hvorfor det samlede opvarmede areal er opgjort til 217 m². Muligvis burde det være incl hele kælderen altså 234 m², men der regnes med de officielle tal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: På loft er konstateret 100 mm isolering, og det antages, at der tilsvarende er 100 mm over skrå lofter, også det helt utilgængelige skråloft over den yderste del af stuen.

Forslag 1: Det anbefales at ekstraisolere loftet også på de skrå tilgængelige vægge. Bedst er det også at ekstraisolere på de meget skrå lofter yderst i stue, men det bør sandsynligvis gøres indefra ved at sænke loftet. Der er her i beregningerne regnes med 200 mm ekstra isolering. Forsat ventilation af lofts konstruktioner bør sikres efter ekstraisolering.

• Ydervægge

Status: Ydermure er hulmure, og ved boreprøve venstre for hoveddør konstateredes mineraluld i hulumuren. På østside er facaden træbeklædt, men der er ikke isoleret under beklædning. I stue og køkken/alrum er ydervægge mod det fri indvendig isoleret og beklædt. Det antages, at være ca 50 mm isolering uden at det er målt. Muligvis er yderste stuetilbygning delvis opbygget i trækonstruktion.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Samtlige vinduer og døre har almindelige termoruder. Dog har lille vindue i toilet ved hoveddør enkeltglas. Ejendommen er beliggende i almindelig villakvarter med bygninger af nogenlunde samme størrelse, hvorfor der regnes med skyggedannelse svarende hertil.

Forslag 2: Lavenergi termoruder i samtlige vinduer og døre giver nogen varmebesparelser, men udskiftning er i sig selv ikke rentabel. Dog må det anbefales at det lille enkeltglasrude i toilettet udskiftes til et moderne glas med coating. Hoveddøren eller hele dørpartiet kan også skiftes, da det vil give nogen ekstra varmebesparelse.

• Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold under gulvene er ikke kendt. I køkken/alrum og soveværelse er trægulve, som er hævet i f t øvrige gulve, hvilket tyder på ca 50 mm gulvisolering. Der er gulvvarme i begge badeværelser i underetagen, og det lille badeværelse er lavet for ca 1 år siden, hvorfor der kan være ca 200 mm isolering, hvorimod det store er måske 10-15 år gammelt.



Energimærkning nr.: 100099649
Gyldigt 5 år fra: 07-10-2008
Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS



• Kælder

Status: Kælderydervægge er indvendig beklædt, og muligvis isolerede. I vådrum er opmuret med letbeton og i andre rum med lette beklædningsplader.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og mekanisk udsugning fra badeværelse. Huset synes almindelig tæt svarende til standarden på opførelsestidspunktet.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen er naturgasopvarmet med en ca 10 år gammel Vaillant gaskedel

Forslag 3: Der er beregnet en besparelse ved udskiftning af gaskedlen til en kondenserende gaskedel. Investeringen er ikke rentabel, men når der viser sig større driftsomkostninger, bør den skiftes.

• Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes i en 110 liters preisoleret Metro varmtvandsbeholder.

• Fordelingssystem

Status: Centralvarmen synes at være 2 strenget.
Centralvarmepumpen er indbygget i kedlen og kan ikke ses, hvorfor type eller mærkeeffekt ikke er kendt. Pumpen er en kombipumpe, og varmtvandsforsyningen er styret af en motorventil under kedel.

Forslag 4: Varmerør i det lille fyrrum bør isoleres med rørskåle. Rørene er iøvrigt ikke tilgængelige, hvorfor der ikke er regnet med anden ekstraisolering.

• Armaturer

Status: Blandingsbatterier i bad er termostatiske og i køkken et-grebs, hvorfor de betragtes som besparende.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer.

El

• Hårde hvidevarer

Status: Samtlige medsælgende hårde hvidevarer er mindre end 5 år. Af hensyn til energibesparelse er det ikke rentabelt at udskifte dem på nuværende tidspunkt.

Vand



Energimærkning nr.: 100099649
 Gyldigt 5 år fra: 07-10-2008
 Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS



• Vand

Status: Toiletter har 2 skyllemængder og er som sådan vandbesparende.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1952
- År for væsentlig renovering: 1990
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 217 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 217 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.1 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100099649
Gyldigt 5 år fra: 07-10-2008
Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS



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 eller 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: Find Madsen
Adresse: Skovsvinget 15 3480 Fredensborg
E-mail: findmadsen@post.tele.dk

Firma: Find Madsen Consult ApS
Telefon: 48 48 54 18
Dato for bygningsgennemgang: 06-10-2008

Energikonsulent nr.: 100294

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