



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kircksvej 21
 Postnr./by: 3000 Helsingør
 BBR-nr.: 217-063604
 Energimærkning nr.: 100100155
 Gyldigt 5 år fra: 09-10-2008
 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: 22800 kr./år
- Forbrug: 2414 m³ naturgas 430 kWh elvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket tempe-ratur 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 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	Tilbagebetalingstid
1 Ny centralvarme og opfyld af kanaler	44 m ³ Naturgas	400 kr.	2000 kr.	5 år
2 Isolering af ydervægge	282 m ³ Naturgas	2600 kr.	24500 kr.	9.4 år
3 Ekstraisolering af loft	277 m ³ Naturgas	2560 kr.	34800 kr.	13.6 år
5 Ny centralvarme og kedel	463 m ³ Naturgas , 2658 kWh el	9530 kr.	100001 kr.	10.5 år
6 Ny varmtvandsbeholder i f.m. ny kedel	-0.9 m ³ Naturgas 430 kWh Elvarme	850 kr.	5000 kr.	5.9 år

Årlig
 Årlig besparelse i
 Skønnet



Energimærkning nr.: 100100155
 Gyldigt 5 år fra: 09-10-2008
 Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS

Øvrige besparelsesforslag	besparelse i energienheder	kr. inkl. moms	investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
4 Besparelse ved udskiftning til lavenergiruder.	150 m ³ Naturgas	1380 kr.	34108 kr.	24.7 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:	9800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	5376	kr./år
• Investeringsbehov:	166300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	15200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	10818	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	4381	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: D

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

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.



Energimærkning nr.: 100100155

Gyldigt 5 år fra: 09-10-2008

Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS

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 ifølge BBR opført i 1959. Den har varmluftssystem, forsynet af en gasbrænder samt en elvarmtvandsbeholder.

Til energikonsulenten er udleveret kopi af tegning dateret jan. 1959.

Udhus/værksted er ikke opvarmet med centralvarme og som tidligere garage er rummet uisolaret, hvorfor det ikke medregnes i opvarmet areal. Der er dog brændeovn, så det kan opvarmes.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Ifølge tegning er tagkonstruktionen isoleret med 100 mm isolering, og hvor det er synligt over badeværelse er der 100 mm. Over udhus/værksted er ingen isolering.

Forslag 3: Der foreslås opsat 150 mm isolering under nuværende isolering. Nuværende lofter fjernes, der opsættes isolering og nye lofter opsættes, evt. i form af gipslofter. Omkostninger til selve gipslofterne er ikke medregnet. Muligvis må isoleringstykkelsen tilpasses ved ydervægge over vinduer og døre.
I rum over badeværelse kan umiddelbart isoleres. Husk dampspærre.

• Ydervægge

Status: På tegning er angivet en ydervægsisolering på 50 mm, og ved boreprøve i nordvestgavl er konstateret de 50 mm.

Forslag 2: Indvendig isolering af ydervægge kan hensigtsmæssig gøres før der monteres radiatorer. Det kan f.eks. gøres med såkaldte varmegælle med 50 mm isolering på gipsplader.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Køkkenvindue har enkeltglas, øvrige vinduer og døre har koblede ruder.
Ejendommen er beliggende i almindelig villakvarter med bygninger af nogenlunde samme størrelse, hvorfor der regnes med skyggedannelse svarende hertil.

Forslag 4: Besparelsen ved udskiftning til lavenergiruder er beregnet. Investeringen er selvstændig ikke rentabel.

• Gulve og terrændæk

Status: På tegning er anført 8-10 cm klinkerbeton på slagter eller sand, hvorfor der regnes hermed i



Energimærkning nr.: 100100155

Gyldigt 5 år fra: 09-10-2008

Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS

gulvkonstruktioner under hele den opvarmede del.
Varmluftskanaler regnes uisolerede.

Forslag 1: Efter trækning af varme- og vandrør i nuværende kanaler, foreslås disse opfyldt med mineraluldsgrynalt, hvorefter huller i gulvene kan lukkes. Lukning af huller i gulvene er ikke medregnet i beregningen, da nogen vil kunne leve med tilpassede gulvbrædder og andre mfordrer et helt nyt gulv.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt udsugningsventilator i køkken. Huset synes almindelig tæt svarende til standarden på opførelsestidspunktet.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes af en ældre gaskedel, fab. Vaillant. Den forsyner varmefladen i ventilationsuniten, men ikke varmtvandsbeholder. Cirkulationspumpen er indbygget i kedlen, og kan ikke ses, hvorfor type eller mærkeeffekt ikke er kendt.
Der er brændeovn i stuen, men evt. tilskud herfra medregnes ikke, da brug af brændeovn er meget individuel.

Forslag 5: Der foreslås installering af helt ny kondenserende gaskedel med ny varmtvandsbeholder i fyrrum samt ny centralvarmesystem, primært lagt i nuværende gulvkanaler, og ellers ført synlig i rummene med radiatorplacering under vinduer.

• Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes i en 110 liters elvarmtvandsbeholder over badeværelse.

Forslag 6: Som en del af det nye centralvarmeanlæg er regnet med nedlæggelse af nuværende elvarmtvandsbeholder og montering af en ca 60 liters varmetvandsbeholder i fyrrum. Vandrør kan trækkes i kanaler sammen med varmerør til henholdsvis køkken og badeværelse

• Fordelingssystem

Status: Centralvarmesystemet er et varmluftssystem, drevet af en Hess CV20 unit. Den opvarmede luft føres frem i kanaler under gulv til riste i de enkelte rum.
Returluften føres normalt for disse systemer over loft retur til varmeuniten, men aktuelt kunne ikke ses nogen kanaler, muligvis suges der fra rist under dør mellem stue og pejsestue.

• Armaturer

Status: Det anbefales at blandingsbatterier udskiftes til nye med sparefunktion.

El

• Hårde hvidevarer



Energimærkning nr.: 100100155
 Gyldigt 5 år fra: 09-10-2008
 Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS

Status: Hovedparten af de medsælgende hårde hvidevarer er mellem 5-15 år. Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+, A++, hvor A++ er mærket for de apparater, som bruger mindst el. Se endvidere www.hvidevarepriser.dk.
 Det er oplyst, at komfuret er mindre end 5 år.

Vand

- Vand

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

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1959
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 116 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 116 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.: 100100155

Gyldigt 5 år fra: 09-10-2008

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 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: 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: 09-10-2008

Energikonsulent nr.: 100294

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