Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ålborgvej 20
Postnr./by:	9370 Hals
BBR-nr.:	851-622695
Energimærkning nr.:	100038447
Gyldigt 5 år fra:	16-07-2007
Energikonsulent:	Arne Sørensen

Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

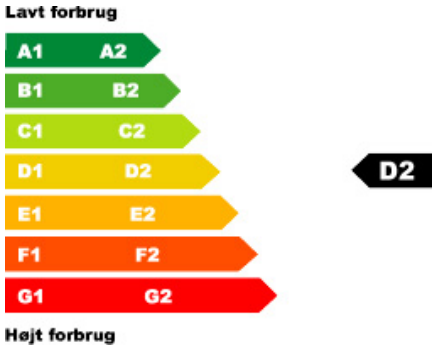
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17500 kr./år
- Forbrug: 33.6 MWh 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



A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	at isolere loftet i den oprindelige beboelsesdel - ved selv at udføre arbejdet.	2.1 MWh Fjernvarme	830 kr.	9484 kr.	11.4 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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi 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. Det gøres nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100038447
Gyldigt 5 år fra: 16-07-2007
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	9500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	699	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	0	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

D2

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 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 kreditforenig 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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

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 i 1950, og med en tilbygning i 1975. Ejendommen opvarmes med fjernvarme fra Hals Fjernvarme.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med



Energimærkning nr.: 100038447
Gyldigt 5 år fra: 16-07-2007
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen A1 eller A2. Bygningens energiforbrug til varme er beregnet til D2, hvilket er et middel forbrug.

Det opvarmede areal er lig det efter opmåling beregnede boligareal, som igen er lig det bebyggede areal med tillæg af tagetagen i den oprindelige beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: I den oprindelige beboelsesdel er loftet i tagetagen og skråvæggene isoleret med 100 mm. Jeg vurderer, at skunkvæggene er isoleret med 50 mm og at de vandrette skunke er isoleret med 100 mm.
I beboelsesdelen fra 1975, hvor der er fladt tag, vurderer jeg at dette tag er isoleret med 100 mm.

Forslag 1: Det er beregningsmæssigt rentabelt at efterisolere loftet i den oprindelige beboelsesdel, men denne efterisolering er dog kun rentabel ved selv at udføre arbejdet med pålægning af isoleringen. Jeg har derfor i investeringen alene indregnet udgiften til denne isolering.
Jeg anbefaler:
- at efterisolere loftet i tagetagen med pålægning af 250 mm isolering på den eksistrende isolering i tagrummet over hanebåndsbjælkerne.
- at efterisolere skunkvæggene med påsætning af 200 mm isolering på den eksisterende isolering.
- at efterisolere gulvet i skunkrummene med pålægning af 250 mm isolering på den eksisterende isolering i skunkrummene.

- Ydervægge

Status: I den oprindelige beboelsesdel er ydervæggene 300 mm isolerede hulmure, hvor hulrummet er isoleret med granulat.
I beboelsesdelen fra 1975 er ydervæggene 300 mm isolerede hulmure, og hvor jeg ud fra opførelsestidspunktet vurderer, at murene er isoleret med 75 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er med to lags termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: I den oprindelige beboelsesdel er gulvet i det tidligere forretningslokale uisoleret. Gulvet mod kælder er uisoleret.
I beboelsesdelen fra 1975 vurderer jeg ud fra bygningens opførelsestidspunkt, at gulvet er isoleret med 100 mm.

- Kælder

Status: I den oprindelige beboelsesdel er der kælder på 48 m2. Denne kælder er uopvarmet og indregnes ikke i boligarealet og i det opvarmede areal.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100038447
Gyldigt 5 år fra: 16-07-2007
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er en naturlig ventilation af huset. I køkkenet er der en emhætte med mekanisk aftræk.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmingen er fjernvarme fra Hals Fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes i en 110 liters varmtvandsbeholder, der er placeret i kælderen.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er et 2-strengs anlæg. Varmerørene fordeles i gulvet.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer. Der er ingen automatisk sænkning af varmen, og dermed ingen automatisk natsænkning.

El

- Belysning

Status: De hårde hvidevarer er af lidt ældre dato. Hvis der skal anskaffes nye el-apparater vil jeg oplyse, at køleskabe, kummefrysere, opvaskemaskiner, fryseskabe og vaskemaskiner aller er EU-mærkede med hensyn til energiforbruget. Jeg anbefaler, at nyanskaffede hårde hvidevarer er energimærket med A, A+ eller A++.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1950
• År for væsentlig renovering:	1975
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	172 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	172 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100038447
Gyldigt 5 år fra: 16-07-2007
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det efter opmåling beregnede bebyggede areal og boligareal er i nøje overensstemmelse med det på BBR-ejermeddelelsen anførte.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	400 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4065 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100038447		
Gyldigt 5 år fra:	16-07-2007		
Energikonsulent:	Arne Sørensen	Firma:	Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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 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.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:	Arne Sørensen	Firma:	Ingeniørfirmaet Arne Sørensen
Adresse:	Jyllandsgade 5 B 9520 Skørping	Telefon:	98 33 95 10
E-mail:	arne@ing-firma.dk	Dato for bygningsgennemgang:	10-07-2007

Energikonsulent nr.: 100992

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