



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Nyborgvej 16	
Postnr./by:	5550 Langeskov	
BBR-nr.:	440-7293	
Energimærkning nr.:	919210	
Gyldigt 5 år fra:	09-03-2007	
Energikonsulent:	Søren Thomsen	Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk



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: 16200 kr./år
- Forbrug: 26.3 MWh fjernvarme

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 næstsidste side.

Energimærke

Lavt forbrug


D1

Højt forbrug

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	Tilbagebetalingstid
1 100 mm mineraluld ekstra mod tagkonstruktionen	3.6 MWh Fjernvarme	1650 kr.	24886 kr.	15.1 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 gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de enkelte 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 nr.: 919210
Gyldigt 5 år fra: 09-03-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	1700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	24900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1832	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-132	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:

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

C2

Nyborgvej 16, Langeskov, er et 70 år gammelt hus, som i 1968 har fået opført en tilbygning mod syd. Ejendommen fremstår i en rimelig god isoleringsmæssig stand. Der er dog i energimærket foreslået en efterisolering af tagkonstruktionen med ca. 100 mm isolering.

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 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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med reovering 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 reoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Kælderen ikke medtaget i det opvarmede areal. Der forefindes dog enkelte radiatorer i kælderen, da kælderen delvist anvendes til udstilling.



Energimærkning nr.: 919210
Gyldigt 5 år fra: 09-03-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er en traditionel hanebåndskonstruktion samt gitterspærskonstruktion. Hvor der forefindes hanebåndskonstruktion er der registreret:
- 150 mm isolering på hanebånd.
- 150 mm isolering på skråvæg og skunkvæg.
- 0 mm isolering på skunkgulv.
I tilbygningen med gitterspærskonstruktion skønnes der 100 mm isolering. Dette er dog ikke eftersat og kontrolleret.

Forslag 1: Der er i energimærket foreslået efterisolering af tagkonstruktionen med ca. 100 mm. I forbindelse med efterisoleringen bør der sikres optimal ventilation på den kolde side af isoleringen. Ligeledes bør der, hvor der ikke forefindes dampspærre, udlægges dampspærre på den varme side af isoleringen.

- Ydervægge

Status: Der er foretaget boreprøve-undersøgelse af ydervæggen, henholdsvis i facade mod øst og vest, som viste, at der forefindes ca. 50 mm isolering i tilbygningen, samt at den ældste del af ejendommen har hulmur, og at der forefindes granulat i hulumuren.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommens vinduer er alle trævinduer med termoruder. Det er ikke rentabelt at udskifte termoruder til lavenergiruder, men hvis disse ruder punkterer, anbefales det, at der isættes lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen mod kælder er henholdsvis i tilbygning et ca. 15 cm massiv betondæk, som ikke er isoleret.
I den ældre del af bygningen forefindes et traditionelt træbjælkelag med lerindskud.

- Kælder

Status: Kælderen er i energimærket betragtet som ikke opvarmet. Der forefindes dog enkelte udstillingsrum, hvori der er opsat radiatorer.
Kældergulv er et uisolert betondæk.
Kælderydervægge er ca. 30 cm uisolert massiv beton.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen ventileres med naturlig ventilation i form af oplukkelige vinduer, suppleret med emhætte i køkken med aftræk til det fri, og i badeværelser er der opsat tvangsventiler.

Varme

- Varmeanlæg



Energimærkning nr.: 919210
Gyldigt 5 år fra: 09-03-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

Status: Ejendommen forsynes med fjernvarme, som indføres i kælder, hvor måler og varmtvandsbeholder er opsat.

- Varmt vand

Status: Ejendommen forsynes med varmt vand fra en 160 liters varmtvandsbeholder, af mærket Fønix, type Eminent. Varmt vandstemperaturen er på termometeret i varmtvandsbeholderen aflæst til ca. 35 gr.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmesystemet er et 2-strengs anlæg, som forsyner samtlige radiatorer i ejendommen. Rørføringen sker henholdsvis under kælderloft samt lodret langs ydervægge i stigerør.

- Armaturer

Status: Der forefindes termostater på samtlige radiatorer i ejendommen. Der synes ikke at forefindes anden form for styring af centralvarmen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1938
- År for væsentlig renovering: 1958
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 163 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 163 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	462.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4020 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 919210
Gyldigt 5 år fra: 09-03-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

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:	Søren Thomsen	Firma:	Arkitektfirmaet Arne Birk
Adresse:	Møllergade 67 5700 Svendborg	Telefon:	62 21 61 71
E-mail:	soren@arnebirk.dk	Dato for bygningsgennemgang:	01-02-2007

Energikonsulent nr.: 100599

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