Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Aaskovvej 30
Postnr./by:	5856 Ryslinge
BBR-nr.:	430-17475
Energimærkning nr.:	918350
Gyldigt 5 år fra:	02-03-2007
Energikonsulent:	Søren Thomsen

Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

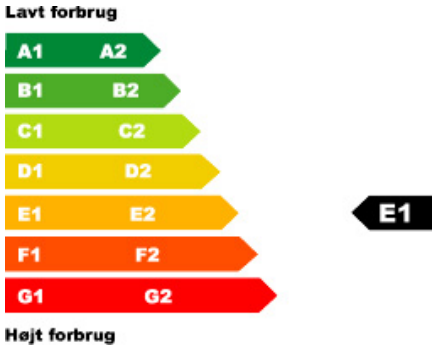
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 34100 kr./år
- Forbrug: 4478 m³ naturgas
  280 kWh elvarme

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	Granulat i hulmur i hovedbygning. Forsatsvægge med 100 mm mineraluld på bagmur i sidebygning	1415 m³ Naturgas -582 kWh Elvarme , 79 kWh el	9610 kr.	49927 kr.	5.2 år
2	150 til 200 mm mineraluld på henholdsvis hanebånd, skråvægge, lodret- og vandretskunk	554 m³ Naturgas -291 kWh Elvarme , 32 kWh el	3630 kr.	23301 kr.	6.4 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 918350
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	12900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	218	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	73200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	13100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5386	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	7713	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:

C2

Ejendommen, Aaskovvej 30, Ryslinge, er en ca. 75 år gammel ejendom, som har fået en ombygning i ca. 1979.

Der er i energimærket foreslået efterisolering af ydervægge (hulmursisolering) samt efterisolering mod tagkonstruktionen, hvilket vil reducere ejendommens forbrug med ca. 14.000 kr. pr. år. Efterisoleringen anslås til at udgøre en investering på ca. 73.000 kr.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 918350
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

Isoleringstykkelsen i tagkonstruktionen på sidebygningen er skønnet, da disse rum ikke har været tilgængelige.

Der er i energimærket ikke beregnet opvarmet areal af vaskedel, værksted og kammer i sidebygningen.

Ejendommen anvendes som en helårsbolig.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Ejendommens tagkonstruktioner, henholdsvis på hovedbygning og sidebygning, er begge hanebåndskonstruktioner, hvor 1. salen er udnyttet.
Der registreres ca. 100 mm isolering på hanebånd, skråvæg og skunke i begge tagkonstruktioner.
På sidebygningen registreres der ingen isolering på skunkgulve.
Der er i energimærkningen foreslået efterisolering med 150-200 mm isolering mod tagkonstruktionen.

Forslag 2: I forbindelse med efterisolering af tagkonstruktionen bør det sikres, at der er en ensartet ventilation på den kolde side af isoleringen.
Ligeledes bør det kontrolleres, at der er en intakt dampspærre på den varme side af isoleringen.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene i kælderen er henholdsvis 30 cm massiv beton under terræn og 30 cm hulmur over terræn. Alle ydervægge i kælder skønnes efterisoleret med 100 mm isolering. Væg ind mod fyrrum er ikke isoleret og består af en ½ stensmur.
Øvrige vægge i hovedbygningen inkl. gavle er 30 cm hulmur, hvor der ikke forekommer isolering hulmuren.
Der er i energimærket foreslået efterisolering med granulat i hulmuren.

Sidebygningens ydervægge er en 1/1 stens massiv væg, som er efterisoleret med 100 mm isolering i gavlen. Øvrige vægge i sidebygningen er uisolerede.
Der er i energimærkningen foreslået efterisolering af massive vægge i sidebygning med 100 mm isolering.

Forslag 1: Der er i energimærket foreslået, at ydervæggene i hovedbygningen efterisoleres i form af indblæsning af granulat i hulmuren.
I sidebygning foreslås opsætning af en forsatsvæg med 100 mm isolering. Dette vil dog medføre flytning af en del installationer.
Indblæsningen foretages udefra og varer typisk en arbejdsdag. Jeg anbefaler, at der anvendes en isolatør, som er medlem af Dansk Isolerings Kontrol. Medlemmer af kontrolordningen oplyses på 3377 3377. Defekte fuger bør udbedres før indblæsningen.
Der gøres opmærksom på, at der kan opstå fugt/ kondensproblemer og revnedannelser i forbindelse med hulmursisoleringen. Disse forhold bør undersøges nærmere, før arbejdet udføres.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 918350
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

Status: Vinduerne i ejendommen er henholdsvis nyere vinduer med lavenergiruder samt ældre trævinduer med traditionelle termoruder. I henholdsvis badeværelse, samt vindue i sidebygning forekommer ældre vindue med etlags glas.
Det er ikke rentabelt at udskifte termoruder til lavenergiruder, men hvis disse ruder punkterer, anbefales det, at der isættes lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i hovedbygningen er i nederste etage betongulv med 100 mm isolering under betonen. Hvor der forekommer klinkebelægning forekommer der ligeledes gulvvarme.
Gulvet i sidebygningen er uisoleret betongulv i nederste etage. Gulv mellem 1. sal og uopvarmet rum er en almindelig etageadskillelse med trægulv på bjælkelag.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen ventileres med naturlig ventilation i form af oplukkelige vinduer, suppleret med emhætte i køkken over komfur og tvangsventil i badeværelser.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas, opsat i fyrrum i nederste etage. Anlægget er af mærket Nefil-turbo, med en kondenserende kedel af ældre dato.
Kedlen forsyner ejendommen med varmt vand til opvarmning samt varmt vand til varmtvandsbeholder.
I stue er der supplerende varme med brændeovn. Brændeovnen er ikke med i husets samlede varmeforbrug.

- Varmt vand

Status: I ejendommens fyrrum er der opsat en 110 liters varmtvandsbeholder, af mærket Metro. I sommerperioden anvendes der el-patron i varmtvandsbeholderen, og der lukkes for naturgaskedlen.

- Fordelingssystem

Status: Ejendommens centralvarmeanlæg er et 2-strengs anlæg, som forsyner samtlige radiatorer i ejendommen med varmt vand. Rørføringen sker henholdsvis i fyrrum samt under loft i nederste etage og i skunkrum.

- Armaturer

Status: Der forefindes termostater på samtlige radiatorer i ejendommen.

El

- Belysning

Status: I tilfælde af, at der udskiftes hvidevarer, bør der vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er betegnelsen for de apparater, der bruger mindst el.
Dit el-selskab kan tilsende dig en liste over de el-apparater, der er på markedet, hvor der både oplyses om el-forbrug og om evt. vandforbrug. Informationen er gratis.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 918350
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

- Andre elinstallationer

Status: Det anbefales at udskifte WC´et til et med både 3 og 6 liters skyl. Afhængig af beboerantal og forbrugsmønster vil der typisk kunne opnås en besparelse på ca. 7-15 kbm pr. år. Alle VVS-arbejder skal udføres af en autoriseret installatør.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1932
• År for væsentlig renovering:	1979
• Varme:	Naturgas (m^3)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	332 m^2
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m^2
• Opvarmet areal:	256 m^2
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m^3
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m^3

Energimærkning



Energimærkning nr.: 918350
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparetforslagene 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: Søren Thomsen
Adresse: Møllergade 67 5700 Svendborg
E-mail: soren@arnebirk.dk
Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk
Telefon: 62 21 61 71

Dato for bygningsgennemgang: 11-01-2007

Energikonsulent nr.: 100599

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