Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Rosenvænget 11
Postnr./by:	4900 Nakskov
BBR-nr.:	360-013111
Energimærkning nr.:	100098704
Gyldigt 5 år fra:	29-09-2008
Energikonsulent:	Ejvind Holm Madsen Firma: AlmøHuset Aps.

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: 25200 kr./år
- Forbrug: 38.5 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

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	Tilbage-betalingstid
1 Gulve mod kælder og mod krybekælder isoleret til 200 mm.	5.3 MWh Fjernvarme	2750 kr.	75700 kr.	27.5 år
2 Massiv ydervæg om lille havestue isoleres udvendig.	2.5 MWh Fjernvarme	1320 kr.	22400 kr.	17 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
3 Isolering af tagkonstruktion og flade tage.	4 MWh Fjernvarme	2080 kr.	60425 kr.	29.1 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100098704
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2008
Energikonsulent: Ejvind Holm Madsen Firma: AlmøHuset Aps.

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 enenergibesparelse, 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 financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	4100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	98100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	6381	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-2281	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: E

“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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100098704
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2008
Energikonsulent: Ejvind Holm Madsen Firma: AlmøHuset Aps.

4 Nye vinduer med energiruder.	2.6 MWh Fjernvarme	1340 kr.	78795 kr.	58.8 år

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

Bygningen er gennemgået uden destruktive indgreb. Sælger var ikke tilstede ved gennemgangen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: På det oprindelige hus er vingetagsten understrøget med mørtel og lagt på lægter og hanebåndsspær. Understrygningen er flere steder repareret med skum.
Tagetagen er udnyttet til bolig. Loft over hanebånd er beklædt til kip og der er udlagt gulv på hanerbånd. Betragtes som pulterum.
Skråvægge fra hanebånd til tagfod er regnet isoleret med 100 mm mineraluld. Samme gælder for hanebåndsloft.
Flad tagkonstruktion over tilbygning mod vest er med tagpaptag på bjælkelag og regnes som isoleret med 100 mm mineraluld.
Flad tagkonstruktion over tilbygning mod syd er med klinker på beton og anvendes som altan.

På den indvendige side er opsat et pladematerialе der kan være 5 cm koksplade, træbeton eller lign. Loftfladen er pudset.

Forslag 3: Efterisolering af tagkonstruktion til ialt 350 mm mineraluld.
Ved efterisolering skal sikres at der er den tilstrækkelige ventilation af konstruktionen. Den oprindelige isolering , tæthed og dampspærre skal være korrekt udlagt.
Forbedringen af skråvægge og hanebåndsloft kan kun gennemføres ved generel ombygning af tagetagen eller i forbindelse med omlægning af tagfladen. Tagfladen skal så hæves.
Loft i tilbygning mod syd isoleres med 200 mm mineraluld indvendig og afsluttes med loftbeklædning.
Flad tag over tilbygning mod vest (havestuer) efterisoleres udvendig med 200 mm hård isolering og ny tagbelægning. Forbedringen bør udføres efter sagkyndig vejledning.

- Ydervægge

Status: Ydermure på det oprindelige hus er hule , 32 cm tykke og med puds på begge sider. Der er ifølge vurdering udført hulrumsisolering ved indblæsning af granulat.
Tilbygget havestue mod syd er med 24 cm massive mure.
Tilbygget havestue mod vest er med 32 cm hule mure der vurderes at være isoleret ved opførelsen.

Forslag 2: Massiv ydervægge om havestuen kan med fordel isoleres udvendig. Der monteres 100 mm hårde isoleringsplader på facader. På udvendige flader monteres armeret pudslag. Isoleringen



Energimærkning nr.: 100098704
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2008
Energikonsulent: Ejvind Holm Madsen Firma: AlmøHuset Aps.

føres til ca 40 cm under terrænhøjde og afsluttes nederst med drænlag.
Forbedringen kan med fordel udføres i forbindelse med udskiftning af vinduer, da vinduer så kan blive korrekt placeret i forhold til facaden.
Forbedringen medfører desuden et væsentlig bedre indeklima, da ydervæges overfladetemperatur hæves og risiko for kondensdannelse også sænkes. Kuldebro problemer ved overgang mellem sokkel og gulv forbedres. Forbedringen udføres af specialfirme.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er af træ og er monteret med termoruder.
Vinduers restlevetid vurderes ikke som værende tilstrækkelig for nye ruder.

Forslag 4: Nuværende vinduer udskiftes til nye monteret med energiruder.
Udover den energimæssige besparelse opnås også forbedret boligkomfort da kuldestråling fra ruderne nedsættes.
Der anbefales at anvende energiruder med kuldebrobegrænsende kant

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er bjælkelag med trægulve og med loftbeklædning mod kælder. Mellem bjælker er opsat indskud.
Krybekælderdæk i tilbygning mod syd er med trægulv på strøer / Bjælker. Mellem bjælker er isoleret med 50 mm ophængt mineraluld.
Gulvkonstruktionen i tilbygning mod vest vurderes som: Betondæk lagt på ca 20 cm leca.

Forslag 1: Mod krybekælder efterisoleres fra 50 mm til ialt 200 mm ophængt mineraluld.
Mod kælder nedtages det nuværende indskud. Der isoleres med 200 mm fastholdt mineraluld.
Mod kælderen afsluttes med loftbeklædning der opfylder de stillede brandkrav.

- Kælder

Status: Kælder anvendes som vaskerum, opmagasignering m.m. Fra kælder er adgang til krybekælder under tilbygning mod syd.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarmeindføring uden veksler og placeret i kælder.
I tilbygning mod vest er opstillet en brændeovn.

- Varmt vand

Status: Væghængt isoleret beholder ophængt i kælder

- Fordelingssystem

Status: Radiatoranlæg. Anlægget vurderes at være 2 strengs,

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100098704
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2008
Energikonsulent: Ejvind Holm Madsen Firma: AlmøHuset Aps.

Isolerede rør i kælder.

- Automatik

Status: Udover den nødvendige styring på anlægget, samt termostatventiler på radiatorer er der ikke monteret automatik.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ifølge sælger er alle hårde hvidevarer der indgår i hushandlen over 10 år gamle.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1933
• År for væsentlig renovering:	1978
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	145 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	178 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

De opmålte arealer er anvendt som grundlag for beregningen.De opmålte arealer er større end angivet i BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	519.26 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5162 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100098704
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2008
Energikonsulent: Ejvind Holm Madsen Firma: AlmøHuset 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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparefor slagene 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:	Ejvind Holm Madsen	Firma:	AlmøHuset Aps.
Adresse:	Christiansmindevej 29 5700 Svendborg	Telefon:	4026 6013
E-mail:	ejvind@almoe.dk	Dato for bygningsgennemgang:	03-09-2008

Energikonsulent nr.: 101064

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