Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Midlerkampsvej 048
Postnr./by:	4900 Nakskov
BBR-nr.:	360-012503
Energimærkning nr.:	100069838
Gyldigt 5 år fra:	10-03-2008
Energikonsulent:	Flemming G. Andersen Firma: FGA-Arkitektfirma

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: 26600 kr./år
- Forbrug: 3206 liter olie

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	træetg.adskill. mod krybekælder isoleres m. 100mm mineraluld	529 liter Fyringsgasolie , 28 kWh el	4440 kr.	23400 kr.	5.3 år
3	I tagrum efterisoleres m. 100mm v.sider gangbro og 150-200mm iøvrigt + d.spærre.	208 liter Fyringsgasolie	1750 kr.	14869 kr.	8.5 år
5	Oliekedel m. brænder og vvb udskiftes til nyt anlæg , og ca 3 stk termostatvent. og ny cirk.pumpe	492 liter Fyringsgasolie , 216 kWh el	4520 kr.	40146 kr.	8.9 år

		Årlig besparelse i	Årlig besparelse i kr. inkl.	Skønnet investering	Tilbage-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100069838
Gyldigt 5 år fra: 10-03-2008
Energikonsulent: Flemming G. Andersen Firma: FGA-Arkitektfirma

Øvrige besparelsesforslag	energienheder	moms	inkl. moms	betalingstid
2 Ydervægge efterisoleres m. 50-75 mm mineraluld + d.s. + gips	109 liter Fyringsgasolie	910 kr.	31000 kr.	34.1 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 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:	10200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	508	kr./år
• Investeringsbehov:	78400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	10700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5100	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	5599	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.

Huset er et ældre hus fra oprindelig 1850, med mindre tilbygning i ca 1964, hvor der formentlig også er indlagt centralvarme, og tilbygget 1 stue mod vest.
Huset trænger til efterisolering i tagrum og trægulve skønnes uisolerede.
oliekedel er sikkert fra ca 1964 og kan anbefales udskiftet, den fejler dog ikke noget v. syn så vidt ses, men cirk. pumpen er for gammel.
Del vinduer og døre bør udskiftes.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100069838
Gyldigt 5 år fra: 10-03-2008
Energikonsulent: Flemming G. Andersen Firma: FGA-Arkitektfirma

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
4	ældre udslidte vinduer og døre udskiftes med nye partier m. lavenergiglas kl.A	42 liter Fyringsgasolie	350 kr.	22452 kr.	64.1 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

ejendommen er et enfamilihus, med nogle gl. uopvarmede tilbygninger til.

der er 1 ejendom

krybekælder/ventil. hulrum er utilgængeligt.
Tagrum kan ses fra midten af tagrum fra gangbro.

Huset anvendes til beboelse.

Det er et ældre hus med en del forbedringer gennem årene.
Det trænger til efterisolerieng samt nyt kedelanlæg m. vvb unit.
samt udskiftning af del vinduer -døre m.v.
se iøvrigt rapport og konklusion.
Før man udskifter kedelanlæg skal man undersøge om huset ligger i fjernvarmeområdet og evt. har pligt til tilslutning. - og hvis det evt. kun varer få år kan man køre m. anlæg i mellemtiden.

Huset har opvarmet areal på 101 m2. i 1 etage.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: I tagrummet er der isolering på ca 150 mm mineraluld over del loft m. gangbro, samt ca 25 m2 m. 100 mm isol. og ca 22 m2 m. 30-50mm isolering. der er set dampspærre m. sort plast 2 steder. det anbefales at udlægge ny dampspærre= d.s hvor det kun er sort plast uden fuld sammenhæng, eller den mangler.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100069838
Gyldigt 5 år fra: 10-03-2008
Energikonsulent: Flemming G. Andersen Firma: FGA-Arkitektfirma

Forslag 3: I tagrum efterisol. m. 100m over hovedhus v. gangbro, og del vest isol. m. 200mm isol. + d.s. og del vest m. ca 150 mmm isol. + d.s. og gangbro føres herud.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er murede vægge udvendig og med ca 28-29 cm tykkelse i hovedtræk, m. mur udvendig , men indvendig er der i stuen pladebeklædning og skønnet ca 50 mm isolering, idet stuer er lune. der kan være et mindre hulrum mellem ydermur og bagvæg.
ydervægge anbefales efterisol. m. min. 50mm isol. + d.s. + gipsplader.
Der er en del med gasbeton 23 cm i stue og del gavl. så vidt ses. -i stuen efterisolers m. 50mm isol. + d.s. + 13 mm gipsplader, og delvis isol. væg i værelse mod nord ,den er isol. m. ca 30-50mm flamingo, væg efterisol. op til 100mmminimum. + plader+ d.s.

Forslag 2: Ydervægge isoleres og efterisoleres med 50mm mineraluld + dampspærre mod varm side , skelet 0g 13 mm gipsplader, del radiatorer flyttes fremad.
bagvægge efterses før isolering udføres.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er del vinduer m. 1+1 lag glas mod øst er de ret gode, m. hårdttræ rammer. øvrige vinduer
hvoraf en del er helt nedbrudte i køkken , del gavl syd, og i karm mod vets i stue, samt døre - disse partier anbefales udskiftet til nye.

Forslag 4: Der udskiftes gamle nedslidte trævinduer ,del er nedbrudte, og døre, med nye partier som kan fås DVC godkendte. og alle partier med 2 lags lavenergiglas kl. A.
Der er kun her undtaget 3 stk i stuen øst, de kan anbefales udskiftet , også ,selv om det ikke er rentabelt, så giver det bedre komfort.

lsii

• Gulve og terrændæk

Status: der er trægulvetg.adskill. mod kryberum i stuer, køkken m.v. - her anbefales efterisoleret / eller udskiftet til nye gulve - i værelse skønnes isoleret m. 50mm
betongulv i bad skønnes isol. m. leca.
betongulve i fyrrum viktuale skønnes uisolerede.

Forslag 1: I krybekælder /ventileret hulrum efterisol. gulv m. 100mm mineraluld fastholdt + d.spærre mod brædder., fastholdt , tråd.

Ventilation

• Ventilation

Status: der er naturlig ventilation

Varme

• Varmeanlæg

Status: Der er 1 ældre Rio salamander støbejernskedel, kedlen har fået kontroleftersyn sidst i 2006,

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100069838
Gyldigt 5 år fra: 10-03-2008
Energikonsulent: Flemming G. Andersen Firma: FGA-Arkitektfirma

og bør efterses nu. - samt 1 oilon brænder ca 6-12 år skøn. -kedlen og brænder anbefales anbefales udskiftet -samt stor gl. cirkulationspumpe.
Varme rør ligger på loftet og er godt isol. m. ca60-100mm isol. i store træk.
Cirkulation i varmerør lukkes om sommeren.

Forslag 5: ældre kedelanlæg anbefales udskiftet til ny kedel som Tasso m.vvb - unit og ny cirkulationspumpe. -samt isolering af stigerør - montering af 3 termosatventiler bad, køkken m.v.

- Varmt vand

Status: Der er vvb ved siden af kedel m. ca 50-60 liter isol. m. 50mm isol. den bør udskiftes til vvb i unit.

- Fordelingssystem

Status: varmerør ligger i store træk i tagrummet m. god isolering som skrevet, og lidt isol.rør i fyrrum , det ser ud som 1 strengs anlæg , men del af anlægget er nok 2 strengs til stue øst.

- Armaturer

Status: 1 danfos bl. batteri v. bad, og øvrige almindelige armaturer.
Ved udskiftng anbefales skiftet til termostat bl. batterier.i

- Automatik

Status: der er termostater på radiatorer.-dog mangler ca 3 stk

El

- Hårde hvidevarer

Status: 1 stk ældre gaskomfur ca 5 år gammelt.
1 nyere mindre atlas køleskab
1 Vølund vaskemaskineca 12-15 år skønnet

Vand

- Vand

Status: 1 wc på badeværelse

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1850
- År for væsentlig renovering: 1964
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100069838
Gyldigt 5 år fra: 10-03-2008
Energikonsulent: Flemming G. Andersen Firma: FGA-Arkitektfirma

- Boligareal i følge BBR: 101 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 101 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Iflg. bbr- oplysning er det enfamiliehus på 101 m2, -

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.3 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100069838
Gyldigt 5 år fra: 10-03-2008
Energikonsulent: Flemming G. Andersen Firma: FGA-Arkitektfirma

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 ejerforeninger 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:	Flemming G. Andersen	Firma:	FGA-Arkitektfirma
Adresse:	Skovvænget 6 4840 Nørre Alslev	Telefon:	54 400404
E-mail:	flg-andersen@andersen.mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-02-2008

Energikonsulent nr.: 100057

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