Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vinkelvej 2B
Postnr./by:	8870 Langå
BBR-nr.:	730-033196
Energimærkning nr.:	100095151
Gyldigt 5 år fra:	29-08-2008
Energikonsulent:	Finn Østergaard Nielsen Firma: Just Consult BSK A/S

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: 19800 kr./år
- Forbrug: 37 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 Fjern lerindskud, 100 mm isolering + plade.	1.9 MWh Fjernvarme	930 kr.	18000 kr.	19.4 år
2 Forsatsvæg i entre.	0.5 MWh Fjernvarme	240 kr.	1275 kr.	5.3 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
3 Forsatsvæg i værelse og toilet forbedres med 50 mm mineraluld.	0.7 MWh Fjernvarme	350 kr.	23580 kr.	67.4 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100095151
Gyldigt 5 år fra: 29-08-2008
Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen Firma: Just Consult BSK A/S

4	250 mm ekstra mineraluld i vandret og lodret skunk.	1 MWh Fjernvarme	510 kr.	10939 kr.	21.4 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 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:	1100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	19300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1255	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-155	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.

Der bedes ses bort fra den tekst, der står i linien umiddelbart herover. Sætningen ""Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri." er ikke retvisende eller i overensstemmelse med Håndbog for energikonsulenter 2008. Sætningen er en fortrykt standardtekst i EDB-programmet.
De angivne besparelsesforslag på de enkelte bygningsdele, bringer ikke bygningens samlede energiforbrug ned på niveau med nybyggeri, hvis de gennemføres, men vil dog medføre en betydelig forbedring og reduktion af det aktuelle energibehov.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. En ny bygning opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Bygningen er beregnet til at have energimærkningen F, hvilket skønnes at være normalt for et hus af denne alder og størrelse.

Der er 2 forslag til energibesparende foranstaltninger, der umiddelbart viser sig at være rentable:
- Forsatsvæg på uisoleret ydervæg i entre.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100095151
Gyldigt 5 år fra: 29-08-2008
Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen Firma: Just Consult BSK A/S

- Isolering af etageadskillelsen til kælderen. Før arbejdet bestilles er det vigtigt at undersøge, om etageadskillelsen til kælderen vitterligt ER udført med lerindskud.

Ved anden ombygning kan nogle af de nævnte forslag formentligt svare sig.

Det skal oplyses, at der måske kan være rentabilitet i at udlægge mindre ekstra-isolering i tagkonstruktionerne end foreslået, men når efterisoleringsarbejdet er i gang anbefales det at isolere så meget, at nutidige krav er overholdt. Derfor er der foreslået isoleret op til 350 mm isolering.

Det anbefales at indhente tilbud på de ønskede forbedringer før arbejdet bestilles til udførelse.

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
5	Ny isoleret dør. - Vinduer med 1 lags glas udskiftes.	0.9 MWh Fjernvarme	430 kr.	17898 kr.	41.6 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 opført i 1910.

Huset har kælder, der i denne energimærkning regnes uopvarmet. Dette til trods for en enkelt radiator til periodevis frostsikring.

Der var ikke adgang til skunkene hvorfor isoleringstykkelser heri er skønnede.

Huset er registreret som enfamiliehus.

Huset anvendes til privat beboelse.

Følgende retningslinier er gældende for udarbejdelse af dette energimærke:

Håndbog for energikonsulenter 2006, version 2.1. med 9 rettelsesblade.
Beregningsprogrammet EK-Pro.net.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100095151
Gyldigt 5 år fra: 29-08-2008
Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen Firma: Just Consult BSK A/S

I energimærkningen indgår det opvarmede areal som det godkendte boligareal jf. Energistyrelsens retningslinier.

Kælderarealet indgår ikke i beregningerne som opvarmet areal, selvom der er opsat radiatorer til periodevis opvarmning, idet kælderen jf. BBR ikke er godkendt til beboelse.

Bygningen er udvendigt opmålt med stålmålebånd, 30 meter.
Vinduer og indvendige mål er opmålt med laserafstandsmåler.
Isoleringstykkelse i tagrum samt hulmurens tykkelse er opmålt med tommestok.
Der er foretaget undersøgelse af hulmure med teknoskob i gavl vendende mod nord.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloftet er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstateret ved besigtigelsen.

Skråvægge er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstateret ved besigtigelsen.

Lodrette skunkvægge skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.

Vandrette skunke skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.

Kvistflunke skønnes isoleret med 50 mm mineraluld.

Det flade tag over udhusdel er ifølge tidligere ejers oplysninger i gammel tilstandsrapport isoleret med 300 mm mineraluld.

Forslag 4: 250 mm ekstra mineraluld i vandret og lodret skunk.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene på huset er 30 cm. tykke med ydermur af tegl.
Hulmuren er isoleret med indblæst hulrumsgranulat hvilket er konstateret med teknoskob ved boreprøve i gavl nord, ved bryggers.
Bagmuren er af tegl.

I udhusdelen er der massiv ½-stens teglvæg. I entreen er den uisoleret.

I værelse og toilet er teglvæggen isoleret med forsatsvæg. Da totaltykkelsen er 165 mm skønnes der anvendt 50 mm mineraluld.

Forslag 2: Forsatsvæg med 100 mm mineraluld i entre.

Forslag 3: Forsatsvæg i værelse og toilet forbedres med 50 mm mineraluld ved at nedtage plade og dampspærre, opsætte isolering og ny dampspærre + plade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er trævinduer med termoruder/1-lags-ruder.



Energimærkning nr.: 100095151
Gyldigt 5 år fra: 29-08-2008
Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen Firma: Just Consult BSK A/S

Forslag 5: Ny isoleret dør.
Vinduer med 1 lags glas udskiftes til vinduer med energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket skønnes at være uisoleret, isolering var ikke almindeligt på opførelsestidspunktet.

Gulve mod kælder skønnes at være etageadskillelse med lerindskud.

Forslag 1: Fjern lerindskud i etageadskillelse til kælder og erstat det med 100 mm isolering + gipsplade. Det bør dog først undersøges om etageadskillelsen vitterligt ER udført med lerindskud.

• Kælder

Status: Kælderen regnes i energimærket for uopvarmet, iht. Energistyrelsens retningslinier, selvom der er opsat radiator til periodevis opvarmning, da kælderen ikke er godkendt til beboelse.

Ventilation

• Ventilation

Status: Husets ventilation er naturlig.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af fjernvarme fra Langå Varmeværk A.M.B.A.

Derudover er der brændeovn og kamin.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer.

• Fordelingssystem

Status: Det vurderes at anlægget er 2-strenget.

• Automatik

Status: Der er fremløbstermostatventiler på alle radiatorer.

Der er ikke monteret automatik til udekompensering af fremløbstemperatur.

Der er ikke monteret automatik til natsænkning af rumtemperaturen.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1910

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100095151
Gyldigt 5 år fra: 29-08-2008
Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen Firma: Just Consult BSK A/S

- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 155 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 155 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Opgørelsen på BBR-ejermeddelelsen dateret 30-07-2008 lader til at være korrekte. Der er umiddelbart ikke konstateret afvigelser i det opvarmede areal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	500 kr./MWh
Fast afgift på varme:	1337 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100095151
Gyldigt 5 år fra: 29-08-2008
Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen Firma: Just Consult BSK A/S

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:	Finn Østergaard Nielsen	Firma:	Just Consult BSK A/S
Adresse:	Hovedgaden 56 8220 Brabrand	Telefon:	70 22 25 25
E-mail:	em@just-consult.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-08-2008

Energikonsulent nr.: 102313

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