Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vesterled 8
Postnr./by:	8870 Langå
BBR-nr.:	710-018047
Energimærkning nr.:	100039349
Gyldigt 5 år fra:	23-07-2007
Energikonsulent:	Jørn Andersen
Firma:	JA-Byggerådgivning

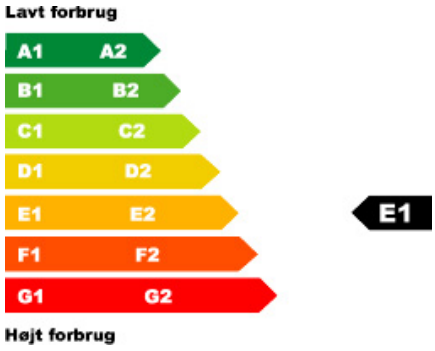
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 27500 kr./år
- Forbrug: 30.9 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



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	Isolere i krybekælder og under kælderloft med 100 mm batts.	5.6 MWh Fjernvarme	3830 kr.	28000 kr.	7.3 år
2	Merisolere skunkvægge med 100 mm til 175 mm og hanebåndsloft med 200 mm til 325 mm.	1.5 MWh Fjernvarme	1030 kr.	15476 kr.	15 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 gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra sum-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100039349
Gyldigt 5 år fra: 23-07-2007
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: JA-Byggerådgivning

men 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:	4900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	43500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3200	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1699	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:

D1

Der er beregnet følgende forslag til energibesparende foranstaltninger:
1. Isolere i krybekælder.
2. Merisolere skunkvægge og på hanebåndsloft.

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

Huset er opført i 1920 med forhus på 80 m2 samt tagetage på 52 m2 og baghus på 20 m2, ialt 152 m2.
Under hovedhuset er der en lille viktualiekælder på ca. 7 m2 og krybekælder under den resterende del af huset.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100039349
Gyldigt 5 år fra: 23-07-2007
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: JA-Byggerådgivning

Bygningen anvendes til beboelse.

Huset, som er fra 1920, har fået nye vinduer med termoruder ca. i 1976, og det er efterisoleret i hulmur og i tagrum. I flg. attest er hulmuren isoleret i 1976. Der er ingen isolering i bjælkelag mod krybekælder/kælder.

Det opvarmede areal er hele boligarealet på 152 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagbelægningen er bølgeeternitplader på lægter og hanebåndsspær.
Det vurderes, at der er isoleret med gn. sn. 125 mm på hanebåndsloft, 150 mm på skråvægge, 150 mm i bjælkelag og 75 mm på skunkvægge.
Der er pladelofter i bryggers og i ét gavlværelse og træ i øvrige rum.

Forslag 2: Det vil være energibesparende og rentabelt at udføre merisolering af de lodrette skunkvægge med 100 mm til ialt ca. 175 mm og merisolere på hanebåndsloft med 200 mm til ialt ca. 325 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm efterisoleret hulmur med pudset for- og bagmur. Der foreligger attest af 2/2-1976 på, at hulmuren er efterisoleret med Rockwool hulrumsfyld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer i gavle 1. sal og i soveværelse er fra 2005 og øvrige vinduer er fra ca. 1976. Alle vinduer har termoruder og yderdør har enkeltglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er klinkegulv på beton-terrændæk i baghus med ukendt isolering. Gulve er nyere og det skønnes, at der er isoleret svarende til 20 cm løs leca.
I forhus er der trægulv på uisoleret bjælkelag mod h.h.v. kælder og krybekælder.

Forslag 1: Det vil være energibesparende og en god investering at udføre merisolering under loft i krybekælder. Det er imidlertid en vanskelig og dermed dyr opgave, idet der ikke er ret meget plads at arbejde/bevæge sig på.
Det vil naturligvis give en væsentlig bedre forrentning, såfremt isoleringsarbejdet kan udføres ved "gør det selv arbejde".

- Kælder

Status: Der er ca. 7 m2 uisoleret viktualiekælder og krybekælder under det øvrige forhus.
Ved beregningen af energimærket regnes kælderen uopvarmet.

Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100039349
Gyldigt 5 år fra: 23-07-2007
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: JA-Byggerådgivning

- Ventilation

Status: I køkken er der mekanisk ventilation via emhætte. I badeværelse er der ventilation via vindue.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er fjernvarme fra Laurbjerg Kraftvarmeværk. Varmestik er ført ind i bryggers.
Der er gulvvarme i badeværelse.
Der er brændeovn i stue.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres fra en gennemstrømsvandvarmer fab. Netek VX-PV, serie 1092.
Fremføring af varmtvandsrør foregår i gulv.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er to-strenget, med rørfremføringen i krybekælderen. Varme rør i krybekælderen er isoleret med ca. 20 mm mineraluld.

- Armaturer

Status: Radiator-termostatventiler.

El

- Belysning

Status: I huset er der monteret følgende hårde hvide varer: Nyere tørretumbler, vaskemaskine ældre end 10 år, kummefryser 5-10 år gammel, komfur 5-10 år gammel og emhætte ældre end 10 år.

Skal der købes nye hårde hvide varer, kan det anbefales, at energiselskabernes vejledninger læses, bl.a. har NRGI (på www.nrgi.dk) spareråd, som kan læses på nettet, og der kan ligeledes bestilles gratis brochurer på nettet.

- Andre elinstallationer

Status: Toiletter er med lavt vandforbrug (2 skyl).

Vand

- Vand

Status: Vandarmaturer i bad og køkken er med middel vandforbrug. Det vil være vandbesparende at montere vandsparere på armaturerne eller udskifte til armaturer med lavt vandforbrug. Det sidste vil dog ikke være rentabelt.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100039349
Gyldigt 5 år fra: 23-07-2007
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: JA-Byggerådgivning

- Opførelsesår: 1920
- År for væsentlig renovering: 1976
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 127 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 152 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplyser, at boligarealet er 127 m2. I tilstandsrapporten er arealet målt til 152 m2 bolig, idet baghuset med bryggers og badeværelse medregnes til boligen. Der er ikke herved taget stilling til om baghuset rent lovmæssigt er/kan godkendes til bolig, men kun at arealet medregnes i det opvarmede areal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	687.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	6249 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	38 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100039349
Gyldigt 5 år fra: 23-07-2007
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: JA-Byggerådgivning

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:	Jørn Andersen	Firma:	JA-Byggerådgivning
Adresse:	Solbakken 49 8450 Hammel	Telefon:	86 96 13 98
E-mail:	ja.hammel@gmail.com	Dato for bygningsgennemgang:	11-07-2007

Energikonsulent nr.: 102332

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