Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nyvej 13
Postnr./by:	4700 Næstved
BBR-nr.:	370-018491
Energimærkning nr.:	100065195
Gyldigt 5 år fra:	06-02-2008
Energikonsulent:	Benny Lillelund
Firma:	Bygningssagkyndig B. Lillelund 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: 80000 kr./år
- Forbrug: 44470 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

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 Udskiftning og efterisolering af trægulve.	4691 kWh Elvarme	8450 kr.	104280 kr.	12.3 år
2 Efterisolering af etageadskillelse mod tagrum samt tage med tagpap.	1877 kWh Elvarme	3380 kr.	46890 kr.	13.9 år
4 Konvertering til opvarmning via fjernvarme.	Ny varmeforsyning	45605 kr.	150000 kr.	3.3 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
3 Udskiftning af vinduer med 1 lag glas og	2136 kWh Elvarme	3840 kr.	109318 kr.	28.5 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065195
Gyldigt 5 år fra: 06-02-2008
Energikonsulent: Benny Lillelund Firma: Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

forsatsruder samt energiruder i plastvinduer.

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:	50100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-315	kr./år
• Investeringsbehov:	301200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	49800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	19593	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	30206	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.

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 ændring-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065195
Gyldigt 5 år fra: 06-02-2008
Energikonsulent: Benny Lillelund Firma: Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført i 1898 og vurderes kun at være efterisoleret i mindre grad. Vinduer og yderdøre er henholdsvis træ- og plastpartier med henholdsvis traditionelle termoruder og vinduer med 1 lag glas og forsatsruder. Bygningen opvarmes via el-paneler.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Bygningens energiforbrug er G, hvilket betyder at forbruget er højt.

Det er rentabelt at efterisolere trægulve og tagkonstruktioner samt konvertere til opvarmning via fjernvarme. Herudover er der enkelte forslag, hvis bygningen skal renoveres.

Ejendommen anvendes til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion over hovedbygning er hanebåndsspær med skifferplader. I etageadskillelse imod tagrum kunne konstateres ialt 150 mm isolering mellem bjælker i etageadskillelse, som kunne konstateres gennem huller i gulvbrædder i tagrum. Ved gennemgangen var der ikke adgang til tagkonstruktioner med tagpap, og der er derfor skønnet at være 100 mm isolering i disse tagkonstruktioner.

Forslag 2: Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af etageadskillelse mod tagrum samt efterisolering af tage med tagpap til en samlet isoleringstykkelse på min. 300 mm. Ved evt. efterisolering af tagkonstruktioner, er det vigtigt, at der udføres korrekt ventilation af tagkonstruktioner.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udvendigt med murværk, hulmur og indvendig pudset murværk. Ifølge oplysning fra sælger er der foretaget hulmursisolering med leca-nødder. Tilstand og omfang af leca-nødder i hulmure er dog usikkert, idet der ved flere prøveboringer i ydervægge ikke blev konstateret tegn på leca-nødder. Derimod kunne der konstateres mursten med tegn på at de har været pillet ud i forbindelse med evt. hulmursisolering, bl.a. i gavl mod nord. Det anbefales, at forholdet undersøges nærmere, og at evt. områder uden hulmursisolering efterisoleres. Ved beregning af dette energimærke er forudsat at alle ydervægge er med leca-nødder i hulmure.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdøre er henholdsvist træpartier og plastpartier. Træpartier er med henholdsvis 1 lag glas samt med 1 lag glas og forsatsruder. Plastpartier er med traditionelle termoruder.



Energimærkning nr.: 100065195
Gyldigt 5 år fra: 06-02-2008
Energikonsulent: Benny Lillelund Firma: Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

Forslag 3: Ved evt. udskiftning af vinduer, yderdøre eller termoruder, bør isættes energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve i stueetage er med tæppe-/linoleumsbelægninger som vurderes at være på oprindelige uisolerede trægulve. Gulv i toilet og fyrrum er dog gulvklinker på beton.

Forslag 1: Der kan foreslås rentabel investering i udskiftning og efterisolering af trægulve i stueetage evt. med 260 mm isolering under ny betonplade/gulvbelægning. Det skal bemærkes, at det er på forudsætning af, at gulvene er uisolerede, og det anbefales derfor, at eksisterende gulvkonstruktion undersøges nærmere for egnethed for efterisolering, inden der træffes endelig beslutning om efterisolering af gulve.

• Kælder

Status: Ejendommen er med mindre viktualiekælder under indvendig trappe.

Ventilation

• Ventilation

Status: Bygningen er med naturlig ventilation.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes via el-paneler.

Forslag 4: Der kan foreslås rentabel investering i konvertering fra opvarmning via el til opvarmning via fjernvarme. Inden der træffes endelig beslutning om konvertering til opvarmning via fjernvarme, bør indhentes konkret tilbud indeholdende tilslutningsafgift, evt. varmeveksler, målere, nyt radiatoranlæg inkl. rørføringer, ny varmtvandsbeholder m.v.

• Varmt vand

Status: 210 l Metro varmtvandsbeholder fra 1974 er placeret i fyrrum. Varmtvandsbeholder må påregnes med begrænset restlevetid på grund af alder. Der er ikke cirkulation på varmt vand. Der er forudsat normalt varmtvandsforbrug i dette energimærke.

• Automatik

Status: Det er forudsat, at el-paneler er med termostater.

El

• Hårde hvidevarer

Status: Ved evt. udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

Vand

• Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065195
Gyldigt 5 år fra: 06-02-2008
Energikonsulent: Benny Lillelund Firma: Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

Status: Toiletter er med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem 6 og 10 liter pr. skyl. Ved udskiftning anbefales det at anvende toiletter med lille/stor skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1898
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 179 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 189 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal vurderes ikke at stemme overens med BBR-ejeroplysninger, idet 1. sal vurderes at være ca. 89 m², samt samlet boligareal på ca. 189 m². På BBR-ejermeddelelse er angivet samlet boligareal på 179 m².

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	1.8 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065195
Gyldigt 5 år fra: 06-02-2008
Energikonsulent: Benny Lillelund Firma: Bygningssagkyndig B. Lillelund 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:	Benny Lillelund	Firma:	Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS
Adresse:	Bøgevej 30 4171 Glumsø	Telefon:	41 66 01 54
E-mail:	lillelund1@os.dk	Dato for bygningsgennemgang:	02-01-2008

Energikonsulent nr.: 102034

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