



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Lintrupvej 4
Postnr. / by: 6660 Lintrup
BBR-nr.: 575-086902
Energimærkning nr.: 100042946
Gyldigt 5 år fra: 21-08-2007
Energikonsulent: carsten Brejning

Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup



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

Beregnet varmekonsum

• Udgift inkl. moms og afgifter: 13500 kr./år

• Forbrug: 5.2 ton koks

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 næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



E1

Højt forbrug

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	Tilbagebetalingstid
1 Loft bagbygning eferisoleres + 200mm	0.1 ton Koks	340 kr.	9377 kr.	27.6 år
3 Toiler mellemhøj forbrug udskiftes til model med lav forbrug	5 m3 vand	175 kr.	4430 kr.	25.3 år
4 Tilgængelige rør efter/omisoleret med rørsikler	1.2 ton Koks	2480 kr.	67640 kr.	27.3 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.



Energimærkning nr.: 100042946
 Gyldigt 5 år fra: 21-08-2007
 Energikonsulent: carsten Brejning

Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af 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:	3400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-578	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	175	kr./år
• Investeringsbehov:	81400	kr. inkl. moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5989	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-2989	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

Låntype:

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 låntypen 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
2 Faste vinduer m. 1 lag glas udskiftes til energiruder	0.1 ton Koks	150 kr.

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



Energimærkning nr.: 100042946
Gyldigt 5 år fra: 21-08-2007
Energikonsulent: carsten Brejning

Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er fra 1934 isoleret med 200mm på hanebåndslft, skønnet 100mm på vandet loft, skønnet 150mm skunkgulv, og skrå og skunkvægge skønnet gennemsnitlig 100mm og har standardvinduer samt isolering iht. bygninger af

denne årgang, enkelte er gog udskiftet til energivinduer.

Bemærk påtænkes udskiftninger vinduer anbefales at montere energivinduer

Bygningen er løbende optimeret og efterisoleret der er dog flere muligheder for forbedringer

Bygningens energimærke for varme er beregnet til E1. Bygningens varme-forbrug er over middel, og der er muligheder for at nedsætte dette ved gennemførelse af de energibesparelser, der er nævnt i denne rapport. Danske enfamiliehouses gennemsnitlige energimærke for. varme er B3, og en ny bygning opført efter gældende bygningsreglement har energimærket A3.

der er for at muliggøre sammenligning af energimærkerne fastsat forudsætninger i beregningsprogrammes feks. antallet af brugere i en ejendom er arealbestemt, opvarmning/temperatur er fastsat til 20 grader.

Når Rentabiliteter udregnes vil rentabiliteter over 32 år ikke blive medregnet
jo kortere tilbagebetalingstid en forbedring har jo bedre rentabilitet hvilket betyder god rentabilitet

meget god 4-10 år god/middel 10-20 år og acceptabel god 20-32 år

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsløft er gennemsnitlig isoleret med 200mm mineraluld skunkgulve 100-150mm, skråvægge, skunkvægge og vandret loft 100mm, udervægge er hulmurisolert, gulve er skønnet isoleret med leca

Forslag 1: Vandret loft bagbygning efterisoleres + 200 mm, der skal sikres korrekt ventilering og dampspærre, eventuelle gangbroer hæves

• Ydervægge

Status: Ydervægge 30 cm hul mur tegl hulrum isoleret

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har standardruder med almindeligt termoglas og består af 1 og 3-fags vinduer, fugerne mellem vinduer og mur er elastiske
Ved evt. senere udskiftning af termoruder anbefales, at der isættes glas med u-værdi på ca. 1.2. Dette kan altid oplyses af producenten.



Energimærkning nr.: 100042946
Gyldigt 5 år fra: 21-08-2007
Energikonsulent: carsten Brejning

Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Ejendommen har enkelte standardvinduer med energiruder og består af 1og 2fags vinduer, fugerne mellem vinduer og mur er elastiske

Forslag 2: Vinduer med 1 lag glas anbefales udskiftet til energiruder nå udskiftninger, eller renoveringer bliver aktuel

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve
Belægning på støbt beton på skønnet 20 cm leca

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres via naturlig ventilation

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varme produceres via ælder støbejernskedel - brændsel er koks

Forslag 4: Tilgængelige rør isoleres med 30mm rørskåle

- Varmt vand

Status: Varm vand produceres via fastbrændselskedel, koks til varmvandsbeholder

- Fordelingssystem

Status: Varme fordeling 2 strenget til radiatorer og gulvvarme

El

- Belysning

Status: Hvis der skal anskaffes nye el-apparater, skal jeg gøre opmærksom på, at køleskabe, kummefrysere, opvaskemaskiner, fryseskabe, køle/svaleskabe og vaskemaskiner alle er EU-mærkede med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A til G med A som det

- Andre elinstallationer

Status: Der er installeret toiletter med middelstor vandforbrug



Energimærkning nr.: 100042946
 Gyldigt 5 år fra: 21-08-2007
 Energikonsulent: carsten Brejning

Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Vand

- Vand

Status: Der er installeret fere 2 grebs blandingsbatterier, disse anbefales udskiftet til etgrebsbatterier med vandsparrfunktion

Forslag 3: Toilet udskiftes til model med lille forbrug- duoskyl, det skal sikres afløbsinstallationen er egnet

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1988
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Kul (ton)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 171 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 222 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2600 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100042946
Gyldigt 5 år fra: 21-08-2007
Energikonsulent: carsten Brejning

Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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.spareenergi.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.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: carsten Brejning
Adresse: Kingosvej 19 6000 Kolding
E-mail: carsten.brejning@stofanet.dk

Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup
Telefon: 75 54 27 25
Dato for bygningsgennemgang: 15-08-2007

Energikonsulent nr.: 100356

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