Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Dyremosevej 20
Postnr./by:	4450 Jyderup
BBR-nr.:	316-020299
Energimærkning nr.:	100108150
Gyldigt 5 år fra:	08-01-2009
Energikonsulent:	Karen Coulthard
Firma:	Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

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: 15400 kr./år
- Forbrug: 2157 m³ naturgas

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
3 Efterisolering af tagrum	265 m³ Naturgas	1900 kr.	28665 kr.	15.1 år
4 Montering af energiforsatsruder.	22 m³ Naturgas	160 kr.	2320 kr.	14.5 år
6 Montering af termosttstyring	125 m³ Naturgas	890 kr.	1368 kr.	1.5 år
8 Efterisolering af rør.	339 m³ Naturgas	2420 kr.	5940 kr.	2.5 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100108150
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2009
Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

2	Indvendig efterisolering	111 m³ Naturgas	790 kr.	55737 kr.	70.6 år
5	Udskiftning til energitermoruder	65 m³ Naturgas	460 kr.	12709 kr.	27.6 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:	5300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	38300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2491	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	2808	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: D

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Det er rentabelt at gennemføre flere energibesparelser i form af efterisolering på loft samt udskiftning af 1 lag glas til energitermoruder/forsatsrude samt montering af termostater og efterisolering af varmerør.

Før igangsættelse af div. arbejder anbefales det at indhente et prisoverslag hos div. håndværkerfaggrupper idet der kan være andre faktorer der kan have indflydelse end de som er opsat i mærkets beregning.

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.: 100108150
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2009
Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

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
1 Isolering af kælderdæk	85 m³ Naturgas	600 kr.	26775 kr.	44.6 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

Ejendommen består af en bygning, der ifølge BBR-ejermeddelelse af 06-01-2009 er opført i 1957.
med væsentlig om- eller tilbygning i 1968.

Da der ikke foreligger detailtegninger eller materialebeskrivelser, er vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner baseret på et skøn, samt ejers skriftlige ejeroplysning til energirapport.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er et F-mærke, hvilket betyder at forbruget er højt.
Ved energibesparende foranstaltninger kan huset opnå en klassificering med D-mærke.

Der er i efterisoleringsvurderingen ikke medregnet priser til nødvendig udskiftning af nedbrudte bygningsdele.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført i gitterspær med tagdækning af bølgeeternit.
Loft i bygning er vandret etageadskillelse mod uudnyttet tagrum.
Langs facadevægge er udført 25 cm skråvæg.
Ifølge stikprøvevis undersøgelse isoleret med ca. 75-100 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100108150
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2009
Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

Isoleringen er flere steder sammenpresset eller defekt på anden måde hvilket nedsætter isoleringsevnen.

Forslag 3: Tagrum anbefales efterisoleret til ialt 300 mm udlagt isolering. Gangbro hæves tilsvarende.
Før efterisolering foretages bør eksisterende isolering samt spær/bjælkelag eftergås for evt. skader.
Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for sikring af ventilation til tagkonstruktion.

• Ydervægge

Status: Huset er opført i ca. 23 cm gasbetonblokke i 2 omgange.
Den oprindelige del af huset er med indvendig pladebeklædning i bløde træfiberplader monteret på forskalling.
Plader opsat før 1967 regnes som lovlig beklædning.
Denne beklædningstype er ikke længere regnet som eget til indvendig beklædning, både på grund af dens brandbarhed og at der kan dannes skimmelsvamp bag plader hvis de rette betingelser er til stede.

Forslag 2: Indvendig efterisolering af ydervægge:
Det regnes ikke rentabelt at gennemføre energibesparelser i form af efterisolering idet bla. flere vægge er tilknyttet vådrum og køkken og derfor ikke rentabel at efterisolere indvendigt, men ved generel istandsættelse/modernisering kan der i forbindelse med disse arbejder opstå rentable besparende foranstaltninger.

Prisen på indvendig efterisolering af ydervæggen indeholder ud over isolering:
- Bærende skelet af stål eller træ
- Dampspærre
- Plade af f.eks. gips
- Inddækninger om vinduer og ny vinduesplade (vindueskarm)

Flytning af elkontakter, radiatorer mv. indgår ikke i prisberegning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og glasdøre er udført i træ med termoruder.
Små vinduer i værelsesgavl er udført med 1 lag glas.

Forslag 4: Det regnes som en rentabel investering at udskifte nuværende ruder til lavenergiruder.Et alternativ er montering af forsatsruder med lavenergiglas.Ved denne løsning skal rude i flugtvejsvinduer monteres på den gående ramme.

Forslag 5: I forbindelse med naturlig udskiftning anbefales det at udskifte nuværende ruder til lavenergiruder.Et alternativ er montering af forsatsruder med lavenergiglas.Ved denne løsning skal rude i flugtvejsvinduer monteres på den gående ramme.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion er udført som træbjælkelag over kælder- og krybekælderkonstruktion med trægulve. Gulvkonstruktionerne over krybekælder er isoleret med ca. 100 mm isolering.
Gulvkonstruktionen over kælderdel skønnes isoleret med 25-30 mm isoleringmåtte

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100108150
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2009
Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

Forslag 1: Efterisolering af etagedæk til kælder.
Det skønnes at dæk er isoleret med en isoleringsmåtte 25 - 30 mm.
Plader nedtages i kælder og loft efterisoleres.
Plader genmonteres i det omfang det er muligt.

- Kælder

Status: Kælderens opbygning og højde gør at den ikke kan anvendes til boligformål.
Kældervægge er udført i opstøbt beton.
Vinduer er udført med 1. lag glas og dør til værksted er udført som dobbelt trædør.
Der er monteret en radiator i værkstedet og en radiator i bagerste depotrum.
Det er vigtigt at holde rum med radiatorer frostfri i vinterperioder for at undgå frostsprængninger.
Bruserum er uden opvarmningskilde og opvarmes via de varmerør der uisoleret føres igennem rummet.
Kælder indgår ikke i bygningens beregnede varmeforbrug. Anvendes radiatorer vil det naturligvis give et tilsvarende højere varmeforbrug.
Kælderens rumtemperatur kan forbedres ved at montere forsatsruder for kældervinduer og især ved at lukke for utætheder under kælderport.
Det er vigtigt ,at kælder ventileres til det fri fra alle rum så fugtophobninger ikke forekommer i konstruktionerne.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er forsynet med oplukkelige vinduer.
Der forefindes emhætte i køkken.
Badeværelse er uden friskluftventil og fremstår med høj rumfugt.
Det vil give et bedre indeklima hvis beboelsesrum forsynes med friskluftventiler evt. monteret i vinduesrammer.
Badeværelset kan evt. forsynes med udtag i loft afsluttet over tag.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygning opvarmes med kondenserende gasfyr type Vaillant - ecoTec classic/exclusive placeret i kælder.
Mod sydøst er bygget en større udestue der vil give stuedelen en del gratisvarme via solopvarmning.

Forslag 6: Montering af termostater på radiatorer med manuel styring bla. i entrè og badeværelse.

Forslag 7: Etablering af central styring i form af natsænkning på gasfyr.
Alternativt kan rumtermostater monteres i de enkelte rum.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes med naturgas i en nyere 63 ltr. præisoleret varmtvandsbeholder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100108150
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2009
Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

- Fordelingssystem

Status: Varmesystemet er et vandbåret system med radiatorer i alle rum.
Rørtræk er udført under etageadskillelse i kælder og krybekælder.
Enkelte rørlængder bla. gennem bruserum fremstår uisoleret.
Resterende rør er isoleret med ca. 10 mm isolering hvilket var alm. på monteringstidspunktet.

Forslag 8: Isolering af uisolerede rørtræk i kælderdel.

- Automatik

Status: Radiatorer reguleres via termostatventiler på de fleste radiatorer. Der er ikke automatik til "natsænkning".

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1957
• År for væsentlig renovering:	1968
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	92 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	92 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal og BBR-boligarealet skønnes at være identiske.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.14 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100108150
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2009
Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

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:	Karen Coulthard	Firma:	Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.
Adresse:	Algade 52-54 4500 Nykøbing Sj.	Telefon:	59 93 19 00
E-mail:	k.c@nyka.dk	Dato for bygningsgennemgang:	07-01-2009

Energikonsulent nr.: 101989

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