



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kelstrupdal 5
 Postnr./by: 4560 Vig
 BBR-nr.: 306-01119
 Energimærkning nr.: 100066409
 Gyldigt 5 år fra: 15-02-2008
 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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 18500 kr./år
- Forbrug: 2229 liter olie

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



Højt forbrug

A er det bedste 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	Tilbagebetalingstid
3 Efterisolering af tagrum	313 liter Fyringsgasolie	2630 kr.	22646 kr.	8.6 år
4 Forsatsrammer for 1. lag glas vinduer.	77 liter Fyringsgasolie	650 kr.	6728 kr.	10.4 år
5 Montering af termostater og natsenkning på radiatorer med manuel styring.	230 liter Fyringsgasolie	1930 kr.	7394 kr.	3.8 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid



Energimærkning nr.: 100066409
 Gyldigt 5 år fra: 15-02-2008
 Energikonsulent: Karen Coulthard

Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

1 Udskiftning og efterisolering af eksist. gulvkonstruktion.	274 liter Fyringsgasolie	2300 kr.	60300 kr.	26.2 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 sparelsesforslag giver udslag i en energibesparelse, 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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	4800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	58	kr./år
• Investeringsbehov:	36800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2393	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	2506	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:



Energimærkning nr.: 100066409
Gyldigt 5 år fra: 15-02-2008
Energikonsulent: Karen Coulthard

Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.



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-registret af 06.02.2008 er opført i 1904. Bygningen er efterfølgende renoveret.

Da der ikke foreligger detailtegninger eller tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser, er vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner baseret på et skøn, samt ejers skriftlige eroplysning 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 B1. Bygningens energiforbrug til varme er G2, hvilket betyder at forbruget er højt.

Det er rentabelt at gennemføre flere energibesparelser i form af efterisolering på loft og ved efterisolering af uisolerede dele af ydervæg samt udskiftning af termoruder til energiruder.

I betragtning af husets almene tilstand/indretning må der dog forventes at være behov for generel istandsættelse/modernisering og i forbindelse med disse arbejder kan også andre besparende foranstaltninger end de i ovenfor nævnte være rentable.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loft i bygning er vandret etageadskillelse mod uudnyttet tagrum. Ifølge stikprøvevis undersøgelse isoleret med 50-100 mm isolering løst oplagt på trægulv. Dele af loft omkring loftslem uden isolering.

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: Ydervæg i stueplan fremstår som 30 cm hulmur med 50 mm isolering ifølge sælger. Ud fra husets opførelsestidspunkt må det forventes at der er en faste murfeltet bla. i vindues- og dørlysninger ligesom der er faste bindere. Udbygning med bad og fyrrum er opført i 19 cm gasbeton eller lecablokke. Facader og gavle i stuer og værelser er flere steder med indvendig pålimning af blød plade/polystyren. Denne beklædning er ikke længere godkendt ligesom dens isoleringsværdi er af mindre betydning.



Energimærkning nr.: 100066409
Gyldigt 5 år fra: 15-02-2008
Energikonsulent: Karen Coulthard

Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

Forslag 2: Massive ydervægge kan vælges at isoleres på udvendig side idet det vil tage for meget plads at isolerer indvendig i de små rum.
Opbygningsmetode afhænger helt af valgt konstruktionstype og det er vigtigt at denne udføres efter gældende forskrifter.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og glasdøre er udført i træ med termoruder.
Hoveddørsparti er i trækonstruktion uden glas.
Små vinduer i tilbygning samt øverste felt i vinduer (trækrude) er med 1 lag glas.

Forslag 4: Montering af forsatsruder med lavenergiglas på gående ramme i vinduer med 1. lag glas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i værelser og stuer skønnes at være ældre gulve på jord fra ejendommens opførelsestidspunkt.
Under køkkendel kan være en lille vikualiekælder. Denne var ikke tilgængelig.
Ventil i sokkel var aflukket med løs afdækning på besigtigelsestidspunktet.
Gulv i tilbygningsdel er udført i 1973
Gulvkonstruktionerne er skønnet udført iht. det på udførelsestidspunktet gældende bygningsreglement.
Dette kan være med 50 mm mineraluld eller undergulv i letklinkerbeton.

Forslag 1: Eksisterende gulvopbygninger er ikke kendt.
Ved udskiftning af eksisterende trægulve vil opbygning af nyt isoleret terrændæk være et ombygningskrav.
Opbygningsmetode afhænger helt af valgt konstruktionstype og det er vigtigt at denne udføres efter gældende forskrifter.
Isolering af gulve vil give rum en bedre komfort.

- Kælder

Status: Lille kælderdel under køkkensektion ikke tilgængelig på besigtigelsestidspunkt.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er forsynet med oplukkelige vinduer i form af trækrude i øverste felt..
Der forefindes ikke emhætte eller aftræk i køkken. Friskluftventil i væg forefindes i badeværelse og bryggers.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygning opvarmes med oliefyr type Euronorm. Brænder type Riello 40 G26 - 1997.
Radiatorer med 2 strengssystem.
Gulvvarme i badeværelse.



Energimærkning nr.: 100066409
 Gyldigt 5 år fra: 15-02-2008
 Energikonsulent: Karen Coulthard

Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

Forslag 5: Montering af termostater på radiatorer samt urstyring på fyr til natsækning.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes med olie i en præisoleret varmtvandsbeholder indbygget i unit.

- Fordelingssystem

Status: Opvarmning sker med radiatorer i centralvarmesystem.
 Der er gulvvarme i badeværelse.
 Varmerør til radiatorer er i tilbygningsdel placeret under gulv. Rørene skønnes isolerede på baggrund af husets alder.
 Varmerør i hovedhuset trækkes i tagrum hvor de er dækket med isoleringsmåtter.
 Overskudsvarme fra fyrrum ledes ind i køkkensektion gennem døråbning uden dørplade.

- Automatik

Status: Der er primært ingen termostatventiler på radiatorer og ingen automatik til sænkning af temperatur på fjernvarme.
 1. stk radiatorer i stue er med termostat og rumføler.

Vand

- Vand

Status: Toilet har både et højt og lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1904
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 70 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 75 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal og BBR-boligarealet skønnes at være lidt større end angivet i BBR-registreringen.



Energimærkning nr.: 100066409
Gyldigt 5 år fra: 15-02-2008
Energikonsulent: Karen Coulthard

Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.



Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 8.3 kr./liter
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100066409
Gyldigt 5 år fra: 15-02-2008
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.



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: Karen Coulthard
Adresse: Algade 52-54 4500 Nykøbing Sj.
E-mail: k.c@nyka.dk

Firma: Madsen & Petersen,
Arkitekter m.a.a.
Telefon: 59 93 19 00
Dato for bygningsgennemgang: 14-02-2008

Energikonsulent nr.: 101989

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