



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Aarø 189
 Postnr./by: 6100 Haderslev
 BBR-nr.: 510-2482
 Energimærkning nr.: 920438
 Gyldigt 5 år fra: 19-03-2007

Energikonsulent: Jens krt.Andreasen Firma: A/S



Jens Kr. Andreasen arkitekt of ingeniørfirma

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: 63800 kr./år
- Forbrug: 8624 liter olie

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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

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
1 200 mm isolering mod kælder.	72 liter Fyringsgasolie	540 kr.	2256 kr.	4.2 år
2 Indv. isolering med 100 mm + gipsplader m.v.	1927 liter Fyringsgasolie , 98 kWh el	14450 kr.	72750 kr.	5 år
3 + 200 mm på lodret skunk, 100 mm på skråvægge, 200 mm indblæst i vandret skunk	1652 liter Fyringsgasolie , 84 kWh el	12400 kr.	35308 kr.	2.8 år
7 uskiftning af kedel samt isolering af rør i fyrrum.	1778 liter Fyringsgasolie	12640 kr.	36920 kr.	2.9 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.



Energimærkning nr.: 920438
 Gyldigt 5 år fra: 19-03-2007

Energikonsulent: Jens krt.Andreasen

Firma: A/S Jens Kr. Andreasen arkitekt of ingeniørfirma

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 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:	36600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-200	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	147200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	36400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	10831	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	25568	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:

E2

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 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
4 +150 mm på lodret skunk	7.9 liter Fyringsgasolie	60 kr.
5 udskiftning af termoruder til energiruder, samt	261 liter Fyringsgasolie	1960 kr.



Energimærkning nr.: 920438
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2007

Energikonsulent: Jens krt.Andreasen

Firma: A/S
Jens Kr. Andreasen arkitekt og ingeniørfirma

forsatsruder til vindue i nordgavl.		
6 udskiftning af klosetter til lavskyls	10 m3 vand	350 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 med større renoveringer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Der er udlagt 200 mm isolering på hanebåndsloft. Skråvægge samt lodrette skunkvægge er isoleret med 20 mm mætter, der er dog enkelte skunkvægge som er isoleret med 200 mm bl.a. skunkvæg mod øst ved sydgavl.

Forslag 3: 200 mm på lodret skunk, 100 mm på skråvægge, 200 mm granulat i vandret skunkgulv.

Forslag 4: 150 mm på lodret skunk.

• Ydervægge

Status: Massive ydervægge med plader indiv.

Forslag 2: indiv. isolering med 100 mm mineraluld + alukraft + gipsplader.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: termoruder i alle elementer, dog med undtagelse af de små ovenlys hvor der er 2-lag glas., samt vindue mod nord hvor der er 1 lag glas.

Forslag 5: montering af energiglas i alle vinduer, samt forsatsruder på vindue i nordgavl.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod jord som vurderes af være uisolerede.

Forslag 1: 200 mm isolering i gulv mod kælder

• Kælder

Status: Uisoleret kælder samt kælderloft.

Ventilation



Energimærkning nr.: 920438
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2007

Energikonsulent: Jens krt.Andreasen

Firma: Jens Kr. Andreasen arkitekt og ingeniørfirma A/S

- Ventilation

Status: Naturligt ventilation-dog mekanisk fra emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ældre defekt Tasso net kedel med oliebrænder

Forslag 7: Ny kondenserende oliekedel,samt isolering af uisolerede rør i fyrrum med 30 mm rørskåler.

- Varmt vand

Status: 110 ltr. VVB i fyrrum fra 1995

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er ført i skunkrum.

- Armaturer

Status: Ingen automatik,bortset fra termostatventiler på de fleste radiatorer.

El

- Belysning

Status: Komfur, køleskab,fryser og vaskemaskine er alle mere end 5 år gamle. Ved 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.

- Andre elinstallationer

Status: Der er to toilet i bygningen, med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem 6 og 10 liter pr. skyl. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl.

Vand

- Vand

Forslag 6: udskiftning af klosetter til lavskyls med max. 6 ltr. pr. skyl

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1918

- År for væsentlig renovering:

- Varme: Fyringsgasolie (liter)

- Supplerende opvarmning: Ingen



Energimærkning nr.: 920438
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2007

Energikonsulent: Jens krt.Andreasen

Firma: Jens Kr. Andreasen arkitekt og ingeniørfirma A/S

- Boligareal i følge BBR: 161 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 161 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:
 - Varme: 7.4 kr./liter
 - Fast afgift på varme: 0 kr./år
 - El: 2 kr./kWh
 - Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 920438
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2007

Energikonsulent: Jens krt.Andreasen

Firma: Jens Kr. Andreasen arkitekt of ingeniørfirma A/S

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: Jens krt.Andreasen
Adresse: Allegade 30 6500 Vojens
E-mail: jka@arkitekt-andreasen.dk

Firma: Jens Kr. Andreasen arkitekt of ingeniørfirma A/S
Telefon: 74 54 18 70
Dato for bygningsgennemgang: 16-03-2007

Energikonsulent nr.: 100292

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