



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Østerled 7	
Postnr./by:	9600 Aars	
BBR-nr.:	820-015853	
Energimærkning nr.:	100082340	
Gyldigt 5 år fra:	28-05-2008	
Energikonsulent:	Jørn G. Sørensen	Firma: Tegnestuen i Ertebølle I/S

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: 16300 kr./år
- Forbrug: 29.6 MWh fjernvarme

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 næstsidsste 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	Tilbagebetalingstid
4 Automatik til styring af cirkulation i varmeanlæg.	1.4 MWh Fjernvarme	610 kr.	2975 kr.	4.9 år
5 Udskiftning af alm. radiatorventiler med termostatventiler	0.4 MWh Fjernvarme	180 kr.	1026 kr.	5.7 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Efterisolering af loft med 200 mm mineraluld.	3.7 MWh Fjernvarme	1600 kr.	40694 kr.	25.4 år



Energimærkning nr.: 100082340
 Gyldigt 5 år fra: 28-05-2008
 Energikonsulent: Jørn G. Sørensen Firma: Tegnestuen i Ertebølle I/S

3 Udskiftning af almindelige termoruder og enkeltglas til energiruder.	3.4 MWh Fjernvarme	1480 kr.	58977 kr.	39.8 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 spareforslag 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:	800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	4000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	260	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	539	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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Årlig besparelse i	Årlig besparelse i kr. inkl.	Skønnet investering	Tilbage-
--------------------	------------------------------	---------------------	----------



Energimærkning nr.: 100082340
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2008
Energikonsulent: Jørn G. Sørensen Firma: Tegnestuen i Ertebølle I/S

Besparelsesforslag	energienheder	moms	inkl. moms	betalingstid
1 Ny terrændæk	2.9 MWh Fjernvarme	1250 kr.	158244 kr.	126.6 år

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningssejere 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

Det anbefales at der monteres vandbesparende perlatorer på vandhaner.

Oplysninger om isolering i lukkede konstruktioner beror på et skøn med baggrund i bygningsreglementets krav på opførelsestidspunktet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 2: Tætning og isolering af loftslem med 200 mm polystyrol.
Efterisolering af loft med 200 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene skønnes at være 29 cm isoleret hulmur

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Døre og vinduer er udført i træ og de fleste er monteret med termoruder, enkelte er dog med enkeltglas bl.a. blyrude mod syd og sideparti ved fordør.

Forslag 3: Udskiftning af almindelige termoruder og enkeltglas til energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulvene er støbt i beton og skønnes isoleret svarende til bygningsreglementets krav på opførelsestidspunktet.

Forslag 1: Nyt terrændæk støbt i beton og isoleret med 300 mm polystyrol.

Ventilation



Energimærkning nr.: 100082340
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2008
Energikonsulent: Jørn G. Sørensen Firma: Tegnestuen i Ertebølle I/S

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres via varmtvandsbeholder tilsluttet fjernvarmen.

- Fordelingssystem

Status: Huset opvarmes med radiatorer, i badeværelse er der gulvvarme til suplering.

Forslag 4: Automatik på styring af cirkulation på fjernvarmen således at der ikke sker cirkulation når der ikke er brug for det.

- Armaturer

Status: Der er termostatarmaturer på brusere.

- Automatik

Status: Der er generelt monteret termostatventiler på radiatorerne, men der er almindelige ventiler bl.a. i værelser.

Forslag 5: Udskiftning af alm. radiatorventiler med termostatventiler

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med stort/lille skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1971
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 149 m²



Energimærkning nr.: 100082340
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2008
Energikonsulent: Jørn G. Sørensen Firma: Tegnestuen i Ertebølle I/S

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 149 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er god overensstemmelse mellem det registrerede BBR-areal og det kontrolopmålte areal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	437.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3307 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100082340
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2008
Energikonsulent: Jørn G. Sørensen Firma: Tegnestuen i Ertebølle I/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:	Jørn G. Sørensen	Firma:	Tegnestuen i Ertebølle I/S
Adresse:	Gl. Møllevej 31 9640 Farsø	Telefon:	98 63 63 29
E-mail:	jgstegnestue@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	28-05-2008

Energikonsulent nr.: 101844

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