Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Klaus Nars Vej 4
Postnr./by:	3520 Farum
BBR-nr.:	190-006579
Energimærkning nr.:	100205658
Gyldigt 7 år fra:	09-02-2011
Energikonsulent:	Find Madsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Find Madsen Consult ApS

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 19700 kr./år
- Forbrug: 23 MWh fjernvarme

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.
Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Termostatventiler på samtlige radiatorer.	1.6 MWh Fjernvarme	1130 kr.	3762 kr.	3.3 år
2	Ekstra isolering i tagkonstruktion	2.6 MWh Fjernvarme	1860 kr.	26000 kr.	14 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.



Energimærkning nr.: 100205658
Gyldigt 7 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	2900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2900	kr./år
• Investeringsbehov:	29760	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: D

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205658
Gyldigt 7 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Beregnet besparelse ved lavenergi termoruder.	2.4 MWh Fjernvarme	1710 kr.
4	Mulig besparelse ved ekstra 100 mm ydervægsisolering.	2.6 MWh Fjernvarme	1880 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen fremstår ikke nutidig eller særlig godt isoleret, hvorfor der kan spares noget varme ved ekstraisolering.
Bedre varmestyring, brug af alternative opvarmning mm er ikke rentabelt med fjrnvarmens afregningssystem, hvor en stor del af varmeprisen er faste afgifter, som ikke påvirkes af variationer i forbruget. Endvidere vil et mindre forbrug ofte medføre en højere returtemperatur på fjernvarmen, hvilket udløser en "strafafgift", som gør investeringer i mindre varmeforbrug urentable.

Fra kommunens sagsarkiv er hentet kopi af relevant tegningsmateriale.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Ifølge tegninger og ældre korrespondance er tagkonstruktioner isoleret med ca 90 mm isolering, og på tilgængelige steder ses ikke gennemført ekstraisolering.

Forslag 2: Det meste af taget fremstår som lukket konstruktion, hvorfor det ikke umiddelbart kan ekstraisoleres. Der er derfor regent med isolering i forbindelse med lægning af nyt tag på et tidspunkt, og der er alene regnet med skønnede omkostninger til isolering og arbejde hermed. Der er således ikke indeholdt samtlige omkostninger til nyt tag.
Tagisolering vil ud over en varmebesparelse også give en væsentlig komfortforbedring med varmere overflader.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er dels lette konstruktioner med 9 cm mineraluldsbatts og dels hulmure med antagelig 50 mm isolering. På sydgavl blev hulmuren kontrolleret, og der blev konstateret isolering.

Forslag 4: Besparelsen ved yderligere 100 mm udvendig isolering på gavle og facader er beregnet. Da isoleringen skal beskyttes af en beklædning, bliver anlægsarbejderne forholdsvis dyre, og dermed er investeringen ikke rentabel.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205658
Gyldigt 7 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Stuevinduer er 2 lag glas som forsatsruder. I spisestue er termoruder, og værelser iøvrigt mod vest har kloblede ruder. Mod øst er termoruder.
Ejendommen er beliggende i almindelig villakvarter med bygninger af nogenlunde samme størrelse, hvorfor der regnes med skyggedannelse svarende hertil.

Forslag 3:

• Gulve og terrændæk

Status: Ifølge tegning og beskrivelser er der isoleret med 50-60 mm isolering under gulvene.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og mekanisk udsugning fra badeværelse. Huset synes almindelig tæt svarende til standarden på opførelsestidspunktet.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen er fjernvarmeopvarmet med indirekte forsyning.

Forslag 1: Det kan anbefales at montere termostatventiler på samtlige radiatorer til styring af den enkelte radiators varmeafgivelse.

• Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes i en gennemstrømningsbeholder i fjernvarmeunit.

• Fordelingssystem

Status: Centralvarmen kan være enkeltstrenget.
Cirkulationspumpen er en Grundfos UPS 30-55-80W. I fyrrum og over loft, hvor rør er synlige er de fleste steder isoleret med 20 mm.

• Automatik

Status: Fjernvarmens fremløbstemperatur reguleres afhængigt af udetemperaturen. De er manuelle ventiler på samtlige radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1955

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205658
Gyldigt 7 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

- År for væsentlig renovering: 1964
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 130 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 130 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	718.75 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2758 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205658
Gyldigt 7 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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.

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. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Find Madsen
Adresse: Sørupvej 10
3480 Fredensborg
E-mail: findmadsen@post.tele.dk

Firma: Find Madsen Consult ApS
Telefon: 48 48 54 18
Dato for bygningsgennemgang: 08-02-2011

Energikonsulent nr.: 251150

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