Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kielshøj 56
Postnr./by:	3520 Farum
BBR-nr.:	190-007780
Energimærkning nr.:	100117323
Gyldigt 5 år fra:	17-04-2009
Energikonsulent:	Ralf Petersen

Firma: Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 16200 kr./år
- Forbrug: 17.4 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	Isolere loft i kælder med 150mm fastholdte/limede halvhårde batts	2.5 MWh Fjernvarme	1940 kr.	26400 kr.	13.6 år
2	Ud- og/eller indvendig isolering af facadevægge så der efterfølgende er 200mm	1.3 MWh Fjernvarme	1010 kr.	30000 kr.	29.7 år
3	Efterisolere vandrette lofter så der efterfølgende er 350mm	1.9 MWh Fjernvarme	1480 kr.	19800 kr.	13.4 år
5	Montere 30mm tykke rørskåle m/alu på uisol. cv-rør i kælder	0.4 MWh Fjernvarme	290 kr.	375 kr.	1.3 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur,



Energimærkning nr.: 100117323
Gyldigt 5 år fra: 17-04-2009
Energikonsulent: Ralf Petersen Firma: Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

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.

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:	5000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5000	kr./år
• Investeringsbehov:	76600	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: C

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100117323
Gyldigt 5 år fra: 17-04-2009
Energikonsulent: Ralf Petersen Firma: Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4	Udskifte ruder eller vinduer/døre til nye med lavenergi termoruder	2.2 MWh Fjernvarme	1690 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommens energimærke ligger indenfor gennemsnitsintervallet for ejendommen fra samme opførelsesperiode.

Hvis alle ovenstående rentable forslag til energibesparende foranstaltninger samt forslaget om lavenergi termoruder i de resterende vinduer og døre gennemføres vil energimærket blive forbedret til B.

Ejendommen fremstår i oprindelig isoleringsmæssig stand bort set fra nye vinduer og hoveddør med lavenergi termoruder i stueplan mod øst samt præisoleret varmtvandsbeholder fra 1990. På trods af dette får den et rimeligt godt energimærke, hvilket hovedsagelig skyldes at midterrækkehuse ikke har tab i gavlene, idet der er naboer til begge sider.

Ejendommen anvendes til bolig.

Der forelå udfyldt sælgeroplysningsskema og årsopgørelse for fjernvame fra Farum Fjernvarme a.m.b.a.

Der forelå ingen bygningstegninger eller -beskrivelse. Isolering i ydervægge og gulve mod kælder er derfor skønnede.

Kælderen er regnet som værende uopvarmet, og er derfor ikke medtaget i det opvarmede boligareal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er listelofter mod uopvarmet tagrum, og etageadskillelsen er isoleret med ca. 100mm mellem bjælkerne.

Tagrummet er højloftet, og vil kunne indrettes til beboelse, idet der er nyere tagbelægning med undertag og nye ovenlysvinduer samt afproppede centralvarmerør.

Hvis dette ønskes gennemført er der ingen grund til at isolere etageadskillelsen yderligere, men i givet fald skal skråvæggene isoleres med 200-250mm fra tagfod/skunkvæg til kip.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere vandrette lofter så der efterfølgende er 350mm forskudte og krydslagte batts. Gangbroen skal hæves tilsvarende, og der skal sørges for, at en eventuel dampspærre er hel og korrekt placeret, samt at der efterfølgende er tilstrækkelig og jævnt



Energimærkning nr.: 100117323
Gyldigt 5 år fra: 17-04-2009
Energikonsulent: Ralf Petersen Firma: Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

fordelt ventilation i tagrummet. Endvidere skal loftslemmen også efterisoleres og tætnes.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene i facader mod øst og vest er lette konstruktioner med ud- og indvendig plade-/træbeklædning. De skønnes isolerede med 70mm.

Forslag 2: Det anbefales at få foretaget en ud- og/eller indvendig efterisolering af facadevægge mod øst og vest så der efterfølgende er 200mm forskudte batts i ydervæggene.

Det bør undersøges om der er lokale regler mht. facadebeklædningens art og farve m.v.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre har rammer og karme af træ, og er monterede med oprindelige 2 lags termoruder - dog er der nye vinduer og hoveddør med lavenergi termoruder i stueplan mod øst samt lille fast vindue i gæstetoilet med 2 lag glas/plast.

Forslag 4: Det anbefales at udskifte gamle termoruder (punkterede eller lign.) i eksisterende rammer eller hvis rammer/karme i vinduer/døre er nedslidte helt at udskifte dem til nye med lavenergi termoruder med "varme kanter".

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve i etageadskillelse mod kælder er de oprindelige parketgulve på strøer (dog er der klinker i entré og mosaik i gæstetoilet) lagt på dæk af beton/letbeton. Parketgulvene skønnes isolerede med maksimalt 50mm mellem strøerne, og klinke-/mosaikgulvene skønnes at være uisolerede.

Forslag 1: Det anbefales at isolere lofter i kælder med 150mm fastholdte/limede halvhårde batts (alternativt kan der afsluttes med pladebeklædning). Der skal sørges for, at det efterfølgende er muligt at komme til rør og haner samt at eventuelle elinstallationer flyttes forskriftmæssigt.

• Kælder

Status: Kælderen er uisoleret, og har en enkelt radiator.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation - dog mekanisk aftræk fra køkken, gæstetoilet og bad.

Kalfatringsfuger og tætningslister omkring/i vinduer og døre skønnes at være rimeligt tætte.

Varme

• Køling

Status: Der er ikke mekanisk køling i bygningen.

• Varmeanlæg

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100117323
Gyldigt 5 år fra: 17-04-2009
Energikonsulent: Ralf Petersen Firma: Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

Status: Der er direkte fjernvarme med fordeling fra fælles rørledning i kælderen, og der er derfor ikke nogen privat cirkulationspumpe, idet cirkulationen styres fra fjenvarmeværket.

- Varmt vand

Status: Der er preisoleret Vølund varmtvandsbeholder på 150 liter i skab i værelse på 1. sal. Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmesystem med radiatorer. Centralvarmerør i kælder og bolig er isolerede med ca. 15mm, men der er dog enkelte uisolerede rørlængder.

Forslag 5: Det anbefales at montere 30mm tykke rørskåle m/alu på uisolerede centralvarme-rør i kælder (lodrette ½"-rør ved radiator).

- Armaturer

Status: Armaturer og blandingsbatterier vurderes at have et middel til lavt vandforbrug.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarmeanlæg på ejendommen, og det vurderes med de nuværende fjernvarmepriser ikke at være rentabelt.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpeanlæg på ejendommen, og det vurderes med de nuværende fjernvarmepriser ikke at være rentabelt.

- Solceller

Status: Der er ikke solcelleanlæg til privat elproduktion på ejendommen, og det vurderes med de nuværende elpriser og forholdvis lave elforbrug ikke at være rentabelt.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1970
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100117323
Gyldigt 5 år fra: 17-04-2009
Energikonsulent: Ralf Petersen Firma: Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

- Boligareal i følge BBR: 132 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 132 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealoplysningerne i BBR-ejermeddelsen dateret den 10/2-2009 svarer til virkeligheden.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	781 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2632 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	63.75 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100117323
Gyldigt 5 år fra: 17-04-2009
Energikonsulent: Ralf Petersen Firma: Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning

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.

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:	Ralf Petersen	Firma:	Bo-Syn A/S ved Amager Energirådgivning
Adresse:	Genuavej 28 A 2300 Kbh. S.	Telefon:	5094 4543
E-mail:	rp@bo-syn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	16-04-2009

Energikonsulent nr.: 102077

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