Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Digetsvej 20
Postnr./by:	9970 Strandby
BBR-nr.:	813-012316
Energimærkning nr.:	100237578
Gyldigt 10 år fra:	17-08-2011
Energikonsulent:	Carsten Pehrsson
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aalborg

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: 22900 kr./år
- Forbrug: 37110 kWh 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	Montering af termostatventil på radiator uden termostatventil.	410 kWh Fjernvarme	210 kr.	342 kr.	1.6 år
2	Montering af luft-til-luft varmepumpe.	14100 kWh Fjernvarme -2613 kWh Elvarme , -44 kWh el	2020 kr.	25000 kr.	12.4 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.: 100237578
Gyldigt 10 år fra: 17-08-2011
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

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:	2300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2200	kr./år
• Investeringsbehov:	25340	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: F

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100237578
Gyldigt 10 år fra: 17-08-2011
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

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.
3 Loft: Fjerne defekt isoleringsmateriale og efterisolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm på loft. Dampspærreforhold kontrolleres	3070 kWh Fjernvarme	1540 kr.
4 Efterisolering af ydervægge.	6150 kWh Fjernvarme	3080 kr.
5 Efterisolering af terrændæk og gulv mod krybekælder.	7790 kWh Fjernvarme	3900 kr.
6 Vinduer/glas anbefales udskiftet med nye lavenergiruder, der vil øge komforten og medføre en energibesparelse.	2510 kWh Fjernvarme	1260 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er fra 1956 på ialt 103 m² opvarmet etageareal. Ejendommen har generelt behov for modernisering og i den forbindelse vil en efterisolering være særlig relevant.

Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen.
Isolering i skjulte konstruktioner er skønnet ud fra hvad der var normalt på udførelsestidspunktet. Boet ønskede ikke foretaget destruktive undersøgelser/boreprøver.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er isoleret med 100 mm mineraluld.
Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning og baseret på grundlag af et skøn i udhus og tilbygning.

Forslag 3: Loft: Fjerne defekt isoleringsmateriale og efterisolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm på loft. Dampspærreforhold kontrolleres

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur, teglsten med 75 mm isolering.
Ydervægge er 20 cm massiv væg, gasbetonblokke.
Væg mod syd og vest er indv. beklædt med cellutex.
Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af måltagning.

Forslag 4: Hulmur i tilbygning: Montere en indvendig isoleringsvæg 125 mm isolering afsluttet med



Energimærkning nr.: 100237578
Gyldigt 10 år fra: 17-08-2011
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

godkendt beklædning
20 cm gasbeton: Etablere en indvendig isoleringsvæg med 175 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.
20 cm gasbetonvæg mod garage: Etablere en indvendig isoleringsvæg med 175 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.
Ydervæg med cellutexplader: Fjerne eksisterende vægbeklædning og montere en indvendig isoleringsvæg med 175 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer/glasdøre med termoruder. Undtaget er vinduer i hoveddør og bagdør der er med 1 lag glas.

Forslag 6: Vinduer/glas anbefales udskiftet med nye lavenergiruder, der vil øge komforten og medføre en energibesparelse.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er uisoleret og med 50 mm i tilbygning. Gulv mod krybekælder er uisoleret. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn og ved selvsyn.

Forslag 5: Terrændæk og gulv mod krybekælder: Fjerne eksisterende gulv. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt beton med gulvvarme på 300 mm isolering

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanaler i køkken og vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er tilsluttet fjernvarme og opvarmes med radiatorer.
Anlægget vurderes at være ældre og er placeret i baghus.

Forslag 1: Montering af termostatventil på radiator uden termostatventil.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en gennemstrømningsveksler af nyere årgang, termix one.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling sker ved et 2-strengsanlæg.
Varmerør er ført i krybekælder og i boligen samt i terrændæk i tilbygningen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100237578
Gyldigt 10 år fra: 17-08-2011
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

- Armaturer

Status: Armatur i køkkenvask og håndvask er med 1 greb med termostatblandingsbatteri. Armatur i bruser og bryggers med 1 varm og 1 kold hane.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler pånær ved stuevindue mod syd.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med stort skyl.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Forslag 2: Montering af luft-til-luft varmepumpe.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1956
• År for væsentlig renovering:	1967
• Varme:	
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	103 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	103 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

BBR-oplysninger stemmer overens med de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.5 kr./kWh
Fast afgift på varme:	4340 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100237578		
Gyldigt 10 år fra:	17-08-2011		
Energikonsulent:	Carsten Pehrsson	Firma:	Botjek Aalborg

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100237578
Gyldigt 10 år fra: 17-08-2011
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

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 gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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:	Carsten Pehrsson	Firma:	Botjek Aalborg
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	Telefon:	98 17 46 47
E-mail:	9000@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	17-08-2011

Energikonsulent nr.: 250900

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