Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Himmerlandsgade 16
Postnr./by:	9600 Aars
BBR-nr.:	820-013543
Energimærkning nr.:	100235384
Gyldigt 10 år fra:	29-07-2011
Energikonsulent:	Bertel Jespersen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: BJ Hussyn

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: 13400 kr./år
- Forbrug: 21 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	Isolering af tilslutningsrør mellem varmemåler og varmtvandsveksler.	0.1 MWh Fjernvarme	60 kr.	200 kr.	3.3 år
2	Isolering af varmerør i teknikskab.	0.1 MWh Fjernvarme	30 kr.	200 kr.	6.7 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



Energimærkning nr.: 100235384
Gyldigt 10 år fra: 29-07-2011
Energikonsulent: Bertel Jespersen Firma: BJ Hussyn

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:	100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	100	kr./år
• Investeringsbehov:	400	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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

KONKLUSION
Der er 2 forslag til energimæssig forbedring i ejendommen med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid på kun under 10 år.

BYGNINGSBESKRIVELSE
Huset er et fritliggende enfamiliehus i 1 plan og med udnyttet tagetage. Huset er opført i 1920 og i følge BBR er der om- og tilbygget i 1971. Ejendommen fremstår i dag nyrenoveret. Det opvarmede boligareal er på 178 m2.

FORUDSÆTNINGER
Ejer var til stede ved besigtigelsen.
Ved besigtigelsen forelå BBR-meddelelse, udfyldt sælgeroplysningsskema, ordrebekræftelse på vinduer,



Energimærkning nr.: 100235384
Gyldigt 10 år fra: 29-07-2011
Energikonsulent: Bertel Jespersen Firma: BJ Hussyn

årsopgørelse for varmeforbrug samt snittegning, stueplan og 1. sals plan.

GENERELLE KOMMENTARER
Ventilation:
Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Varmeanlæg:
I sommerperioder er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmeomkostningerne. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

Fordelingssystem:
Isolering af uisolerede rør er altid en god forretning, - uanset temperatur og rørlængder.
Alle ukontrollerede former for varmetab fra varmerør og varmtvandsrør bør elimineres, selv om man ofte møder det argument, at det kommer bygningen til gode. Specielt i overgangsperioderne forår og efterår holder argumentet ikke, idet der ofte bliver for varmt p.g.a. de uisolerede rør.

Automatik:
Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt, at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

Alternative opvarmningsformer:
Da huset er forsynet med fjernvarme som er relativ billig, er der ikke beregnet forslag til alternative opvarmningsformer som f.eks. solvarme, varmepumpe m.v., da disse forslag skønnes ikke at være rentable.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld, skråvægge er isoleret med 175 mm mineraluld, lodrette skunke er isoleret med 250 mm mineraluld og vandrette skunke er isoleret med 300-400 mm mineraluld. Isoleringsforhold er delvis besigtiget og iøvrigt fastlagt ud fra ejers oplysninger.

- Ydervægge

Status: Murede ydervægge mod nord, øst og syd er 36 cm hulmur isoleret med 100 mm. Isoleringen er skønnet ud fra målte vægtykkelser, ejerens oplysninger og tidspunkt for opførelse i 1971.
Gavl mod vest er ca. 48 cm tyk og skønnes at bestå af 36 cm hulmur der er skalmuret med en 1/4 sten og isoleret med 75 cm. I værelse på 1. sal er gavlvæg yderligere isoleret med 50 mm indvendig.
Kvistflunker og let gavlvæg mod øst er udført som stolpekonstruktion isoleret med 200 mm.
Kvistfront er udført som stolpekonstruktion og isoleret med 100-125 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra målte vægtykkelser og ejers oplysninger.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235384
Gyldigt 10 år fra: 29-07-2011
Energikonsulent: Bertel Jespersen Firma: BJ Hussyn

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Huset har udelukkende nyere trævinduer med lavenergiruder. Fordøren er med isolerede fyldinger.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve med gulvvarme i bad, baggang og køkken er udført med betonlag udstøbt på 300 mm isolering. Øvrige gulve er strøgulve med 100 mm isolering og nederst 22 cm lecablokke. Gulv i forgang er skønnet isoleret svarende til øvrige gulve. Konstruktions- og isoleringsforhold er fastlagt ud fra ejers oplysninger.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlig ventilation sker gennem emhætte i køkken, aftræk fra vådrum ventiler i vinduer samt tilfældige utætheder i bygningen, herunder åbning af vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarme med indføring i teknikskab i bryggers. Anlæget er et direkte fjernvarmeanlæg.

- Varmt vand

Status: Det varme vand produceres i en gennemstrømningsveksler der er placeret i teknikskab i bryggers.
Tilslutningsrør mellem varmemåler og veksler er 3/4" uisolerede rør
Forbruget af varmt vand er i henhold til Energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 250 liter/m2 pr. år.

Forslag 1: Det anbefales at isolere tilslutningsrør mellem varmemåler og varmtvandsveksler med 40 mm isolering afsluttet med alufolie.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer er et 2-strengsanlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelser, baggang og køkken.
Varmerør ført i gulve og skunke er utilgængelige. Rørdimensioner, rørlængder og isoleringsforhold er derfor skønnede. Varmerør i teknikskab er 3/4" uisolerede jernrør.

Forslag 2: Det anbefales at isolere varmerør i teknikskab med 40 mm isolering afsluttet med alufolie.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235384
Gyldigt 10 år fra: 29-07-2011
Energikonsulent: Bertel Jespersen Firma: BJ Hussyn

Vand

- Vand

Status: Huset har 2 toiletter der begge er med 2 skyl.
Brusere og blandingsbatterier er med sparefunktion.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1920
• År for væsentlig renovering:	1971
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	178 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	178 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelse.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	437.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3829 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235384
Gyldigt 10 år fra: 29-07-2011
Energikonsulent: Bertel Jespersen Firma: BJ Hussyn

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:	Bertel Jespersen	Firma:	BJ Hussyn
Adresse:	Graverensvej 37 9440 Aabybro	Telefon:	51647515
E-mail:	jespersenbertel@hotmail.com	Dato for bygningsgennemgang:	28-07-2011

Energikonsulent nr.: 251190

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