Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Stadfeldtsvej 13
Postnr./by:	2500 Valby
BBR-nr.:	101-522695
Energimærkning nr.:	100120618
Gyldigt 5 år fra:	15-05-2009
Energikonsulent:	Jan Holm Møller
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Byggekonsulent 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: 30400 kr./år
- Forbrug: 48 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 kælderydervægge med polystorolplader med drænkanaler og fibertex.	11 MWh Fjernvarme	6130 kr.	120000 kr.	19.6 år
2	Efterisolering af loftrum, skråvægge og skunkrum.	3.3 MWh Fjernvarme	1750 kr.	27836 kr.	15.9 år
4	Etablering af udeføleanlæg.	3.4 MWh Fjernvarme	1810 kr.	5000 kr.	2.8 år
5	Varmeanlæggets cirkulationspumpe udskiftes til ny automatisk regulerbar pumpe.	354 kWh el	710 kr.	3500 kr.	4.9 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



Energimærkning nr.: 100120618
Gyldigt 5 år fra: 15-05-2009
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Byggekonsulent ApS

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:	9100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	9800	kr./år
• Investeringsbehov:	156300	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.



Energimærkning nr.: 100120618
Gyldigt 5 år fra: 15-05-2009
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Byggekonsulent ApS

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3 Ved udskiftning/renovering af vinduer anvendes nye med lavenergi termoruder.	4.2 MWh Fjernvarme	2260 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der gøres opmærksom på, at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Bygningen er opført i 1925.

Nærværende energimærke, er beregnet for opvarmning med fjernvarme.

Nærværende energimærke og energiplan er udført i EDB programmet EK-pro.net samt vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

Ved udførelsen af energimærket har følgende materiale været til rådighed;

BBR-meddelelse d.d. 02-05-2009, Attest på hulmursisoling d.d. 12-01-1987, Varmesynsrapport d.d. 29-05-1986, samt ejers oplysninger om årsforbrug af fjernvarme.

Der er i nærværende mærke registreret 1 ejendom.

Anvendelse af brændeovn indgår ikke i beregningen af energimærket.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm.



Energimærkning nr.: 100120618
Gyldigt 5 år fra: 15-05-2009
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Byggekonsulent ApS

Skråvæggene er isoleret med 50 mm. isoleringsmåtter.

På de lodrette skunkvægge er opsat celotexplader som er isoleret med 100 mm. isolering.

Den vandrette skunk er isoleret med 150 mm. isolering. Enkelte steder er der udlagt 100 mm. tykke isoleringsplader med pålimet masonitplader.

Forslag 2: Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm. isolering, til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.
Isolering af skråvægge med 100 mm. isoleringsmåtter. De gamle måtter fjernes fra skråvæggen og erstattes af 100 mm. tykke isoleringsmåtter, som trækkes fra loftrum ned til skunkrum.
De lodrette skunkvægge efterisoleres med 200 mm. til en samlet isoleringstykkelse på 300 mm. Isoleringen fastholdes med tråd per 300 mm.
Den vandrette del af skunkrummet efterisoleres med 200 mm. til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.
Det anbefales at etablere gangbro på loftrummet, til brug for alm. inspektion og vedligeholdelse af tagsten og lign.
Ved efterisolering af loftrummet og skunkrum er det vigtigt, at ventilation af loftrummet bibeholdes/etableres.

• Ydervægge

Status: De murede ydervægge er 300 mm. tyk hulmur, som er isoleret med granulatuld af aut. firma, jfr. fremlagt isoleringsattest d.d. 12.01.1987.

Forslag 1: Isolering af kælderydervægge under terræn.

Kælderydervæggene isoleres med 150 mm. tykke polystorolplader, med drænriller og fibertex.

I forbindelse med isolering af kælderydervæggene, kan det med fordel betale sig at udskifte de gamle drænrør med nye drænslanger af plast.

Etablering af nyt omfangsdræn er indeholdt i overslagsprisen.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er de oprindelige med 2 lags glas som forsatsrammer og dobbelt terrassedør. Tagvinduerne på 1. sal er med alm. termoruder.

Forslag 3: Ved udskiftning/renovering af vinduer og døre anvendes nye lavenergiglas/termoruder.

• Kælder

Status: Det oprindelige del af kældergulvet er udført med beton, som skønnes at være støbt direkte på lerlag jfr. datidens byggeskik.

I kommende badeværelse er kældergulvet forsynet med fjernvarme, og i flg. ejers oplysninger er den del af gulvet isoleret med 200 mm. polystorol.

Det skønnes at kælderydervægge er uisolerede, jfr. datidens byggeskik.



Energimærkning nr.: 100120618
Gyldigt 5 år fra: 15-05-2009
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Byggekonsulent ApS

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er naturligt ventileret.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes ved fjervarme anlæg som er placeret i kælder.

De enkelte rum opvarmes ved radiatorer og kommende badeværelse i kælder opvarmes med gulvvarme.

Varmeanlægget er udført som et splitanlæg med varmeveksler og seperat varmtvandsbeholder.

Forslag 4: Etablering af vejrkompenseret udeføllesystem forsynet med automatik til styring af fremløbstemperatur og natsænkning.

- Varmt vand

Status: Der er en 150 liters varmtvandsbeholder, som er placeret i kælderrum ved fjernvarmeanlæg.

Varmtvandsbeholderen er af fabr. Vølund Type QM-150 fra 1993, som er præisoleret fra fabrik.

Fordelingsrør mellem varmtvandsbeholder og fjervarmeanlæg er uisolerede.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlæg er 2 strenget centralvarme med fordeling i bygning / under loft i kælder og ad vægge til 1.sal.
Rørene i kælderen er isoleret med 30 mm. isolering.

Cirkulationspumpen er ældre på 80 W, med mulighed for regulering.

- Armaturer

Status: Ved udskiftning af blandingsbatterier kan med fordel anvendes et-grebs armaturer, samt termostatisk blandingsbatteri til bruser.

Yderligere oplysninger kan indhentes på, www.sparvand.dk

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Varmeanlæg er ikke forsynet med automatik for vejrkompenseret fremløbstemperatur og natsænkning.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100120618
Gyldigt 5 år fra: 15-05-2009
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Byggekonsulent ApS

- Pumper varme

Forslag 5: Udskiftning af eksisterende cirkulationspumpe, til ny A-mærket cirkulationspumpe.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Følgende Hvidevarer indgår i salget:

Opvaskemaskine, Køle-fryse skab, El-bageovn og Gaskogeplader som alle er 0-5 år gamle.

Vaskemaskine som er 5 - 10 år gammel.

Ved køb af nye hårde hvidevarer, anbefales det at vælge energiklasse A eller bedre.

Yderligere oplysninger kan indhentes på, www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Toilettet er med dobbeltskyl og lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1925
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 148 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 236 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ikke fundet afvigelser i arealer mellem BBR oplysningerne og de registrerede forhold.

Energipriser

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100120618		
Gyldigt 5 år fra:	15-05-2009		
Energikonsulent:	Jan Holm Møller	Firma:	Byggekonsulent ApS

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	535.53 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4720 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100120618
Gyldigt 5 år fra: 15-05-2009
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Byggekonsulent 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: Jan Holm Møller
Adresse: Æblevej 12 2400 København NV
E-mail: Byg@byggekonsulent.net
Firma: Byggekonsulent ApS
Telefon: 40 43 22 68
Dato for bygningsgennemgang: 04-05-2009

Energikonsulent nr.: 102127

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