Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bromøllevej 13
Postnr./by:	8850 Bjerringbro
BBR-nr.:	791-201365
Energimærkning nr.:	100228217
Gyldigt 10 år fra:	13-06-2011
Energikonsulent:	Steffen Andersen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen 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: 21200 kr./år
- Forbrug: 20 kløvet rummeter brænde
  690 kWh elvarme

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 uisolerede varmerør ved fastbrændselskedel i udhus med 50 mm. rørisolering.	1.1 kløvet rummeter Brænde	1040 kr.	1490 kr.	1.4 år
2	Montering af termostat på radiator i badeværelse.	0.1 kløvet rummeter Brænde	90 kr.	342 kr.	3.8 år
3	Isolering af hulmur ved indblæsning af granulat.	3.2 kløvet rummeter Brænde	3050 kr.	19943 kr.	6.5 år
4	Isolering af gulv mod kælder med 80 mm. hård isoleringsplade.	0.4 kløvet rummeter Brænde	420 kr.	3300 kr.	7.9 år
5	Udskiftning af WC med nyt WC med 2 skyl.	16 m³ vand	560 kr.	4430 kr.	7.9 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228217
Gyldigt 10 år fra: 13-06-2011
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

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.

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:	4600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	5200	kr./år
• Investeringsbehov:	29510	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: E

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228217
Gyldigt 10 år fra: 13-06-2011
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
6 Efterisolering af hanebånd med 100 mm.	0.2 kløvet rummeter Brænde	140 kr.
7 Udskiftning af vinduer og døre med nye typer monteret med energiruder.	0.9 kløvet rummeter Brænde	840 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er flere rentable forslag til investering i energi- og vandbesparende foranstaltninger.

Der forelå ikke tegningsmateriale.

Der var kun adgang til en lille del af skunk mod syd.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebånd er isoleret med 200 mm. Det er foreslået at efterisolere hanebånd med 100 mm. Tilbagebetalingstiden er dog over 35 år.
Skråvægge er isolerede med 200 mm. Der er kun mulighed for indvendig efterisolering. Denne er ikke rentabel.

Forslag 6: Efterisolering af hanebånd med 100 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i stueetage er uisoleret 30 cm. hulmur. Der er foretaget boreprøve i facede mod syd. Det er foreslået at efterisolere hulmuren ved indblæsning af granulat. Hulmuren skal dog godkendes til hulmursisolering af en autoriseret hulrumsisolatør først.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228217
Gyldigt 10 år fra: 13-06-2011
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

Forslag 3: Isolering af hulmur ved indblæsning af granulat.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er monteret med termoruder. Det er foreslået at udskifte vinduer til nye typer monteret med energiruder.
Tilbagebetalingstiden er dog over 140 år.

Forslag 7: Udskiftning af vinduer og døre med nye typer monteret med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder skønnes at være uisoleret beton. Det er foreslået at isolere kældergulv på underside med 80 mm. hårde isoleringsplader. Der er af højde hensyn kun foreslået 80 mm. Øvrigt gulv skønnes at være beton med 50 mm. isolering. Forholdet er set i kælderen, men er kun et skøn.

Forslag 4: Isolering af gulv mod kælder med 80 mm. hård isoleringsplade.

- Kælder

Status: Kælderen er ikke opvarmet og fungerer som teknikrum.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation. Frisk luft kommer ind af vinduer og døre samt eventuelle utætheder i klimaskærmen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er installeret en Lekea fastbrændselskedel på 39 kW i 6. måned 2004. Kedlen supleres med en 900 l. akkumuleringstank isoleret med 200-300 mm. isolering. Akkumuleringstanken medfører at man kan fyre op med større tidsintervaller.
Der er yderlige installeret en oliekedel fabr. Tasso type T3 monteret med en oliebrænder Fabr. rielle type gulliver 367 T1.
I energimærket er der kun regnet med brænde fordi kedlen er nyere og fordi der følger en skov med til ejendommen.
Varmeanlægget er 2 strengs. Der er ført præisolerede fjernvarmerør i jord fra central i udhus til kælder under stuehus.
Cirkulationspumpen er en Grundfos alfa 2 type 25-40-180 på 22 W.
Det er ikke rentabelt at konvertere til varmepumpe. Det koster ca. 43 øre pr produceret kWh under den nuværende energiform.

- Varmt vand

Status: I kælderen er der installeret en varmtvandsbeholder fabr. metro på 110 l. af nyere årgang.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228217
Gyldigt 10 år fra: 13-06-2011
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

Mærkeplade kunne ikke ses.
Der er yderligere instaleret en el-varmtvandsbeholder således at man ikke behøver at fyre om sommeren. Beholderen er en metro på 30 l. af nyere dato.

- Fordelingssystem

Status: Rør for varme fordeles i præisoleret fjernvarmerør fra varmecentral i udhus til kælder. De fordeles videre under loft i kælder og i terrændæk i stuehus. Der er stigstrenge i gæsteværelse, spisestue samt 2 sæt i stue.
Der er kun 2 radiatorer på 1. sal een på hver gavlydervæg.
Den præcise rørføring er således svær at klarlægge.
Varmerør ved fastbrændselskedel i udhus er uisolerede. Det er foreslået at isolere disse med 50 mm.

Forslag 1: Isolering af uisolerede varmerør ved fastbrændselskedel i udhus med 50 mm. rørisolering.

- Armaturer

Status: Armatur for bruser er et termostatisk blandingsbatteri som bidrager til et reduceret vandforbrug.

- Automatik

Status: Der er termostater på alle radiatorer undtagen radiator i badeværelse. det er foreslået at montere en fremløbstermostat på denne radiator.
Der er gulvvarme i hall og badeværelse.

Forslag 2: Montering af termostat på radiator i badeværelse.

Vand

- Vand

Status: WC er med stort skyl. Det er foreslået at montere et WC med 2 skyl.

Forslag 5: Udskiftning af WC med nyt WC med 2 skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1930
- År for væsentlig renovering: 1974
- Varme: Brænde (Klv.)
- Supplerende opvarmning: Fyringsgasolie (liter)

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100228217		
Gyldigt 10 år fra:	13-06-2011		
Energikonsulent:	Steffen Andersen	Firma:	Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

- Boligareal i følge BBR: 172 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 172 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-oplysninger skønnes at stemme overens med faktiske forhold. Dog er kælder opmålt til ca. 11 m2.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	963 kr./kløvet rumme
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228217
Gyldigt 10 år fra: 13-06-2011
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen 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 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:	Steffen Andersen	Firma:	Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS
Adresse:	Åvænget 5 8870 Langå	Telefon:	21371868
E-mail:	steffen.andersen@privat.dk	Dato for bygningsgennemgang:	10-06-2011

Energikonsulent nr.: 251450

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100228217		
Gyldigt 10 år fra:	13-06-2011		
Energikonsulent:	Steffen Andersen	Firma:	Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

energikonsulenten.