Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kokær 1
Postnr./by:	8800 Viborg
BBR-nr.:	791-182905
Energimærkning nr.:	100190893
Gyldigt 5 år fra:	29-10-2010
Energikonsulent:	Allan Sørensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Viborg Ingeniørerne

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: 16300 kr./år
- Forbrug: 2037 m³ naturgas

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 varmerør	48 m³ Naturgas , 7 m³ varmt vand	640 kr.	200 kr.	0.3 år
2	Udskiftning af cirkulationspumpe	176 kWh el	350 kr.	2500 kr.	7.1 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.: 100190893
Gyldigt 5 år fra: 29-10-2010
Energikonsulent: Allan Sørensen Firma: Viborg Ingeniørerne

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:	400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	400	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	300	kr./år
• Besparelser i alt:	1100	kr./år
• Investeringsbehov:	2700	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

Bygningens beregnede energiforbrug ligger som forventet i forhold til bygningens alder.

Bygningen er opført i 1998 og fritliggende.
Bygningen er i 2 etager med en lille teknikkælder under bryggerset.

Energimærket omfatter kun bygning 1 som er beboelsen på ejendommen.

Der var under besigtigelsen adgang til alle rum i bygningen, der er ikke skabt adgang til skunke.

Forbruget omfatter ikke det udeliggende depotrum.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100190893
Gyldigt 5 år fra: 29-10-2010
Energikonsulent: Allan Sørensen Firma: Viborg Ingeniørerne

Den lille teknikkælder er medregnet i det opvarmede etageareal.

Måleraflæsninger ved besigtigelsen:
Vandmåler 900,000 m3.
N-gas måler 28.783,163 m3.

Bygningen anvendes som enfamiliehus.

Energimærket er beregnet i energimærkningsprogrammet Ek-pro.
Ved beregning af bygningens varmetilskud fra belysning, apparater og personer er anvendt standardværdier.
Bygningen er opmålt ud fra det foreliggende tegningsmateriale og registrering på stedet.
Der er udført nogle ændringer på bygningen i forhold til det udleverede tegningsmateriale.
Der er ikke angivet besparelsesforslag på isolering af varmtvandsrør og varmerør i teknikkælder fordi dette ikke har indflydelse på energimærkningen. Isolering af disse rør bør dog overvejes.

Det opvarmede areal omfatter hele boligen incl. kælder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagdækningen er tagpap med zinkbeklædte kviste. Tagkonstruktionen i midterrummet er udført med bjælkespær med loft til kip og i enderne med hanebåndsspær.
Lofter og skråvægge er isoleret med 200 mm isolering.
Kvisttag og kvistflunke vurderes isoleret med 100 mm isolering.
Lofterne er udført med rustikbrædder, træbetonplader og gips.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 350 mm tykke og udført som en teglstenshulmur med 125 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i mahogni med 2-lags termoruder.
Rytterlyset i midterrummet er træ med 2-lags termoruder.
Ovenlysene er fabr. Velux.
Tætning imellem karme og murværk er udført med gummifuger.
Tætninger vurderes generelt i fin stand.
Vinduerne er ca. 60 mm tilbagetrukket i facaden.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvoverfladerne er udført med klinker og træ.



Energimærkning nr.: 100190893
Gyldigt 5 år fra: 29-10-2010
Energikonsulent: Allan Sørensen Firma: Viborg Ingeniørerne

Terrændæk med træ:
Plankegulv, opklodsning med 50 mm isolering og 250 mm lecanødder.
Terrændæk med klinker:
Klinker, 100 mm beton med gulvvarmeslanger, 75 mm pladebatts og 250 mm lecanødder.

- Kælder

Status: Kældergulv er udført med 100 mm beton ovenpå 150 mm lecanødder.
Kældervægge er udført med 50 mm drænplade udvendigt og 330 mm lecablokke.

Ventilation

- Ventilation

Status: Hele bygningen er naturlig ventilleret.
Der er et-rums ventilatorer i badeværelserne og emhætten har aftræk til det fri.
Ved naturlig ventilation tilvejebringes luftskiftet i boligen vha. utætheder i klimaskærmen og ved åbning af vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er naturgas forsynet. Gasfyret er fabr. Milton smartline HR 24 årg. 2006 med ekstern varmtvandsbeholder VIH 70.
Gasfyret er monteret i teknikkælderen under bryggerset.
Huset er opvarmet med radiatorer i værelser i stueplan og gulvvarme øvrige steder, hele 1. sal er opvarmet med radiatorer.
Blandesløjfe til gulvvarme og gulvvarmestyring er monteret på væggen i bryggerset.
Kombipumpen i gasfyret er fabr. Grundfos med en effekt på 60W og cirkulationspumpen til gulvvarmen er trinstyret fabr. Grundfos type UPS 25-40 på 60W.
I køkken/allrummet er der en pejs som supplement til opvarmningen.

Forslag 1: 1,5 lbm. uisoleret varmerør imellem gaskedlen og varmtvandsbeholderen isoleres med 30 mm isolering.

- Varmt vand

Status: Det varme vand tilberedes i en varmtvandsbeholder som hænger ved siden af gasfyret.
Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Varme og vandrør er ført synligt i kælderen og skjult øvrige steder.

- Armaturer

Status: Armaturer ved håndvaske, rengøringsvask og køkkenvask er 1-grebs og brusebatterier er termostatbatteri.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100190893
Gyldigt 5 år fra: 29-10-2010
Energikonsulent: Allan Sørensen Firma: Viborg Ingeniørerne

- Automatik

Status: Fremløbstemperaturen til varmeanlægget reguleres via gaskedlens automatik.
Der er termostatventiler på alle radiatorer og rumtermostater i alle rum til gulvvarme.

- Pumper varme

Forslag 2: Cirkulationspumpen til gulvvarmeanlægget i bryggerset udskiftes til en frekvensreguleret cirkulationspumpe som fabr. Grundfos Alpha 2.

El

- Belysning

Status: Der er normal belysning i bygningen som betjenes manuelt for hvert rum.

- Hårde hvidevarer

Status: Hvidevarer er oplyst til følgende alder:
Kogeplade, tørretumbler, vaskemaskine, opvaskemaskine og køl 0-5 år.
Fryser og ovn er 12 år.
Ved evt. udskiftning af hvidevarer bør der vælges energivenlige A-A++ mærkede.

Vand

- Vand

Status: Klosetterne er gulvmonterede med 2-skyls funktion.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1998
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 254 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 263 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100190893
Gyldigt 5 år fra: 29-10-2010
Energikonsulent: Allan Sørensen Firma: Viborg Ingeniørerne

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Anvendt BBR-ejermeddelelse er fra d. 12.10.2010.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100190893
Gyldigt 5 år fra: 29-10-2010
Energikonsulent: Allan Sørensen Firma: Viborg Ingeniørerne

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: Allan Sørensen
Adresse: Fabrikvej 4
8800 Viborg
E-mail: as@vibing.dk

Firma: Viborg Ingeniørerne
Telefon: 86624111
Dato for bygningsgennemgang: 26-10-2010

Energikonsulent nr.: 103305

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