Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Stadionvej 29
Postnr./by:	9280 Storvorde
BBR-nr.:	851-632269
Energimærkning nr.:	100180811
Gyldigt 5 år fra:	13-09-2010
Energikonsulent:	Arne Sørensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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: 32200 kr./år
- Forbrug: 4021 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	At udskifte de manuelt betjente radiatorventiler til termostatventiler.	195 m³ Naturgas	1590 kr.	1710 kr.	1.1 år
2	At isolere ydervæggene.	690 m³ Naturgas , 38 kWh el	5600 kr.	19249 kr.	3.4 år
3	At isolere loftet.	1088 m³ Naturgas , 60 kWh el	8830 kr.	32000 kr.	3.6 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100180811
Gyldigt 5 år fra: 13-09-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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:	15100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	15300	kr./år
• Investeringsbehov:	52960	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

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



Energimærkning nr.: 100180811
Gyldigt 5 år fra: 13-09-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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.
4	At udskifte termoruderne til energiruder.	140 m³ Naturgas	1140 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1917. Ejendommen er opvarmet med naturgas.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Energimærkningens skala fra A til G viser med et bogstav, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning.

Energimærket er som anført beregnet til G, hvilket angiver et højt energibehov til opvarmning af huset og til varmt brugsvand, og der er således gode og rentable besparelsmuligheder i efterisolering af husets klimaskærm.

Det opvarmede areal er lig det efter opmåling beregnede boligareal, som igen er lig det bebyggede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er uisoleret.

Forslag 3: Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere loftet med pålægning af 350 mm isolering i tagrummet.
Efter udlægningen af isoleringen skal udlægges en gangbro hen over isoleringen.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 300 mm hulmur. Hulmuren er uisoleret.

Forslag 2: Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere ydervæggene ved indblæsning af isoleringsgranulat i hulrummet.
Ved en sådan isolering ændres temperaturforløbet i ydervæggene, og således, at formuren alt andet lige bliver mere kold. Som følge heraf er der en risiko for mindre afskalninger af det



Energimærkning nr.: 100180811
Gyldigt 5 år fra: 13-09-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

udvendige puds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med to lags termoruder og 1 lag glas.

Forslag 4: Jeg kan anbefale at udskifte termoruderne til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Alle gulve er opbygget som terrændæk. Gulvene er isoleret med leca nødder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er en naturlig ventilation af huset. I køkkenet er der en emhætte med mekanisk aftræk.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmningen er naturgas.

Forslag 1: Det er beregningsmæssigt rentabelt at udskifte de fem manuelt betjente radiatorventiler til termostatventiler.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes i en varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er et 1-strengs anlæg. Varmerørene er synlige.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på 2 radiatorer.
Der er manuelle ventiler på 5 radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1917
- År for væsentlig renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100180811
Gyldigt 5 år fra: 13-09-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 70 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 100 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det efter opmåling beregnede bebyggede areal og boligareal er lidt større end det på BBR-ejermeddelelsen anførte.

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.: 100180811
Gyldigt 5 år fra: 13-09-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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:	Arne Sørensen	Firma:	Ingeniørfirmaet Arne Sørensen
Adresse:	Jyllandsgade 5 B	Telefon:	98 33 95 10
E-mail:	arne@ing-firma.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-09-2010

Energikonsulent nr.: 100992

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