Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Fregerslevvej 9
Postnr./by:	8362 Hørning
BBR-nr.:	746-005264
Energimærkning nr.:	100135228
Gyldigt 5 år fra:	24-09-2009
Energikonsulent:	Kenn Lyngby
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aarhus

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: 23000 kr./år
- Forbrug: 39 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	Ydervægge hulmursisoleres med indblæst granulat	6.9 MWh Fjernvarme	3000 kr.	19684 kr.	6.6 år
1	Etageadskillelse mod kælderrum isoleres med 100 mm mineralduld	2.2 MWh Fjernvarme	960 kr.	3375 kr.	3.5 år
2	Ydervægge efterisoleres med granulat	4.2 MWh Fjernvarme	1810 kr.	11966 kr.	6.6 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.: 100135228
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2009
Energikonsulent: Kenn Lyngby Firma: Botjek Aarhus

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:	5700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5700	kr./år
• Investeringsbehov:	35000	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.

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 ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3



Energimærkning nr.: 100135228
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2009
Energikonsulent: Kenn Lyngby Firma: Botjek Aarhus

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.
2 Termoruder udskiftes til energiruder.	0.1 MWh Fjernvarme	60 kr.
3 Termoruder udskiftes til energiruder	0.4 MWh Fjernvarme	180 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Flere konstruktioner er medfødt utilgængelige og da der ikke foreligger nogen tegninger eller oplysninger vedr. samme, er isoleringsgrader skønnet udfra en vurdering af konsulenten, baseret på skøn og gældende regler på opførelsestidspunktet.

Ejendommen er en hjørnebygning i 2 etager (excl. tagetage) opført i 1910 med tilhørende baghus ligeledes opført i 1910.

Bygningerne anvendes udelukkende til beboelse.

Der vil være flere rentable energibesparende forslag.

Det opvarmede areal stemmer umiddelbart overens med det i BBR oplyste areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Bygn. 001: Taget består af Hanebåndspær med skrålofter til kip og metaltag. Skråvægge er ifølge tegninger isoleret sælger isoleret med 200 mm mineraluld.
Lodret og vandret skunk er isoleret med 200 mm mineralduld.

Bygn. 002: Taget består af gitterspær med bølgeeternitplader.
Der er isoleret med 200 mm mellem bjælker på loftet.

- Ydervægge

Status: Bygn. 001, Bygn. 002: Ydervægge består af yderst pudset murværk, dernæst uisoleret hulmur (ifølge sælger) og indv. bagmur af murværk.
Der blev ikke foretaget en prøveboring der påviste isolering af hulmuren.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100135228
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2009
Energikonsulent: Kenn Lyngby Firma: Botjek Aarhus

Forslag 1: Ydervægge hulmursisoleres med indblæst granulat

Forslag 2: Ydervægge efterisoleres med granulat

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygn. 001, bygn. 002: Vinduer og glasdøre i bygningerne er dels med traditionelle termoruder og dels med energiruder.

Forslag 2: Termoruder udskiftes til energiruder.

Forslag 3: Termoruder udskiftes til energiruder

• Gulve og terrændæk

Status: Bygn. 001: Terrændæk mod jord.
Bygn. 002: Kældergulv mod jord og terrændæk mod jord.

Forslag 1: Etageadskillelse mod kælderrum isoleres med 100 mm mineralduld

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Varmeinstallationen er direkte fjernvarme indført i kælderen på bygn. 002.

• Varmt vand

Status: Varmt vand kommer fra en varmvandsbeholder monteret i kælder bygn. 002 ved anden installation.

• Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er centralt varmeinstallation i kælder fordelt ud til radiatorer i de enkelte rum.

• Automatik

Status: Der er thermostatventiler på alle radiatorer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100135228
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2009
Energikonsulent: Kenn Lyngby Firma: Botjek Aarhus

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1910
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 196 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 43 m²
- Opvarmet areal: 239 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger synes umiddelbart at stemme.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	435 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5585 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100135228
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2009
Energikonsulent: Kenn Lyngby Firma: Botjek Aarhus

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:	Kenn Lyngby	Firma:	Botjek Aarhus
Adresse:	Jægergårdsgade 76 A, 3. sal 8000 Århus C	Telefon:	40 58 35 77
E-mail:	aarhus-c@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-09-2009

Energikonsulent nr.: 101340

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