Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Staghøjvej 2
Postnr./by:	8210 Århus V
BBR-nr.:	751-456425
Energimærkning nr.:	100191569
Gyldigt 5 år fra:	02-11-2010
Energikonsulent:	Ole Toustrup
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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: 14700 kr./år
- Forbrug: 24270 kWh 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	Isolere uisolerede varmerør i kælder.	1130 kWh Fjernvarme	570 kr.	2780 kr.	4.9 år
2	Isolere gulv mod kælder.	7580 kWh Fjernvarme	3810 kr.	33000 kr.	8.7 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.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af



Energimærkning nr.: 100191569
Gyldigt 5 år fra: 02-11-2010
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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:	4400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4400	kr./år
• Investeringsbehov:	35780	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.

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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100191569
Gyldigt 5 år fra: 02-11-2010
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Udskift termoruder.	890 kWh Fjernvarme	450 kr.
4	Isolere tagkonstruktion.	730 kWh Fjernvarme	370 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et fritliggende enfamiliehus opført i 1959, Der er ikke foretaget væsentlige bygningsændringer. Ved gennemgangen forelå der ingen tegningsmateriale, derfor er de skjulte konstruktioner vedr. gulv mod kælder og tagkonstruktion vurderet ud fra tidens byggeskikke og byggemetoder. Ydervægge er vurderet isoleret i på grund af udtagne mursten, der indiker at hulmuren er isoleret.

Det beregnede energimærke er E. Det er rentabelt at isolere gulv mod kælder og isolere uisolerede varmerør i kælder. Der er enkelte forslag der ikke er rentable, men som kan udføres ved evt. ombygning eller renovering. Vedrørende alternativ energi er det muligt at etablere solvarme, investeringen vil ikke være tjent hjem her og nu, men det vil være godt for miljøet at tænke energirigtig.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført med hanebåndsspær.
Vandret skunk, lodret skunk, skråvægge og hanebåndsloft er skønnet med 200 mm isolering.

Forslag 4: Isolere tagkonstruktion med yderligere 150 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Hulmur er med 75 mm isolering, bagmur er teglstensmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og ruder er med almindelige termoruder og energiruder.

Forslag 3: Udskift termoruder til energiruder med varmkant.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er udført som træbjælkelag med lerindskud uden efterisolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100191569
Gyldigt 5 år fra: 02-11-2010
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

Forslag 2: Isolere gulv mod kælder med 150 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem aftræk fra badeværelse og køkken samt gennem ventiler i vinduer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes med fjernvarme fra Affald Varme Århus, anlæget er et direkte fjernvarmeanlæg og fjernvarmestik er placeret i kælder.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes med en nyere varmeveksler. Varmeveksler er af fabrikat Termix 20 der er placeret i kælder. Der er cirkulation på det varme brugsvand, cirkulationspumpe er af fabrikat Grundfos type UP 15-13B. Vandrør er skønnet med 15-20 mm isolering.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet skønnes at være et 2 strengsanlæg, varmerør i kælder skønnes at være isoleret med 15-20 mm isolering. Der er enkelte varmerør i kælder uden isolering.

Forslag 1: Isolere uisolerede varmerør i kælder med 40 mm rørskål.

- Armaturer

Status: Der er 2-grebsarmatur ved badekar.

- Automatik

Status: Radiatorer er med termostatventiler.

Vand

- Vand

Status: Alle toiletter er med lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1959
- År for væsentlig renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100191569
Gyldigt 5 år fra: 02-11-2010
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 120 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 103 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-meddelsen og det faktiske areal. Det er ejers pligt at få opmålt bygningen og rette BBR-meddelsen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.5025 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2548 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100191569
Gyldigt 5 år fra: 02-11-2010
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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: Ole Toustrup
Adresse: Lundshøjvej 35
8400 Ebeltoft
E-mail: oto@botjek.dk

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft
Telefon: 86 36 10 19
Dato for bygningsgennemgang: 19-10-2010

Energikonsulent nr.: 250921

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