Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ellemarksvej 27
Postnr./by:	8000 Århus C
BBR-nr.:	751-087837
Energimærkning nr.:	100144805
Gyldigt 5 år fra:	16-12-2009
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: 10300 kr./år
- Forbrug: 24330 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	Uisolerede varmerør i kælder isoleres med 30 mm rørskål	1900 kWh Fjernvarme	620 kr.	1210 kr.	2 år
2	Toilet udskiftes til lavskyllende toilet	16 m³ vand	560 kr.	4430 kr.	7.9 år
3	Ydervægge efterisoleres med indblæst granulat	2340 kWh Fjernvarme	760 kr.	6682 kr.	8.8 år
4	Dæk mod kælder efterisoleres med 100 mm mineralduld	4820 kWh Fjernvarme	1570 kr.	20250 kr.	12.9 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100144805
Gyldigt 5 år fra: 16-12-2009
Energikonsulent: Kenn Lyngby Firma: Botjek Aarhus

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:	2900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	3500	kr./år
• Investeringsbehov:	32570	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100144805
Gyldigt 5 år fra: 16-12-2009
Energikonsulent: Kenn Lyngby Firma: Botjek Aarhus

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.
5 Skunkrum efterisoleres med 200 mm minerald samt hanebånd efterisoleres med 100 mm mineralduld	940 kWh Fjernvarme	310 kr.
6 Der monteres energiglas i terassedør	370 kWh Fjernvarme	120 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er rimeligt isoleret, husets alder taget i betragtning .
Der er dog ingen oplysninger vedrørende isolering i ydervægge.
Isoleringsgrader er derfor vurderet og skønnet udfra gældende normer på opførelsestidspunktet.

Huset er opført i 1947 som et 1½ plans rækkehus med murede facader og hanebåndsspær med teglsten.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Der vil være flere økonomiske rentable energibesparende forslag.

Det opvarmede areal stemmer umiddelbart ikke overens med det i BBR oplyste areal, idet arealet af 1.sal vurderes mindre en anført på BBR samt del af kælder er indregnet som boligareal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 150-200 mm mineralduld.
Skråtag og skunkrum er ikke tilgænelige og skønnes isoleret med 20-50 mm mineraldudsmåtter.

Forslag 5: Skunkrum efterisoleres med 200 mm minerald samt hanebånd efterisoleres med 100 mm mineralduld

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100144805
Gyldigt 5 år fra: 16-12-2009
Energikonsulent: Kenn Lyngby Firma: Botjek Aarhus

- Ydervægge

Status: Ydervægge består af yderst skalmur, dernæst uisoleret hulmur og indv. bagmur af tegl. Der blev ikke foretaget en prøveboring der påviste isolering af hulmuren.

Forslag 3: Ydervægge efterisoleres med indblæst granulat

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og glasdøre i bygningen fra er med energiruder. Terassedør er med 1 lags glas.

Forslag 6: Der monteres energiglas i terassedør

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve består generelt af trægulve på bjælker. Bjælkelag mod kælder er isoleret med lerindskud.

Forslag 4: Dæk mod kælder efterisoleres med 100 mm mineralduld

- Kælder

Status: Kælderværelse regnes med til det opvarmede areal, idet der er monteres radiator på kælderværelset.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmeinstallationen er direkte fjernvarme indført i kælderen.

- Varmt vand

Status: Varmt vand kommer fra en gennemstrømningsvandvarmer monteret i kælder ved anden installation

- Fordelingssystem

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

Forslag 1: Uisolerede varmerør i kælder isoleres med 30 mm rørskål

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100144805
Gyldigt 5 år fra: 16-12-2009
Energikonsulent: Kenn Lyngby Firma: Botjek Aarhus

- Armaturer

Status: To-grebs armatur anbefales udskiftet til et grebsblandingsbatteri.

- Automatik

Status: Der er thermostatventiler på alle radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Toilet har et skyl på ca. 12 liter. Ved udskiftning af toilet bør der vælges toilet med mindre og variabelt skyl.

Forslag 2: Toilet udskiftes til lavskyllende toilet

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1947
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 110 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 118 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger synes umiddelbart at stemme, dog er del af kælderen regnet for opvarmet grundet radiatorer, hvorfor det formodes at husets beboere har en daglig gang i kælderen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 0.325 kr./kWh
Fast afgift på varme: 2400 kr./år
El: 2 kr./kWh

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100144805		
Gyldigt 5 år fra:	16-12-2009		
Energikonsulent:	Kenn Lyngby	Firma:	Botjek Aarhus

Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100144805
Gyldigt 5 år fra: 16-12-2009
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:	14-12-2009

Energikonsulent nr.: 101340

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