Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Sofieholm 8
Postnr./by:	9270 Klarup
BBR-nr.:	851-560548
Energimærkning nr.:	100192447
Gyldigt 5 år fra:	07-11-2010
Energikonsulent:	Ole Kinnerup
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

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: 6400 kr./år
- Forbrug: 289 m³ 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	Udskiftning af toilet med standardskyl (6-10 l) til 2 skyls toilet med høj/lavt skyl (< 6 l). Isætning af vandbesparende filter (Perlatorer) i vandarmeturer i bad og køkken m.fl.	18 m³ vand	630 kr.	6230 kr.	9.9 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.

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.: 100192447
Gyldigt 5 år fra: 07-11-2010
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

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:	0	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	600	kr./år
• Investeringsbehov:	6230	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 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100192447
Gyldigt 5 år fra: 07-11-2010
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2	Merisolering i loftsrum med +150 mm mineraluld.	20 m³ Fjernvarme	260 kr.
3	Udskiftning af termoglasruder til energiglasruder.	25 m³ Fjernvarme	340 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er i fornuftig energimæsssig stand henset til husets alder. Der kan ikke anvises rentable energibesparelser udover etablering af vandbesparende perlatorer (filtre) på vandarmaturer samt udskiftning af toilet med 1 skyl til nyt vandbesparende toilet med 2 skyl. Årsagen hertil er de lave vand- og varmepriser der er gældende for Aalborg Kommune.

I takt med at der kommer punkterede ruder, kan det anbefales at udskifte termoglasruder til energiglasruder.

I eget regi kan det evt. foreslås at merisolere i loftsrum med +150 mm mineraluld.

Det er ikke taget alternative energibesparelsesforslag som varmepumper og solvarme i overvejelse grundet de lave varmepriser for Aalborg Kommune.

Energimærket for ejendommen er ”C”.

Til orientering skal det oplyses, at energimærke for nye ejendomme er "B" og for lavenergiejendomme "A1" eller "A2".

Bygningen er opført i 1986 og er på 95 m2. Bygningen er en del af andelsboligforeningen Sofieholm i Klarup. Boligen er velbygget i kendte og gode materialer. Tagkonstruktion, gulve-, ydervægge- og loftsisoleringer er som ved husets opførelse. Vinduer alle oprindelige og med termoruder.

Energimærket omfatter kun denne ene bygning på ejendommen.

Der var under besigtigelsen adgang til alle rum.

Forbruget omfatter hele den opvarmede del af bygningen i alt 95 m2.

Det anbefales som min. at foretage månedlige aflæsninger af varme-, vand- og el-forbrug, således at der kan gribes hurtigt ind ved evt. afvigelser i forbrug.

Varmtvandsforbruget er ikke oplyst og er derfor skønsmæssig sat til 250 l/m2*år.

Bygningen er registreret anvendt som beboelse og anvendes som sådan. Huset er en del af en andelsboligforening.

Energimærket er beregnet i energimærkningsprogrammet Ek-pro - Version 4.4.

Ved beregning af bygningens varmetilskud fra apparater er anvendt standardværdier.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100192447
Gyldigt 5 år fra: 07-11-2010
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Bygningens hovedmål er kontrolleret.

Ved beregning af rørlængder er anvendt forenklet beregningsmetode.

Det opvarmede areal omfatter hele huset og er på 95 m2 .

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Huset er udført med sadeltag med ca. 25 grd's hældning.
Tagbelægning er betontegl tagsten.
Spærkonstruktion er gitterspær.
Der er konstateret ca. 200 mm mineraluld i loftsrum. I beregninger er der regnet med 200 mm mineraluld

Indvendige lofter er profilbrædder.

Forslag 2: Isolering af loftsrum med 150 mm mineraluld. Forud for isolering skal der udlægges dampspærre. Det skal sikres, at der ikke isoleres tæt ud mod udhæng, således at ventilation i loftsrum ikke forringes.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som 35 cm´s isoleret hulmur. Formur er med 11 cm teglsten og bagmur er leca helvægselementer. Hulmur er isoleret med 100 mm mineraluld ifølge tegmninger.

Der er ikke tegn på kuldebroer udover som forventet i forhold til bygningens alder og den tids byggevaner.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er alle oprindelige trævinduer vinduer og med termoglas. Vinduer er placeret ca. 40 mm fra forkant af facade. Der er alm. udhæng på huset svarende til ca. 50 cm.
.
Kalfatringsfuger er i god stand

Forslag 3: Udskiftning af termoruder til energiglasruder ex. i forbindelse med at der opstår punkterede ruder. Alternativt udskiftning til nye vinduer med energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er alle steder støbte gulve med hhv. strøer og slidlag. Strøgulve er med træplader og tæpper samt vinyl. Isolering i gulve er 20 cm Lecanødder ifølge tegninger. I bad, bryggers og forgang er der klinkegulve og hvor der er suppleret med 30 mm støbebatts.



Energimærkning nr.: 100192447
Gyldigt 5 år fra: 07-11-2010
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i ejendommen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er kun naturlig ventilation i huset – dvs. ventilation gennem naturlige åbninger samt gennem emfang og ventiler i bad og bryggers.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er opvarmet ved direkte fjernvarme fra Aalborg Fjernvarme Forsyning. Anlægget er placeret i bryggers. Der er radiatorer overalt undtagen i bad hvor der er gulvvarme. Anlægstemperatur er 75/35 oC.

- Varmt vand

Status: Varmtvandstilberedning sker gennemstrømsvandvarmer, placeret i bryggers. Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Huset opvarme ved radiatorvarme i alle rum , bortset fra bad, bryggers og forgang hvor der er vandbaseret gulvvarme.
Radiatorer er med nedre fordeling fra rør under gulv. Rør skønnes fremført på den varme side af gulvisolering.

- Armaturer

Status: Vandarmaturer er alle med normalt vandforbrug. Ved køb af nye vandarmaturer, anbefales det at indkøbe armaturer med indbyggede vandbegrænsere - ex. armaturer med "klik" funktion.

Det kan anbefales, at montere vandbegrænsende filtre/perlatorer i gamle armaturer uden vandsparefunktion.

- Automatik

Status: Der er ikke automatik på varmeanlæg ud over at alle radiatorer og gulvvarmeslanger er forsynet med termostatventiler.

Vand

- Vand

Status: Der er 1 toilet i huset. Toilet er med et skyl og uden vandbesparende anordninger.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100192447
Gyldigt 5 år fra: 07-11-2010
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Forslag 1: Udskiftning af toilet med standardskyl (6-10 l) til 2 skyls toilet med høj/lavt skyl (< 6 l). Isætning af vandbesparende filter (Perlatorer) i vandarmeturer i bad og køkken m.fl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1986
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 95 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 95 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er anvendt BBR ejermeddelelse indhentet via OIS (Offentlig informations Server). Der skønnes god overensstemmelse mellem faktiske forhold og BBR-ejermeddelelse.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	13.44 kr./m³
Fast afgift på varme:	2485 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100192447
Gyldigt 5 år fra: 07-11-2010
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

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 Kinnerup	Firma:	Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.
Adresse:	Barken 20 9260 Gistrup	Telefon:	98315778
E-mail:	kinnerupconsult@9260.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-10-2010

Energikonsulent nr.: 101218

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