Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Morelvej 14
Postnr./by:	9000 Aalborg
BBR-nr.:	851-204245
Energimærkning nr.:	100232291
Gyldigt 10 år fra:	06-07-2011
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: 12700 kr./år
- Forbrug: 670 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	Isolering af karnapvægge/flunke på 1. sal	57 m³ Fjernvarme	760 kr.	9370 kr.	12.3 år
2	Isætning af vandbesparende filtre (Perlatorer) i vandarmaturer.	39 m³ vand	1365 kr.	17490 kr.	12.8 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.: 100232291
Gyldigt 10 år fra: 06-07-2011
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:	700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	1400	kr./år
• Besparelser i alt:	2100	kr./år
• Investeringsbehov:	26860	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.: 100232291
Gyldigt 10 år fra: 06-07-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Isolering af kælderydervægge.	38 m³ Fjernvarme	510 kr.
4	Merisolering i lofts- og skunkrum.	40 m³ Fjernvarme	540 kr.
5	Udskiftning af termoglasruder til energiglasruder.	33 m³ Fjernvarme	450 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er i fornuftig energimæssig stand og der kan ikke anvises rentable energibesparelsesforslag ud over isolering af massive karnapvægge/-flunke på 1. sal og montering af vandbesparende filtre på vandarmaturer.

I eget regi kat kan anbefales at isolere kælderydervægge og mersiolere i loftsetage. Endvidere kan det anbefales at udskifte termoglasruder til energiglasruder

Alternative energiformer såsom solvarmeanlæg og jordvarmeanlæg er ikke bragt i overvejelse for nærværende ejendom henset til de billige varmepriser der er gældende for Aalborg Kommune.

Bygningen er opført i 1931. Bygningen er opført i tidstypisk stil i røde mursten, sadeltag med hanebåndsspær, træ-/plastvinduer og kælder. Bygningen er løbende vedligeholdt og moderniseret. Huset har tilbygning mod syd med bad og entre.

Energimærket omfatter kun denne ene bygning på ejendommen.

Der var under besigtigelsen adgang til alle rum bortset fra skunkrum - grundet tunge sengemøbler etc. foran lemme.

Forbruget omfatter hele den opvarmede del af bygningen i alt 190 m2 heraf 66 m2 kælder.

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.

Bygningen er registreret anvendt som beboelse.

Energimærket er beregnet i energimærkningsprogrammet Ek-pro.

Sælger var tilstede veed besigtigelsen.

Der forelå tegninger ved besigtigelsen i form af planer, snit og facader.

Ved beregning af bygningens varmetilskud fra apparater er anvendt standardværdier.

Bygningens hovedmål er kontrolleret ved opmåling på stedet.

Ved beregning af rørlængder er anvendt forenklet beregningsmetode.



Energimærkning nr.: 100232291
Gyldigt 10 år fra: 06-07-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Det opvarmede areal omfatter hele huset – i alt 190 m2 - heraf kælder på 66 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Huset er udført med sadeltag med ca. 50 grd´s hældning.
Tagbelægning er Decra stålplader
Spærkonstruktion er hanebåndsspær.
Der er ca. 100 – 200 mm mineraluld i tagkonstruktion på vandret loft, skråvægge og skunkvægge.

Indvendige lofter er en blanding af gl. pudsede lofter, gipsplader, profilbrædder og træpaneler.

Forslag 4: Isolering af lofts- og skunkrum med 100 - 250 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 30 cm´s isoleret hulmur. Hulmur er isoleret med granulat som Vermaculit, Flamingo etc ifølge sælger. Indvendige vægge er murværk med puds i stueetage og gipsplader, puds etc. på vægge på 1. sal. Karnap på 1. Sal er med massiv mur.

Forslag 1: Massive ydervægge i karnap på 1. sal , merisoleres med +100 mm + plade. Det vil være nødvendigt at nedtage og genopsætte radiatorer og tilpasse lysninger ved vinduer.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er af varierende alder og er udført i træ og plast og hhv. med termoruder og energiglas. Vinduer er placeret ca. 50 mm fra forkant af facade. Der er gesims på huset svarende til ca. 10 - 20 cm's udhæng.

Forslag 5: 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: Huset er udført med tegl hulstensdæk mod kælder. Gulvbelægninger er overvejende væg til væg tæpper, kork-/linoleumsbelægninger samt klinker på beton.

- Kælder

Status: Der er kælder under hele huset. Kælder er regnet opvarmet henset til kælderens udformning og brug.



Energimærkning nr.: 100232291
Gyldigt 10 år fra: 06-07-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Forslag 3: Kælderydervægge isoleres indvendigt med +100 mm mineraluld + plade. Forud for isolering skal det sikres, at der ikke sker fugtgennemtrængning fra omliggende

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er kun naturlig ventilation i beboelsen, dvs. ventilation gennem naturlige åbninger såsom emfang, evt. udluftninger i baderum samt evt. udluftninger i vinduer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er fjernvarmeforsynet som direkte forsynet anlæg uden veksler. Anlægget er placeret i kælder.

Tilslutningsanlægget er monteret med de nødvendige termometre m.v.

Anlægstemperatur er 75/35 oC.

- Varmt vand

Status: Varmtvandstilberedning sker gennem nyere Gennemstrømsvandvarmer. Vandvarmer er placeret i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Huset opvarme ved radiatorvarme i alle rum , bortset fra bad i stueetage hvor der er gulvvarme. Radiatorer er med nedre fordeling fra rør i kælder hhv. i skunke.

- Armaturer

Status: Vandarmaturer er alle uden vandbegrænsere. 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.

- Automatik

Status: Der er ikke automatik på varmeanlægget ud over at der er termostatventiler på alle radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er af typen med normal skyl. Ved udskiftning af toiletter bør der indkøbes toiletter med lavt skyl. Det er dog vigtigt, at man undersøger om kloaksystemet fortsat kan være selvrensende ved denne mindre vandmængde. Der er 3 toiletter.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100232291
Gyldigt 10 år fra: 06-07-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Forslag 2: Isætning af vandbesparende filter (Perlatorer) i vandarmeturer i bad og køkken m.fl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1931
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 124 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 190 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Anvendt BBR ejermeddelelse er ifølge OIS (Offentlig Informations Server)

Der er god overensstemmelse mellem faktiske forhold og BBR-ejermeddelelse

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	13.44 kr./m³
Fast afgift på varme:	3720 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100232291
Gyldigt 10 år fra: 06-07-2011
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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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:	9831 5778
E-mail:	kinnerupconsult@9260.dk	Dato for bygningsgennemgang:	28-06-2011

Energikonsulent nr.: 251540

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100232291		
Gyldigt 10 år fra:	06-07-2011		
Energikonsulent:	Ole Kinnerup	Firma:	Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

energikonsulenten.