Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ålborgvej 904
Postnr./by:	9760 Vrå
BBR-nr.:	860-030825
Energimærkning nr.:	100251448
Gyldigt 7 år fra:	09-12-2011
Energikonsulent:	Poul E. Bundgaard
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aalborg

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: 25900 kr./år
- Forbrug: 27 ton halm

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	Montering af termostater på radiatorer i oprindelig bolig.	1.6 ton Halm , 40 kWh el	1590 kr.	3420 kr.	2.2 år
2	10 cm letbetonvæg mod uopvarmet i udlejningsejendom: Isolering med 150 mm mineraluld og beklædning	1 ton Halm , 25 kWh el	960 kr.	12350 kr.	12.9 år
3	Massiv 24 cm mur i oprindelig bolig: Isolering indvendig med 150 mm mineraluld og beklædning	4.7 ton Halm , 118 kWh el	4670 kr.	152095 kr.	32.6 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100251448
Gyldigt 7 år fra: 09-12-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

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:	6500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	400	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	6900	kr./år
• Investeringsbehov:	167870	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100251448
Gyldigt 7 år fra: 09-12-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

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.
4	Lodret skunk i oprindelig bolig: Isolering øges til 200 mm	0.3 ton Halm	260 kr.
5	Hanebåndsloft i oprindelig bolig: Isolering øges til 300 mm	0.6 ton Halm	570 kr.
6	Vandret skunk i oprindelig bolig: Isolering øges til 300 mm	0.3 ton Halm	300 kr.
7	Vandret loft i oprindelig bolig: Isolering øges til 300 mm	1 ton Halm , 25 kWh el	980 kr.
8	Væg mod tagrum i oprindelig bolig: Isolering øges til 200 mm mineraluld	0.1 ton Halm	50 kr.
9	Uisoleret terrændæk i oprindelig bolig: Ny gulvkonstruktion isoleret med 300 mm polystyrol og evt. gulvvarme	2.1 ton Halm , 52 kWh el	2060 kr.
10	Skråvægge i oprindelig ejendom: Isolering øges til 200 mm med indvendig isolering og beklædning	0.3 ton Halm	260 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Oprindelig bolig:
Isolering på hanebåndsloft, vandret loft og skunkgulv kan øges til 300 mm mineraluld.
Isolering på skunkvægge og væg mod tagrum kan øges til 200 mm mineraluld.
Isolering i skråvægge kan øges til 200 mm mineraluld indv. isolering og beklædning.
Massive ydervægge kan isoleres indvendigt med 150 mm og bekelædning.
Uisoleret trægulv kan udskiftes til nyt betongulve på 300 mm polystyren evt. med gulvvarme.

Udlejningsbolig anvendes hovedsagelig til sommerudlejning og opvarmes kun lejlighedsvis.

Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen.
Isolering i skjulte konstruktioner er oplyst af ejer og skønnet ud fra hvad der var normalt på udførelsestidspunktet. Ejer ønskede ikke foretaget destruktive undersøgelser/boreprøver.
Det har ikke været muligt at besigtige isolering i gulv, ydervægge, skråvægge, skunke og loft.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100251448
Gyldigt 7 år fra: 09-12-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

Status: Oprindelig bolig:
Taget er udført som bølgeeternit på hanebåndsspær. Skunk, skråvægge og hanebåndsloft antagelig isoleret med 50-100 mm mineraluld.
Loft/etageadskillelse er antagelig isoleret med 50-75 mm mineraluld.
Tag over havestue er udført som bølgeeternit på bjælkespær og antagelig isoleret med 150 mm mineraluld.

Udlejningsejendom:
Taget er udført som bølgeeternit på hanebåndsspær og skunke, hanebåndsloft og skråvægge er antagelig isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 4: Lodret skunk i oprindelig bolig: Isolering øges til 200 mm

Forslag 5: Hanebåndsloft i oprindelig bolig: Isolering øges til 300 mm

Forslag 6: Vandret skunk i oprindelig bolig: Isolering øges til 300 mm

Forslag 7: Vandret loft i oprindelig bolig: Isolering øges til 300 mm

Forslag 10: Skråvægge i oprindelig ejendom: Isolering øges til 200 mm med indvendig isolering og beklædning

- Ydervægge

Status: Oprindelig bolig:
Ydervægge er udført som 24 cm massiv mur med cellutex indvendig og isoleret med flamingokugler indblæst bag plader, dog er entre, bryggers og rullestue uisoleret.
Lette ydervægge i havestuen er antagelig isoleret med 100 mm mineraluld.
Ydervægge i havestue er udført som 35 cm isoleret hulmur.

Udlejningsejendom:
Ydervægge er antagelig udført som 30 cm isoleret hulmur med bagmur i letbeton og 10 cm letbetonvæg mod uopvarmet rum.
Taggavle er udført i træ og antagelig isoleret med 100 mm mineraluld.
Kvist er udført i træ og antagelig isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 2: 10 cm letbetonvæg mod uopvarmet i udlejningsejendom: Isolering med 150 mm mineraluld og beklædning

Forslag 3: Massiv 24 cm mur i oprindelig bolig: Isolering indvendig med 150 mm mineraluld og beklædning

Forslag 8: Væg mod tagrum i oprindelig bolig: Isolering øges til 200 mm mineraluld

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Oprindelig bolig:
Vinduer er udført i plast med oplukkelige rammer og termoglas.



Energimærkning nr.: 100251448
Gyldigt 7 år fra: 09-12-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

Udlejningsejendom:
Vinduer er udført i træ med oplukkelige rammer og termoglas.

• Gulve og terrændæk

Status: Oprindelig bolig:
Gulvet er udført som træ på bjælker over jord i værelser og stuen.
Gulv i nyt badeværelse og køkken er udført i beton med gulvvarme over hhv. 200 mm og 160 mm polystyren.
Gulv i rullestue og bryggers er udført i beton på 15 cm leca.
Gulv i entre er udført i beton med klinker og antagelig isoleret med 100 mm polystyren.

Udlejningsejendom:
Gulvet er udført i beton og antagelig isoleret med 20 cm leca eller 100 mm polystyren.

Forslag 9: Uisoleret terrændæk i oprindelig bolig: Ny gulvkonstruktion isoleret med 300 mm polystyrol og evt. gulvvarme

Ventilation

• Ventilation

Status: Oprindelig bolig og udlejningsejendom:

Der er naturlig ventilation.
Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i boligen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre et varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger

Varme

• Varmeanlæg

Status: Husene opvarmes med halmfyr i selvstændig bygning tilsluttet radiatoranlæg.
I oprindelig bolig er der gulvvarme i køkken, nyt badeværelse og havestue.
Der er supplerende opvarmning med brændeovn.

Forslag 1: Montering af termostater på radiatorer i oprindelig bolig.

• Varmt vand

Status: Varmt vand produceres med 110 L varmtvandsbeholder, fabrikat Metro i begge bygninger (2 stk.).
Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling sker ved et 2-strengs anlæg.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100251448
Gyldigt 7 år fra: 09-12-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

Rør er ført synlige i oprindelig bolig. Rør er ført i gulv i udlejningsejendom.
Der er cirkulationspumpe på varmefordelingsanlægget, fabrikat Grundfos i begge bygninger (2 stk.).

- Armaturer

Status: Armatur er med et greb i køkken og badeværelse i begge bygninger.
Armatur er med termostat i bruser i begge bygninger.

- Automatik

Status: Radiatorerne reguleres med manuelle ventiler i oprindelig bolig og fremløbstermostater i udlejningsejendom.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med dobbeltskyl i begge bygninger.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 343 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 598 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-oplysninger stemmer ikke overens med de faktiske forhold. Den oprindelige bolig er større end angivet i BBR (opmålt til 314 m²). Desuden er udlejningsejendom (bygning 3 i BBR-oplysninger) også regnet opvarmet da halmfyr også anvendes til opvarmning af denne.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 940 kr./ton
Fast afgift på varme: 0 kr./år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100251448
Gyldigt 7 år fra: 09-12-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100251448
Gyldigt 7 år fra: 09-12-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

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
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100251448
Gyldigt 7 år fra: 09-12-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

Energikonsulent

Energikonsulent:	Poul E. Bundgaard	Firma:	Botjek Aalborg
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	Telefon:	98 17 46 47
E-mail:	9000@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-12-2011

Energikonsulent nr.: 250899

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