Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Grønmosevej 2
Postnr./by:	6823 Ansager
BBR-nr.:	573-110662
Energimærkning nr.:	100241589
Gyldigt 7 år fra:	15-09-2011
Energikonsulent:	Mikael Roskjær
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Grønne & Jessen Arkitekter M.A.A.

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: 47600 kr./år
- Forbrug: 24530 kWh elvarme

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 gamle radiatorventiler.	504 kWh Elvarme	980 kr.	1026 kr.	1 år
2	Efterisolering af massive ydervægge.	1507 kWh Elvarme	2920 kr.	9370 kr.	3.2 år
3	Efterisolering af lofter.	3123 kWh Elvarme	6060 kr.	33911 kr.	5.6 år
4	Efterisolering af gulve i stueetagen.	11233 kWh Elvarme	21790 kr.	143000 kr.	6.6 år
5	Udskiftning af et skyls toiletter.	32 m³ vand	1120 kr.	8860 kr.	7.9 år
6	Udskiftning af eksist. varmepumpe.	7769 kWh Elvarme , -43 kWh el	14990 kr.	120000 kr.	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.



Energimærkning nr.: 100241589
Gyldigt 7 år fra: 15-09-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen Arkitekter M.A.A.

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 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:	36400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	1100	kr./år
• Besparelser i alt:	37400	kr./år
• Investeringsbehov:	316170	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.



Energimærkning nr.: 100241589
Gyldigt 7 år fra: 15-09-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen Arkitekter M.A.A.

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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
7	Udskiftning af trævindue og -døre.	272 kWh Elvarme	530 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er 1½ plans stuehus til landbrug. I det sydøstlige hjørne af bygningen mellem stalden og huset er der etableret en baggang og et toilet samt fyrrum.

Skunklemmene mod øst er tapetseret til så skunkene mod øst er ikke besigtiget. Da lofterne i baggangen og toilettet følger taghældningen er tagkonstruktionen ikke kontroleret.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb for at kontrollere de enkelte bygningsdele.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: På vandrette lofter, skråvægge og lodrette skunkvægge er der isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Sælger oplyser at der er isoleret med ca. 100 mm mineraluld i etageadskillelsen da lofterne i stueetagen blev nedsænket.

Forslag 3: Efterisolering af loftsrum til 400 mm. Husk at hæve gangbro så der er min. 70 mm luft mellem isolering og gangbro samt at der er min. 70 mm luft mellem isolering og undertag/tagbeklædningen. I beregningen er der regnet med indblæst papiruld eller træuld. Disse isoleringsprodukter er mindst lige så isolerende som alm. mineraluld og de er meget mere CO2 venlige at fremstille end normal mineraluld. Materialeprisen er kun ca. det halve af hvad alm. mineraluld koster.

I forbindelse med udskiftning af tagbelægning skal man overholde de nye krav i bygningsreglementet omkring bygningsdelenes varmetab.

- Ydervægge

Status: Husets ydervægge er hulmursisoleret med mineraluldsgranulat. Dette blev gjort for 30-35 år siden. Ydervæggene i mellembygningen er en 24 cm fuldmuret ydervæg.



Energimærkning nr.: 100241589
Gyldigt 7 år fra: 15-09-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen Arkitekter M.A.A.

Forslag 2: Efterisolering af massive ydervægge i mellembygningen med indvendigt isolering afsluttet med gipsplader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er af træ/alu med energiruder på nær hoveddøren og vinduet i badeværelset i mellembygningen samt terrassedøren på 1. salen.

Forslag 7: Udskiftning af trævinduet og -dørene til nye træ/alu med energiruder.

Ved udskiftning af vinduer og døre pga. nedbrydning, skal man isætte nye vinduer der overholder de nye krav i bygningsreglementet dvs. at glasset skal være energiglas og hele vinduet skal overholde de nye krav for energimærkning af vinduer og døre dvs. A, B eller C mærket.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene i stueetagen er strøgulve over kælder og krybekælder, disse er uisoleret.
Terrændækket i badeværelset og i mellembygningen har det ikke været muligt at registrerer isoleringstypen og tykkelsen på gulvisoleringen.
Der er gulvvarme i badeværelset i hovedhuset og der har været gulvvarme i badeværelset i mellembygningen.

Forslag 4: Efterisolering af etageadskillelsen mod uopvarmet kælder samt udskiftning af uisoleret strøgulv i stuer, køkken og entré med et nyt høj isoleret terrændæk evt. med gulvvarme.
Man bør altid tjekke de eksisterende varmerør, om de skal udskiftes inden man lukker gulvet til med beton.

- Kælder

Status: Der er en uisoleret kælder på 12 kvm med nedgang fra køkkenet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er ikke friskluftsventiler i ydervæggene fra beboelsesrummene, i badeværelset er der en ventil i ydervæggen ved brusenichen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet af en varmepumpe som er opstillet i mellembygningen. Om sommeren trækker varmepumpen varmen ud af ca. 300 meter rør som er ophængt i den gamle kostald og om vinteren trækkes varmen ud af ca. 200 meter jordslanger.

- Varmt vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100241589
Gyldigt 7 år fra: 15-09-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen Arkitekter M.A.A.

Status: Det varme vand opvarmes i en el-varmvandsbeholder som er ophængt ved siden af varmepumpen i fyrrummet.

- Armaturer

Status: Der er et grebs armaturer ved alle vaske på nær vasken i badeværelset i mellembygningen hvor der er 2 grebs armatur samt der er termostatstyret blandingsbatterier i brusenicherne. Det er lettere og hurtigere at opnå den korrekte temperatur ved et grebs armaturer og termostatstyret blandingsbatterier, derved er de mere økonomisk end 2 grebs armaturer.

- Automatik

Status: Der er både termostatventiler og gamle ventiler på radiatorene og gulvvarmen.

Forslag 1: Udskiftning af gamle ventiler med nye termostatventiler.
Hvis termostatventiler er mere end 15 år, kan man ved udskiftning til nye programbare elektroniske radiatortermostater spare 23 % i varmen. Hvis man har gamle "tænd/sluk" ventiler kan man spare 46 % i varme

El

- Hårde hvidevarer

Status: Opvaskemaskinen er fra år 2000 og resten af hårde hvidevarene er fra år 2002.
Ved udskiftning bør man anskaffe sig hvidevarer med energimærke A+, A++. Se mere på www.goenergi.dk

- Andre elinstallationer

Status: Husets el-net er tilkoblet et HFI-relæ som er monteret i forbindelse med sikringstavlen på 1. salen.

Vand

- Vand

Status: Der er opstillet to toiletter med et stort skyl (8 - 12 liter pr. gang) et i hvert badeværelse.

Forslag 5: Udskiftning af 2 stk. ældre enkeltskyls toilet med nye dobbeltskyls toilet (2 - 4 liter pr. gang).

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme i bygningen. Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, men kunne eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske. Hvis varmtvandsbeholderen alligevel skal udskiftes, vil investering i solvarme være fordelagtig, da solvarme kan anvendes til fremstilling af varmt brugsvand. Besparelsen vil erfaringsmæssigt andrage ca. 50 % af varmtvandsforbruget. Man skal altid tjekke lokalplan, tilslutningspligter mv. inden man begynder installationen af et anlæg.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100241589
Gyldigt 7 år fra: 15-09-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen Arkitekter M.A.A.

- Varmepumpe

Status: Der er opstillet en ældre varmepumpe i mellembygningen. Om sommeren trækker varmepumpen varmen ud af ca. 300 meter rør som er ophængt i den gamle kostald og om vinteren trækkes varmen ud af ca. 200 meter jordslanger.

Forslag 6: Der foreslås en ny varmepumpe til opvarmning og varmt vand i stedet for eksisterende varmepumpe som kun laver varme til opvarmning. Varmepumpen er af typen "jord / vand". Energien fra slanger nedgravet i jorden udnyttes til opvarmning af varmt vand og varmeanlægget.
Man skal altid tjekke lokalplan, tilslutningspligter mv. inden man begynder installationen af et anlæg.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller i forbindelsen med bebyggelsen.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1937
• År for væsentlig renovering:	1987
• Varme:	Elvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	160 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	171 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	110 | Stuehus

• Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ikke synlige afvigelser i beboelselsarealet i forhold til BBR udover at der er inddraget ca. 11 kvm af bygningen mellem stalden og huset til beboelse.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.94 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.94 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100241589
Gyldigt 7 år fra: 15-09-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen Arkitekter M.A.A.

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.: 100241589
Gyldigt 7 år fra: 15-09-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen Arkitekter M.A.A.

Energikonsulent

Energikonsulent:	Mikael Roskjær	Firma:	Grønne & Jessen Arkitekter M.A.A.
Adresse:	Toldboden, Storegade 1 6800 Varde	Telefon:	7522 2233
E-mail:	mr@gronne-jessen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	13-09-2011

Energikonsulent nr.: 251764

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