Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Tyndkærvej 2
Postnr./by:	6823 Ansager
BBR-nr.:	573-109768
Energimærkning nr.:	100239013
Gyldigt 7 år fra:	28-08-2011
Energikonsulent:	Kristian Rasmussen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Vh-consult

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: 31700 kr./år
- Forbrug: 42 skov rummeter brænde

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 med 350 mm mineraluld over hvælvingerne på den del af driftsbygningerne der er inddraget til beboelse.	7.5 skov rummeter Brænde , 80 kWh el	5820 kr.	9275 kr.	1.6 år
2	Efterisolering med 150 mm isolering på halvstensvæggene der støder ind mod fyrrummet.	2.4 skov rummeter Brænde , 25 kWh el	1820 kr.	10200 kr.	5.6 år
3	Udskiftning af cirkulationspumpen med en ny elsparepumpe.	249 kWh el	500 kr.	3500 kr.	7 år
4	Isolering af den vandrette skunk med 350 mm mineraluld.	4.9 skov rummeter Brænde , 52 kWh el	3750 kr.	32049 kr.	8.5 år
5	Indvendig efterisolering af de massive helstensvægge i den inddragede del af driftsbygningen.	0.5 skov rummeter Brænde	370 kr.	5325 kr.	14.4 år
6	Efterisolering af dækket over kælderen med hhv. 50 mm hhv. 150 mm isolering afsluttet	0.7 skov rummeter Brænde	530 kr.	9225 kr.	17.4 år



Energimærkning nr.: 100239013
Gyldigt 7 år fra: 28-08-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Vh-consult

	med en egnet pladebeklædning.				
7	Montering af en væg med 150 mm isolering på den indvendige side af de ydervægge der ikke er indvendigt isoleret.	1.2 skov rummeter Brænde	930 kr.	31500 kr.	33.9 år
8	Fjernelse af den indvendige beklædning og montering af en væg med 150 mm isolering på den indvendige side af de ydervægge der har en indvendig celotexbeklædning.	0.3 skov rummeter Brænde	230 kr.	8325 kr.	36.2 år
9	Udskiftning af uisolerede gulve over krybekælder med et nyt støbt terrændæk med gulvvarme og med 300 mm isolering.	4.9 skov rummeter Brænde , 53 kWh el	3790 kr.	142800 kr.	37.7 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.

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:	16500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1000	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	17500	kr./år
• Investeringsbehov:	252200	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100239013
Gyldigt 7 år fra: 28-08-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Vh-consult

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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
10	Efterisolering af skråvæggene med 225 mm mineraluld til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm. - Forslaget indebærer demontering af eksisterende beklædninger og opsætning af en ny egnet pladebeklædning.	0.8 skov rummeter Brænde	630 kr.
11	Efterisolering med 150 mm mineraluld på loftet over hanebåndene til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.	0.4 skov rummeter Brænde	280 kr.
12	Efterisolering med 150 mm på de lodrette skunkvægge til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.	0.3 skov rummeter Brænde	200 kr.
13	Udskiftning af 2- lags termoruder med nye lavenergiruder med varm kant.	1.7 skov rummeter Brænde	1280 kr.
14	Efterisolering med 100 mm mineraluld på den lette væg mellem beboelsen og driftsbygningen.	0.2 skov rummeter Brænde	140 kr.
15	Udskiftning af det usisolerede støbte gulv ved siden af fyrrummet med et nyt støbt terrændæk med gulvvarme og med 300 mm isolering.	0.1 skov rummeter Brænde	60 kr.



Energimærkning nr.: 100239013
Gyldigt 7 år fra: 28-08-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Vh-consult

16	Udskiftning af gulve over krybekælder i værelset mod vest og soveværelset med et nyt støbt terrændæk med gulvvarme og med 300 mm isolering.	0.5 skov rummeter Brænde	360 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et stuehus til en landejendom.
Opførelsesåret er 1894 og der er foretaget modernisering i 1994 og efterfølgende.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Ved gennemgangen forelå der ikke tegningsmateriale med oplysninger om bygningens isoleringsforhold.
Dokumentation for beregning af energimærket:
Der er foretaget opmåling af bygningen.
Ydervægge: Sælgers oplysning og boreprøve.
Lofter: Kontrolmål.
Gulve: Sælgers oplysning.
Vinduer og døre: Opmåling.
Varmeanlæg: Visuel.
Rørføringer: Skøn.

Det opvarmede areal svarer til det beboede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagrummet over den oprindelige beboelsesbygning er udnyttet til beboelse.
Isoleringsforholdene er som følger:
Lodret skunk: 200 mm mineraluld.
Vandret skunk: Et lukket bjælkelag der skønnes uisoleret.
Skråvægge: 125 mm mineraluld.
Loftet over hanebåndene: 200 mm mineraluld.

I den del af nabobygningen der er inddraget til gang og bryggers er loftet et hvælvingeloft der er uisoleret.

Forslag 1: Isolering med 350 mm mineraluld over hvælvingerne på den del af driftsbygningerne der er inddraget til beboelse.

Forslag 4: Isolering af den vandrette skunk med 350 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100239013
Gyldigt 7 år fra: 28-08-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Vh-consult

Forslag 10: Efterisolering af skråvæggene med 225 mm mineraluld til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm. - Forslaget indebærer demontering af eksisterende beklædninger og opsætning af en ny egnet pladebeklædning.

Forslag 11: Efterisolering med 150 mm mineraluld på loftet over hanebåndene til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.

Forslag 12: Efterisolering med 150 mm på de lodrette skunkvægge til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.

• Ydervægge

Status: Oprindelige beboelsesbygning:
Ydervægge er opført som hule mure med for- og bagmure af tegl.
Hulmurene er isolerede.
Herudover der flere steder opsat en indvendig let isoleret væg.
I værelset mod vest, gavlvæggen i stuen samt gavlvæggene i tagetagen er isoleringen 100 mm.
I langfacaderne i stuen er isoleringen 150 mm.

Enkelte indvendige vægge har indvendig celotexbeklædning.

Inddragede del af driftsbygningen:
Facadevæggene er 24 cm massive teglvægge der indvendigt er beklædte med 50 mm lecaplader.
Herudover er der i gangarealet en indvendig let væg med skønnet 75 mm isolering og i bryggers en indvendig væg med skønnet 150 mm isolering.

Adskillelsen ud mod driftsbygningen er en let vælg med 100 mm isolering.

Forslag 2: Efterisolering med 150 mm isolering på halvstensvæggene der støder ind mod fyrrummet.

Forslag 5: Indvendig efterisolering af de massive helstensvægge i den inddragede del af driftsbygningen.

Forslag 7: Montering af en væg med 150 mm isolering på den indvendige side af de ydervægge der ikke er indvendigt isoleret.

Forslag 8: Fjernelse af den indvendige beklædning og montering af en væg med 150 mm isolering på den indvendige side af de ydervægge der har en indvendig celotexbeklædning.

Forslag 14: Efterisolering med 100 mm mineraluld på den lette væg mellem beboelsen og driftsbygningen.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er af træ.
Ruder er 2- lags termoruder.



Energimærkning nr.: 100239013
Gyldigt 7 år fra: 28-08-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Vh-consult

Fuger regnes tætte.

Forslag 13: Udskiftning af 2- lags termoruder med nye lavenergiruder med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Der er flere forskellige gulvtyper:

I værelset mod vest samt soveværelset er der gulv over en krybekælder. Konstruktionen er isoleret med 100 mm mineraluld.

I entreen og de 2 stuer er der gulv over en krybekælder. Konstruktionen er uisoleret.

I baggangen og badeværelset samt i en del af den inddragede del af driftsbygningen er gulvene omlagt til et nyt terrændæk.
Der foreligger ikke oplysninger om isoleringsforholdene men konstruktionerne forudsættes at overholde gældende isoleringskrav på udførelsestidspunktet.

Forslag 6: Efterisolering af dækket over kælderen med hhv. 50 mm hhv. 150 mm isolering afsluttet med en egnet pladebeklædning.

Forslag 9: Udskiftning af uisolerede gulve over krybekælder med et nyt støbt terrændæk med gulvvarme og med 300 mm isolering.

Forslag 15: Udskiftning af det usisolerede støbte gulv ved siden af fyrrummet med et nyt støbt terrændæk med gulvvarme og med 300 mm isolering.

Forslag 16: Udskiftning af gulve over krybekælder i værelset mod vest og soveværelset med et nyt støbt terrændæk med gulvvarme og med 300 mm isolering.

• Kælder

Status: Under en del af køkkenet samt spisekammeret er der et kælderum.
De omkransende konstruktioner er uisolerede.
Dog er en del af dækket op mod stueetagen isoleret med 100 mm mineraluld.

Ventilation

• Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

• Køling

Status: Der er ikke køling.



Energimærkning nr.: 100239013
Gyldigt 7 år fra: 28-08-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Vh-consult

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med en ældre kedel der kan fyre med kul og brænde.
Der er endvidere monteret en oliebrænder. Der har dog ikke været fyret med olie i den tid sælger har ejet ejendommen.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i en solfanger der er monteret på den sydvendte tagflade.
Fangeren har et areal på ca. 4 m2.
Varmtvandsbeholderen er 300 liter.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet vurderes at være et 2- strengs anlæg.
Rørføring i krybekælderen og i terrændækket samt i skunkrummene.

Radiatorer er såvel ældre søjleradiatorer som traditionelle pladeradiatorer.

- Armaturer

Status: Bryggers:
Armatur ved køkkenvask er 1- grebs.

Køkken:
Armatur ved køkkenvask er 2- grebs.

Badeværelse i stueetagen:
Armatur ved håndvask er 1- grebs.
Armatur ved bruser er termostatisk.

Badeværelse i tagetagen:
Armatur ved håndvask er 1- grebs.
Armatur ved bruser er termostatisk.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatiske radiatorventiler.

- Pumper varme

Forslag 3: Udskiftning af cirkulationspumpen med en ny elsparepumpe.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med højt/lavt skyl og lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100239013
Gyldigt 7 år fra: 28-08-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Vh-consult

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme, men der er solfangerpaneler der producerer varmt brugsvand.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ikke solceller.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1894
• År for væsentlig renovering:	1994
• Varme:	Kul (hl)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	247 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	284 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	110 | Stuehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det beboede, og dermed opvarmede areal er større end angivet i BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	750 kr./skov rummete
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100239013
Gyldigt 7 år fra: 28-08-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Vh-consult

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:	Kristian Rasmussen	Firma:	Vh-consult
Adresse:	Venbjerg 46, 6100 Haderslev	Telefon:	4020 1243
E-mail:	krra@krra.dk	Dato for bygningsgennemgang:	24-08-2011

Energikonsulent nr.: 251716

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