Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Rolighedsvej 2 A
Postnr./by:	9574 Bælum
BBR-nr.:	840-000047
Energimærkning nr.:	100241727
Gyldigt 10 år fra:	16-09-2011
Energikonsulent:	Arne Sørensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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: 28400 kr./år
- Forbrug: 33 MWh 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	At efterisolere tæt mod tag i skunkrummene.	2.4 MWh Fjernvarme	1800 kr.	27179 kr.	15.1 år
2	At efterisolere hanebåndsloftet.	1.5 MWh Fjernvarme	1170 kr.	17728 kr.	15.2 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



Energimærkning nr.: 100241727
Gyldigt 10 år fra: 16-09-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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:	2900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2900	kr./år
• Investeringsbehov:	44910	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.: 100241727
Gyldigt 10 år fra: 16-09-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	At udskifte to lags termoruder med energiruder.	2.1 MWh Fjernvarme	1570 kr.
4	At etablere solvarmeanlæg til opvarmning af brugsvandet.	1.4 MWh Fjernvarme , -114 kWh el	810 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1921 og ombygget i 1972. Ejendommen er opvarmet med fjernvarme.

I energimærket beregnes som udgangspunkt det årlige varmeforbrug og dermed også den årlige varmeudgift baseret på den aktuelle opvarmning, husets størrelse og isoleringer af huset, og at hele huset opvarmes til 20 grader.
Ud fra denne beregning vurderes og beregnes om der rentable besparelsforslag og besparelsesforslag, der kan anbefales, og således at varmeforbruget kan reduceres.
De anviste besparelsesforslag er således baseret på det beregnede varmeforbrug og den beregnede varmeudgift.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Energimærkningens skala fra A til G viser med et bogstav, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning.

Energimærket er som anført beregnet til D, hvilket angiver et energibehov til opvarmning af huset og til varmt brugsvand til middel.

Det opvarmede areal er lig arealet af stueplan plus arealet af tagetagen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloftet vurderes at være isoleret med 100 mm mineraluld.
Skråvæggene er til tagfod isoleret med 100 mm mineraluld, og hvilket betyder, at skunkrummene er opvarmede.
Skunkvæggene er isoleret med 100 mm mineraluld.
De vandrette skunke er uisolerede.

Forslag 1: Det er beregningsmæssigt rentabelt at efterisolere tæt mod tag ved påsætning af 250 mm isolering i skunkrummene.



Energimærkning nr.: 100241727
Gyldigt 10 år fra: 16-09-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Forslag 2: Det er beregningsmæssigt rentabelt at, efterisolere hanebåndsloftet ved pålægning af 250 mm isolering ovenpå den eksisterende isolering i tagrummet over hanebåndsbjælkerne.
Efter endt isolering skal der udlægges en gangbro hen over isoleringen.
Ved en sådan efterisolering skal iagttages, at der etableres en god ventilation i tagrummet over hanebåndsloftet.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 370 mm tykke. Ud fra dette og ud fra renoveringstidspunktet vurderer jeg, at disse ydervægge er indvendig isoleret med 25 mm, og at de oprindelige ydervægge er 230 mm massive vægge.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne, terrassedørene og hoveddøren er med to lags termoruder.

Forslag 3: Jeg kan anbefale at, udskifte to lags termoruder med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Alle gulve er opbygget som terrændæk. Ud fra renoveringstidspunktet vurderer jeg, at gulvene er isoleret med 50 mm mineraluld.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er en naturlig ventilation af huset.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmningen er fjernvarme fra Bælum Varmeværk.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes i en gennemstrømsvandvarmer, som er placeret i hver af de tre lejligheder.

Forslag 4: Ud fra et CO2-neutralt synspunkt kan jeg anbefale, at etablere solvarmeanlæg til opvarmning af brugsvandet.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er et 2-strengs anlæg. Varmerørene er synlige i stueplan, og i skunken i tagetagen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100241727
Gyldigt 10 år fra: 16-09-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Toilettet er ikke af nyere dato og med højt og lavt skyl. Armaturet til bruseren er med automatisk regulering af det varme brugsvand.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1921
• År for væsentlig renovering:	1972
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	243 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	228 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	130 | Rækkehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det efter opmåling beregnede bebyggede areal og boligareal er mindre end det på BBR-ejermeddelelsen anførte.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	762 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2964 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100241727
Gyldigt 10 år fra: 16-09-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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.: 100241727
Gyldigt 10 år fra: 16-09-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Energikonsulent

Energikonsulent:	Arne Sørensen	Firma:	Ingeniørfirmaet Arne Sørensen
Adresse:	Jyllandsgade 5 9520 Skørping	Telefon:	9833 9510
E-mail:	arne@ing-firma.dk	Dato for bygningsgennemgang:	12-09-2011

Energikonsulent nr.: 251548

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