Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nørrevold 34
Postnr./by:	6800 Varde
BBR-nr.:	573-075676
Energimærkning nr.:	100252680
Gyldigt 10 år fra:	22-12-2011
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: 7000 kr./år
- Forbrug: 9 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	30 mm efterisolering af varmerør	0.8 MWh Fjernvarme	380 kr.	1210 kr.	3.2 år
2	Udskiftning af et skyls toilet.	16 m³ vand	628 kr.	4430 kr.	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



Energimærkning nr.: 100252680
Gyldigt 10 år fra: 22-12-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen Arkitekter M.A.A.

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:	400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	1000	kr./år
• Investeringsbehov:	5640	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.

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.: 100252680
Gyldigt 10 år fra: 22-12-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen Arkitekter M.A.A.

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Efterisolering af loftsrum.	0.1 MWh Fjernvarme	40 kr.
4	Udskiftning af alm. termoruder.	0.7 MWh Fjernvarme	340 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er et 1½ plans dobbelthus som er en del af en andelsboligforening.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb for at kontrollere de enkelte bygningsdele.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Det vandrette loft på 1. salen er isoleret med mellem 200 og 300 mm mineraluld. Skråvæggene er isoleret med ca. 225 mm mineraluld der er ført helt ned til murremmen så der er "varm skunk".

Forslag 3: Efterisolering af loftsrum til 400 mm. Husk at hæve gangbro så der er min. 50 mm luft mellem isolering og gangbro samt at der er min. 70 mm luft mellem isolering og undertag. 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: Ydervæggene er 35 cm isoleret hulmur. Formuren er rød tegl, murbatts og porebetonblokke som bagmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er trævinduer og -døre med termoruder fra 1984 og 2001 i hele huset.

Forslag 4: Udskiftning af alm. termoruder til energiruder samt udskiftning af uisoleret hoveddør til en isoleret dør med energiruder.

Ved udskiftning af vinduer og døre pga. nedbrydning, skal man isætte nye vinduer der



Energimærkning nr.: 100252680
Gyldigt 10 år fra: 22-12-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen Arkitekter M.A.A.

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: Det har ikke været muligt at registrerer isoleringstypen og tykkelsen på gulvisoleringen.
Der er gulvvarme i badeværelset i stueetagen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er friskluftsventiler i alle beboelsesrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med fjernvarme som er installeret i et teknikskab i entréen.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes af fjernvarmen via en veksler som er ophængt i teknikskabet.

- Fordelingssystem

Status: Alle synlige varmerør i teknikskabet er uisoleret.
Varmerør i terrændækket ligger på den varme side af gulvisoleringen.

Forslag 1: Varmerør efterisoleres med 30 mm isolering. Isoleringen udføres af rørskåle med armeret alufolie

- Armaturer

Status: I stueetagen er der et grebs armaturer ved vaskene og termostatstyret blandingsbatteri i brusenichen, på 1. sal er der to grebs armatur ved vasken i toiletrummet.
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 termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarme.
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

- Andre elinstallationer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100252680
Gyldigt 10 år fra: 22-12-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen Arkitekter M.A.A.

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

Vand

- Vand

Status: Der er opstillet et toilet i badeværelset i stueplan som har højt og lavt skyl (3 - 6 liter pr. gang), på 1. salen er der opstillet et toilet med et stort skyl (10 - 12 liter pr. gang).

Forslag 2: Udskiftning af ældre enkeltskyls toilet på 1. sal med nyt dobbeltskyls toilet (2 - 4 liter pr. gang).

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme i bygningen. Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, da huset er tilkoblet fjernvarmesystemet.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumper i bygningen. Installation af varmepumper er ikke umiddelbart rentabelt, da huset er tilkoblet fjernvarmesystemet.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller i forbindelsen med bebyggelsen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1984
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 92 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 92 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100252680
Gyldigt 10 år fra: 22-12-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen Arkitekter M.A.A.

Ved gennemgangen er der er ikke målt afvigelser i beboelselsarealet i forhold til BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	487.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2230 kr./år
El:	1.3 kr./kWh
Vand:	39.31 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100252680
Gyldigt 10 år fra: 22-12-2011
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.: 100252680
Gyldigt 10 år fra: 22-12-2011
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:	19-12-2011

Energikonsulent nr.: 251764

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