



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Åbrinken 012
Postnr./by: 6800 Varde
BBR-nr.: 573-091523-001
Energimærkning nr.: 100277306
Gyldigt 10 år fra: 11-08-2012
Energikonsulent: Erik Ilsøe Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS



Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter:** 17.921 kr./år
- Forbrug:** 26,65 MWh fjernvarme

Energimærket angiver varmekonsum 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 det fremgår af el- og varme-regninger.

Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmekonsumet 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.

Energikonsulentens 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. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Det anbefales at få isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	0,34 MWh fjernvarme	200 kr.	700 kr.	4,2 år
2 Det anbefales at få montering af 40 kvm solceller i taget	5.067 kWh el	9.300 kr.	140.000 kr.	15,1 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.



Energimærkning nr.: 100277306
Gyldigt 10 år fra: 11-08-2012
Energikonsulent: Erik Ilsøe Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



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.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

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 bedre isolering.

Samlet besparelse – her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme	165	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	9.273	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	9.438	kr./år
• Investeringsbehov	140.700	kr. inkl. moms

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.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **A1**

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



Energimærkning nr.: 100277306
Gyldigt 10 år fra: 11-08-2012
Energikonsulent: Erik Ilsøe Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidig 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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
3 Det foreslås at få efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm.	0,53 MWh fjernvarme	300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 2010 og i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energioekonomisk rentable forbedringer i boligen.

I energimærkerapporten fremgår der et enkelt forslag til forbedringer, som har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år. Selvom forslaget har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre den. Efterisolering og udskiftning af vinduer, vil forbedre komforten idet de indvendige overflader bliver varmere, og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres. Desuden vil de stadig stigende energipriser, være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug. I købers bevidsthed fylder energiforbrug og udgifter til opvarmning mere og mere, derfor kunne et godt salgsargument være at huset er godt isoleret og dermed har et lavere energiforbrug.

Ved gennemgang af bygningen forelå diverse tegninger for plan, snit og facade, som energimærket er udarbejdet efter.

Det opvarmede areal er opmålt på disse tegninger.

Da bygningen ikke er traditionel opbygget efter typiske danske standarder er u-værdier på ydermure oplyst af producent.

Der er en opvarmet bygning på ejendommen



Energimærkning nr.: 100277306
Gyldigt 10 år fra: 11-08-2012
Energikonsulent: Erik Ilsøe Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 225 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 225 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm papiruld. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

• Ydervægge

Status: Ydervægge består af 48 cm massiv teglvæg.
Kælderydervægge mod jord er udført som 70 cm tegn superterm +beton.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Facadeparti med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags energirude.
Facadeparti med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags energirude.
Terrassedør og med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags energirude.
Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Facadeparti med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags energirude.
Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Terrassedør og med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags energirude.
Facadeparti med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags energirude.
Facadeparti med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags energirude.
Yderdør med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags energirude.
Facadeparti med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags energirude.
Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.
Yderdør med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags energirude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.



Energimærkning nr.: 100277306
Gyldigt 10 år fra: 11-08-2012
Energikonsulent: Erik Ilsøe Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 250 mm Sundolitt under betonen.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.
Der er supplerende varmforsyning i form af certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/8" stålrør. Rørene er skønnet isoleret med 20 mm isolering.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålrør. Rørene er uisolerede.

Forslag 1: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i alle opvarmede rum undtagen garage. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.

- **Automatik**

Status: Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum.
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.



Energimærkning nr.: 100277306
Gyldigt 10 år fra: 11-08-2012
Energikonsulent: Erik Ilsøe Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



Vedvarende energi

- **Solceller**

Forslag 2: Montering af solceller på sydvestfacade. Det anbefales at der monteres solceller af Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på 40 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystallinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.

EI

- **Andre elinstallationer**

Status: Spabad i stort bad

Oplyst varmekonsum

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**

- **Forbrug:**

- **Aflæst periode:**

Kommentar:

Ejer oplyser at de bruger for ca. 20.000 kr pr. år til opvarmning.

Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.



Energimærkning nr.: 100277306
Gyldigt 10 år fra: 11-08-2012
Energikonsulent: Erik Ilsøe Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2010
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 272 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 460 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Kælder og garage er medregnet som opvarmet areal.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Fjernvarme:	487,50 kr. pr. MWh
El:	1,83 kr. pr. kWh
Fast afgift:	4.930,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100277306
Gyldigt 10 år fra: 11-08-2012
Energikonsulent: Erik Ilsøe Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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.



Energimærkning nr.: 100277306
Gyldigt 10 år fra: 11-08-2012
Energikonsulent: Erik Ilsøe Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



Energistyrelsens adresse er:

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

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Erik Ilsøe Nielsen	Firma:	EBAS
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70208686
E-mail:	kaem@ebas.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	10-08-2012

Energikonsulent nr.: 252236

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