



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Munkebakke 1A
Postnr./by: 3230 Græsted
BBR-nr.: 270-015722-001
Energimærkning nr.: 100271919
Gyldigt 10 år fra: 15-06-2012
Energikonsulent: Jørgen Vingaard
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		Energimærke	
Udgift inkl. moms og afgifter: 12.698 kr./år Forbrug: 6.126 kWh el 0,46 Kløvet rummeter brænde		Lavt forbrug A B C D E F G Højt forbrug	D
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.			

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	Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm.	88 kWh el 0,01 Kløvet rummeter brænde	200 kr.	3.300 kr.	17,5 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.: 100271919
Gyldigt 10 år fra: 15-06-2012
Energikonsulent: Jørgen Vingaard
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	185	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	185	kr./år
• Investeringsbehov	3.240	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: **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



Energimærkning nr.: 100271919
Gyldigt 10 år fra: 15-06-2012
Energikonsulent: Jørgen Vingaard
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
2 Montering af plan solfanger og beholder til varmt brugsvand	790 kWh el	1.600 kr.
3 Indhent tilbud på montering af 20 kvm solceller i taget til elproduktion.	1.361 kWh el	2.800 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen opført i 1988 og i god isoleringsmæssig stand. Der er forslag til energimæssig rentabel forbedring, efterisolering af hanebåndsloft. Det samme hus uden elvarme vil opnå et endnu bedre bogstav i energimærket.

Ventilation: I bryggers står der Genvex.unit, emhætte er dog ikke længere tilsluttet.

Elvarme er dyrt og selvom huset har god supplerende brændeovn må forbedret varmepumpe, solceller og solfanger overvejes. Indhent derfor tilbud derpå.

Husets gode og velplacerede brændeovn i stueplan må ikke indregnes i samme omfang som den bruges af nuværende ejer grundet regler fra energistyrelsen om en 15% andel. Bygningen anvendes til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 250 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 250 mm mineraluld.

Forslag 1: Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.



Energimærkning nr.: 100271919
Gyldigt 10 år fra: 15-06-2012
Energikonsulent: Jørgen Vingaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Yderdør med 1 rude. Dør er monteret med 2-3 lags energi/ termorudetype. Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2-3 lags nyere termorudetype. Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags energirude/ nyere termorudetype.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk/ gulve er isoleret med 100-125 mm ifølge tegning samt ekstra isolering mod sokkel

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer kombineret med Genvexanlæg. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Genvex anlæg vurderes at kræve eftergang/ optimering.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum. Der er supplerende varmforsyning i form af certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Ovnens indgang i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 100-150 l varmtvandsbeholder i Genvex unit, isoleret med 50 mm skumisolering.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske regulering på elpaneler til regulering af korrekt rumtemperatur.



Energimærkning nr.: 100271919
Gyldigt 10 år fra: 15-06-2012
Energikonsulent: Jørgen Vingaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS

Vedvarende energi

- **Solceller**

Forslag 3: Montering af solceller på sydfacade eller vestvendt tag. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystalinsk silicium med et areal på 20 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystalinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystalinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.

- **Varmepumper**

Status: Der er monteret ældre Genvex anlæg med krydsveksler, der også vurderes at indeholde varmepumpe til udnyttelse af energi i rumluften. Varmepumpen er typen luft/ luft og vand. Anlægget må eftergås og forbedres. Tal med servicemontør og leverandør om det er relevant at forny anlægget, der vurderes af samme alder som huset.

- **Solvarme**

Forslag 2: Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i bryggers. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe som Grundfos Alpha Pro.

Vand

- **Armaturer**

Status: Toilet er med dobbeltskyl

Oplyst varmekonsum

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

- **Forbrug:**

- **Aflæst periode:**

Kommentar:

Der er følgende kommentarer til forskellen imellem det beregnede varmekonsum og det reelle, målte forbrug: Sælger bruger brændevåd mere, end vi må medregne i et energimærke (15%)



Energimærkning nr.: 100271919
Gyldigt 10 år fra: 15-06-2012
Energikonsulent: Jørgen Vingaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1988
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** El
- **Supplerende opvarmning:** Varmepumpe og Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 119 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 119 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m ³
Brænde:	963,00 kr. pr. Kløvet rummeter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100271919
Gyldigt 10 år fra: 15-06-2012
Energikonsulent: Jørgen Vingaard
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.: 100271919
Gyldigt 10 år fra: 15-06-2012
Energikonsulent: Jørgen Vingaard
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:	Jørgen Vingaard	Firma:	EBAS
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70208686
E-mail:	kaem@ebas.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	13-06-2012

Energikonsulent nr.: 250447

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