



## Energimærkning for følgende ejendom:

<b>Adresse:</b>	Overgade 32	
<b>Postnr./by:</b>	8400 Ebeltøft	
<b>BBR-nr.:</b>	706-010156-001	
<b>Energimærkning nr.:</b>	100272582	
<b>Gyldigt 10 år fra:</b>	20-06-2012	
<b>Energikonsulent:</b>	Ole Tonsgaard	
<b>Programversion:</b>	Energy08, Be06 version 4	<b>Firma:</b> 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 varmekonsumtion og Energimærke

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 10.861 kr./år
- **Forbrug:** 19.730 kWh fjernvarme

### Lavt forbrug



### Højt forbrug

Energimærket angiver varmekonsumtion 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 varmekonsumtionen i boligens energimærke" på [www.energitjenesten.dk](http://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.

Energikonsulent 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 Montering af ny cirkulationspumpe på gulvvarmeanlæg	333 kWh el	700 kr.	4.500 kr.	6,8 år

### Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.



**Energimærkning nr.:** 100272582  
**Gyldigt 10 år fra:** 20-06-2012  
**Energikonsulent:** Ole Tonsgaard  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4  
**Firma:** EBAS

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:

• <b>Samlet besparelse på varme</b>	0	kr./år
• <b>Samlet besparelse på el til andet end opvarmning</b>	666	kr./år
• <b>Samlet besparelse på vand</b>	0	kr./år
• <b>Besparelser i alt</b>	666	kr./år
• <b>Investeringsbehov</b>	4.500	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 indeklime.

Sidst, men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO<sub>2</sub>-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.:** 100272582  
**Gyldigt 10 år fra:** 20-06-2012  
**Energikonsulent:** Ole Tonsgaard  
**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](http://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:

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Omfang:

- Energimærket omfatter et privat fritliggende enfamilieshus i bebygget område/byzone. Huset er omfattet af fredningsbestemmelser ifølge sælger.

Konklusion:

Der er gennemført renovering/ombygning/tilbygning af huset i sælgers ejertid, primært i årene 2006 og 2008 jf. sælgers oplysninger. Husets energimæssige stand er derfor god - alderen taget i betragtning.

Der er kun et enkelt forslag til energibesparende foranstaltninger i energimærkningsrapporten, nemlig udskiftning af cirkulationspumpe på gulvvarme.

Besigtigelse:

- ved besigtigelsen var sælgerne tilstede.

Foreliggende materiale:

- udfyldt sælgeroplysningsskema.
- årsopgørelse på fjernvarme fra Ebeltoft Fjernvarme, dateret 30-06-2011.

Der forelå følgende tegningsmateriale:

- situationsplan uden datering
- facadetegning dateret januar/februar 2006
- snit i eksisterende bygning dateret januar/februar 2006
- snit i tilbygning dateret januar/februar 2006
- snit - udsnit ved tagfod, uden datering
- plan af underetage uden datering
- plan af overetage uden datering
- plan af underetage med kommunens godkendelsesstempel af 24-04-2008
- kortfattet beskrivelse af tilbygning med kommunens godkendelsesstempel af 24-04-2008

Øvrige forudsætninger:

- det forudsættes at hele boligarealet er opvarmet til en gennemsnitlig rumtemperatur på 20 °C i hele fyringssæsonen.



**Energimærkning nr.:** 100272582  
**Gyldigt 10 år fra:** 20-06-2012  
**Energikonsulent:** Ole Tonsgaard  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** EBAS



- energimærket er udarbejdet iht. håndbogen for energikonsulenter 2008, version 3.

I dette energimærke er det opvarmede areal det samme som boligarealet.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Loft og tag

Status: Hanebåndsloft er ifølge tegning isoleret med 250 mm mineraluld ifølge tegning. Sælger oplyser, at der kom et lag ekstra isolering på en del af loftet. Der var ingen adgang til loftsrummet ved besigtigelsen.

Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld ifølge tegninger. herudover er lodrette skunkvægge/hjørner med yderligere 100 mm ifølge tegninger.

#### • Ydervægge

Status: Ydervægge i den ældste del er massive teglvægge, delvis 24 og delvis 36 cm med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning. Ifølge tegninger. Ved indiv. trappe er dog kun efterisoleret med gipsplader med ca. 30 mm isolering. Ifølge sælger.

I tilbygning er ydervægge i stueplan ifølge beskrivelse udført med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Træskelet/hulrum er isoleret med 150+50 mm mineraluld.

Mindre arealer af ydervægge er udført som 35 cm nye hulmure med 125 mm mineraluld - kvist mod gaden samt delvis i tilbygning ifølge tegning.

Skunke i tilbygning består af 35 cm ny hulmur med 125 mm isolering + 200 mm indvendig isolering og pladebeklædning. Ifølge tegning.

Kvistflunke er isoleret med 200 mm mineraluld. Ifølge tegning.

#### • Vinduer, døre og ovenlys

Status: Alle vindues- og dørpartier er med 2-lags energiruder.

Hoveddørparti er isoleret.

#### • Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelser mod krybekælder og kælder består af bjælkelag med 100 mm mineraluld mellem bjælkerne. Ifølge sælgers oplysninger.



**Energimærkning nr.:** 100272582  
**Gyldigt 10 år fra:** 20-06-2012  
**Energikonsulent:** Ole Tonsgaard  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** EBAS

Terrændæk/gulve i tilbygning er isoleret med 350 mm mineraluld under betonen ifølge beskrivelse.

Terrændæk/gulv i badeværelse er isoleret med 150-200 mm ifølge sælger.

Etageadskillelse mod det fri mod vest i tilbygning er isoleret med 200 mm mineraluld ifølge tegning.

## Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i huset i af spalteventiler i vinduer, mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad.

Bygningen vurderes normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.

## Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix, placeret i kælder  
Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er isolerede.

- **Fordelingssystem**

Status: Opvarmning af hele huset sker via vandbåret gulvvarmesystem.  
Gulvvarmeshunt og fordelingsystem er placeret i kælderen.

Varmefordelingsrør i kælder er isolerede.

På gulvvarmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe med trinregulering med en effekt på 30/45/60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, Type UPS 15-40

Forslag 1: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på gulvvarmeanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.



**Energimærkning nr.:** 100272582  
**Gyldigt 10 år fra:** 20-06-2012  
**Energikonsulent:** Ole Tonsgaard  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** EBAS

## • Automatik

Status: Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum.  
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne, at varmekilden afbrydes manuelt - sommerstop.

Der er ikke monteret automatik til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur (vejrkompensering) eller natsænkning.

## Vedvarende energi

### • Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Sælger oplyser, at det ikke er muligt at montere solceller på denne bygning pga. fredningsbestemmelser.

### • Varmepumper

Status: Der er ingen varmepumpe.

Det vurderes ikke umiddelbart rentabelt at installere varmepumpe, ved den nuværende anlægspris og energipris for opvarmning.

### • Solvarme

Status: Der er ingen solvarme.

Ved fjernvarme er det ikke rentabelt at installere solvarme.  
Sælger oplyser, at det heller ikke er muligt på denne bygning pga. fredningsbestemmelser.

## Vand

### • Toiletter

Status: Husets toiletter er med både stort og lille skyl, 3/6 liter.

### • Armaturer

Status: Armaturer i bad er med termostater.



**Energimærkning nr.:** 100272582  
**Gyldigt 10 år fra:** 20-06-2012  
**Energikonsulent:** Ole Tonsgaard  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** EBAS



## Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

### Kommentar:

Det beregnede varmeforbrug på energimærkets forside ligger lidt over sælgers tidligere forbrug. Årsagen til forskellen er sandsynligvis, at det beregnede varmeforbrug udarbejdes ud fra nogle standardværdier. Herudover kan også brugsmønsteret/anvendelsen af boligen have afgørende betydning for det aktuelle varmeforbrug.



**Energimærkning nr.:** 100272582  
**Gyldigt 10 år fra:** 20-06-2012  
**Energikonsulent:** Ole Tonsgaard  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** EBAS

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1901
- **År for væsentlig renovering:** 2006
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 135 m<sup>2</sup>
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m<sup>2</sup>
- **Opvarmet areal:** 160 m<sup>2</sup>
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der er indhentet oplysninger fra BBR (Bygnings- og Boligregistret) via [www.ois.dk](http://www.ois.dk).

Oplysningerne i BBR svarer ikke til de faktiske forhold. Ved en vejledende opmåling ved besigtigelsen er det bebyggede/opvarmede areal opgjort til ca. 88 kvm i stueplan og ca. 72 kvm. i tagetagen. I alt ca. 160 kvm opvarmet/boligareal.

## Energipriser

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

Fjernvarme:	0,34 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	4.078,13 kr. pr. år





**Energimærkning nr.:** 100272582  
**Gyldigt 10 år fra:** 20-06-2012  
**Energikonsulent:** Ole Tonsgaard  
**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 m<sup>2</sup>, 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](http://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.:** 100272582  
**Gyldigt 10 år fra:** 20-06-2012  
**Energikonsulent:** Ole Tonsgaard  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** EBAS

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

Yderligere oplysninger kan fås på [www.mærkdinbygning.dk](http://www.mærkdinbygning.dk)

## Læs mere

[www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent

<b>Energikonsulent:</b>	Ole Tonsgaard	<b>Firma:</b>	EBAS
<b>Adresse:</b>	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	<b>Telefon:</b>	70208686
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:kaem@ebas.dk">kaem@ebas.dk</a>	<b>Dato for bygnings- gennemgang:</b>	20-06-2012

**Energikonsulent nr.:** 251356

Se evt. [www.mærkdinbygning.dk](http://www.mærkdinbygning.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.