Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Fjordgade 11
Postnr./by:	9550 Mariager
BBR-nr.:	846-021688-001
Energimærkning nr.:	200041424
Gyldigt 5 år fra:	19-11-2010
Energikonsulent:	Palle Nørskov
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: BRIX & KAMP A/S

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

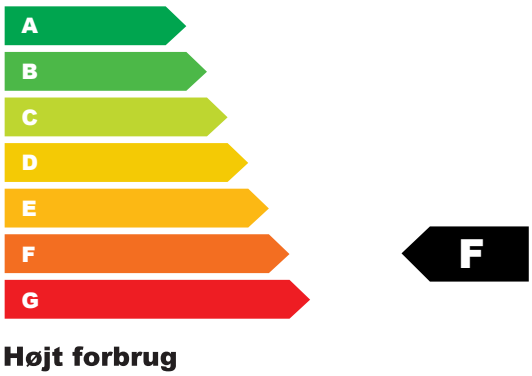
- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 6.601 kr./år
- **Forbrug:** 4.000 kWh el
- **Oplyst for perioden:**

El: 01-05-2009 - 30-04-2010

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

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. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Montering af plan solfanger og beholder til opvarmning af det varme brugsvand.	1.547 kWh el	2.600 kr.	50.000 kr.	19,6 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. for installationer og for bygningen som helhed.

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

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

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.



Energimærkning nr.: 200041424
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2010
Energikonsulent: Palle Nørskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BRIX & KAMP A/S

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er 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** 2.708 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** -155 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 0 kr./år
- **Besparelser i alt** 2.553 kr./år
- **Investeringsbehov** 50.000 kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

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

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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.
Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. 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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
2	Der isættes vandbegrænsere i vandarmaturerne over håndvaskene.	3,00 m³ koldt brugsvand	200 kr.
3	Belysningsanlægget ændres.	63 kWh el	200 kr.



Energimærkning nr.: 200041424
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2010
Energikonsulent: Palle Nørskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BRIX & KAMP A/S

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. KONKLUSION:
Ejendommen får det næstdårligste energimærke, fordi den opvarmes med el.

2. VEDVARENDE ENERGI:
Der er taget stilling til installation af vedvarende energi i bygningen i form af jordvarme, varmepumper og solvarme.
Vedr. jordvarme og varmepumper er forslaget ikke rentabelt, da anskaffelsesomkostningerne er meget høje, ikke mindst fordi der også skal etableres et nyt vandbåret radiatoranlæg.
Årsagen er, at bygningen sjældent er opvarmet.
Det foreslås, at der monteres solvarme på den sydvestvendte tagflade til opvarmning af det varme brugsvand.

3. BYGNINGSBESKRIVELSE:
Ejendommen i energimærket er en bygning i et plan med udnyttet tagetage, som anvendes af Mariager Sejlklub i Mariager.

Brugstiden er sat til at være 10 timer om ugen ifølge oplysninger fra brugerne af bygningen.

4. FORUDSÆTNINGER:
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter 2008, version 3.
Bygningsdata er fra opmålinger ved besigtigelsen og fra det udleverede tegningsmateriale.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne.

5. FORBRUG:
Elforbruget til opvarmning af bygningen er af brugerne af bygningen skønnet årligt til at være 4.000 kWh.
Beregnet elforbrug til opvarmningen: 14.408 kWh.

Den store forskel mellem det oplyste og det udregnede elforbrug til opvarmningen skyldes, at bygningen sjældent opvarmes til 20º, som er forudsat i beregningen. Brugerne af bygningen oplyser nemlig, at der skrues ned eller lukkes for varmen, når bygningen ikke anvendes.

6. TEKNISKE VURDERINGER:
Inden efterisolering af klimaskærmen og installationerne udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk samt en juridisk vurdering af konstruktionerne og installationerne.
Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen.



Energimærkning nr.: 200041424
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2010
Energikonsulent: Palle Nørskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BRIX & KAMP A/S

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Tagbelægningen er tagpap. Spærene er hanebåndsspær. Der er ikke adgang til at bese isoleringen i skråvæggene eller i skunken. Skråvæggene er ifølge tegningerne isoleret med 150 mm mineraluld til kip. Skunkvæggene, som er lette ydervægge, er ifølge tegningerne isoleret med 150 mm mineraluld.

- **Ydervægge**

Status: Ydervæggene er lette vægge, som udvendigt er beklædt med 1 på 2 brædder.
Ydervæggene er ifølge tegningerne isoleret med 55+150 mm mineraluld.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduerne er i træ og er med energiruder. Dørene er dels massive trædøre og dels døre i træ med energiruder. Ovenlysene er i træ/alu og er med energiruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gulvene i stueniveau er terrændæk i beton og er ifølge tegningerne isoleret med 125 mm celle isolering under betonen.
Det vil ikke give mening i at efterisolere terrændækket i strueniveau, da stueetagen kun anvendes om sommeren. Rummene i stueetagen holdes i varmesæsonen antageligt kun frostfrit.
Etageadskillelsen over stueetagen er ifølge tegningerne isoleret med 100 mm minerealuld.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i baderummene.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum.

- **Varmt vand**

Status: Det varme brugsvand opvarmes af el i en Metro varmtvandsbeholder.
Der er ikke cirkulation af det varme brugsvand.



Energimærkning nr.: 200041424
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2010
Energikonsulent: Palle Nørskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BRIX & KAMP A/S

Forslag 1: Det foreslås, at der monteres en solfanger på taget med 1 lag dækglas til opvarmning af det varme brugsvand. Solvarmebeholderen placeres i depotrummet. Beholderen skal have en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholderen forsynes med en elpatron til opvarmning af det varme brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfangeren, der forsynes med en modulerende cirkulationspumpe.

- **Automatik**

Status: Der er indbygget termostatisk regulering i alle elradiatorerne til regulering af korrekt rumtemperatur.

El

- **Belysning**

Status: Belysningsarmaturerne er dels med glødepærer og dels med lavenergipærer. Der er 2 stk. belysningsarmaturer med konventionelle forkoblinger.

Forslag 3: Glødepærerne udskiftes med lavenergipærer. Belysningsarmaturer med konventionelle forkoblinger udskiftes med armaturer med højfrekvente forkoblinger.

- **Andre elinstallationer**

Status: Udvendig belysning: Der er registreret 8 stk. vægarmaturer med lavenergipærer. Armaturerne tændes via skumringsrelæ.

Vand

- **Toiletter**

Status: Vandklosetterne er med dobbeltskyl.

- **Armaturer**

Status: Vandarmaturerne over håndvaskene er uden sparefunktion.

Forslag 2: Der isættes vandbegrænsere i nye perlatorer i vandarmaturerne over håndvaskene.



Energimærkning nr.: 200041424
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2010
Energikonsulent: Palle Nørskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BRIX & KAMP A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2004
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** El
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 136 m²
- **Opvarmet areal:** 136 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Sportsanlæg
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Ingen.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m³
El:	1,65 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200041424
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2010
Energikonsulent: Palle Nørskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BRIX & KAMP A/S

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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

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

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/ mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:

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



Energimærkning nr.: 200041424
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2010
Energikonsulent: Palle Nørskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BRIX & KAMP A/S

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Palle Nørskov	**Firma:**	BRIX & KAMP A/S
Adresse:	Badehusvej 18 9000 Aalborg	**Telefon:**	98 12 78 66
E-mail:	aalb@brixkamp.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	15-11-2010

Energikonsulent nr.: 250716

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