Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Pindborggade 16
Postnr./by:	9300 Sæby
BBR-nr.:	813-187590-003
Energimærkning nr.:	200057136
Gyldigt 7 år fra:	02-02-2012
Energikonsulent:	Per Hyttel Mortensen
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

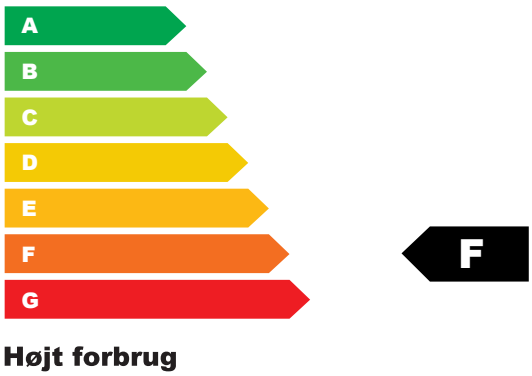
- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 22.677 kr./år
- **Forbrug:** 31.910 kWh fjernvarme
- **Oplyst for perioden:**

Fjernvarme: 01-01-2011 - 31-12-2011

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	Hulmurene efterisoleres med indblæsning af mineraluldsgranulat.	9.190 kWh fjernvarme	5.400 kr.	41.600 kr.	7,7 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.: 200057136
Gyldigt 7 år fra: 02-02-2012
Energikonsulent: Per Hyttel Mortensen
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** 5.399 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 0 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 0 kr./år
- **Besparelser i alt** 5.399 kr./år
- **Investeringsbehov** 41.516 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	Fladt tag efterisoleres med 200 mm mineraluld på den udvendige side	2.200 kWh fjernvarme	1.300 kr.
3	Terrændækket opbrydes og isoleres m. 300 mm polystyren. Ny gulvkonstruktion opbygges	4.520 kWh fjernvarme	2.700 kr.



Energimærkning nr.: 200057136
Gyldigt 7 år fra: 02-02-2012
Energikonsulent: Per Hyttel Mortensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BRIX & KAMP A/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
4	Alle vinduer og døre i udskiftes.	1.970 kWh fjernvarme	1.200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. Konklusion:
Bygningen er i mindre god isoleringsmæssig stand.

Energioptimerende forslag nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag" er rentable og bør gennemføres.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering.

2. Vedvarende Energi
Der er taget stilling til installation af vedvarende energi i bygningen i form af jordvarme og solvarme.
Det er ikke rentabelt at etablere jordvarme i bygningen, da anskaffelsesomkostningerne er meget høje.
Samtidig kræver det et stort areal til jordvarmeslangerne.
Vedrørende installation af vedvarende energi på bygningen, vurderes det generelt at være for stor en omkostning i forhold til den besparelse, der følger med installationen. Grunden hertil er ligeledes de fordelagtige priser på fjernvarmen.

3. Bygningsbeskrivelse:
Bygningen i energimærket anvendes til værtshus i Sæby, Frederikshavn Kommune. Bygningen er sammenbygget med et diskotek samt et tidligere frysehus, og er opført i 1966. Frysehuset hører til et andet lejemål, og anvendes til lager. Frysefunktionen anvendes ikke mere.
Der er 108 m² opvarmet i stueplan.
Brugstiden er fra kl. 8.00 til kl. 20.00, seks dage i ugen. Brugstiden er derfor sat til 72 timer om ugen.
Bygningen vurderes normal tæt.

4. Forudsætninger:
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter 2008, version 3.

Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelsen, samt ved opmåling på stedet, da der ikke foreligger noget tegningsmateriale. Da bygningen er af ældre dato er konstruktionerne i høj grad vurderet ud fra besigtigelsen samt gældende bygningsreglementer fra tidspunkter hvor bygningen er opført.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.



Energimærkning nr.: 200057136
Gyldigt 7 år fra: 02-02-2012
Energikonsulent: Per Hyttel Mortensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BRIX & KAMP A/S

5. Forbrug:
Varme:
Det har ikke været muligt, at få oplyst varmeforbruget for bygningen.
Det beregnede forbrug er derfor indtastet under det oplyste forbrug i energimærket.

Beregnet forbrug i energimærket:
Fjernvarme: 31.910 kWh.

Det beregnede forbrug i energimærket giver et energibehov til varme på 295,46 kWh/m²/år.
Det vurderes, det beregnede varmebehov er acceptabelt i forhold til bygningens og installationernes alder og stand.

Vand:
Det har ikke været muligt at få oplyst vandforbruget for bygningen.

Vandforbruget for bygningen bør ifølge Håndbog for Energikonsulenter 2008, version 3 være 0,84 m³/m²/år, hvilket er oplyst som landsgennemsnit i før nævnte håndbog.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Det flade tag vurderes opbygget som tagpap på brædder / træplader og bjælkespær med en indvendig afslutning med profilbrædder. Isoleringstykkelsen vurderes til at være 100 mm.

Forslag 2: Det flade tag efterisoleres udvendig med 200 mm mineraluld kl. 37. Eksisterende tagdækning og plader demonteres og bortskaffes. Der efterisoleres og opklodses på de eksisterende bjælkespær. Der monteres nye plader og ny tagpap som tagdækning. Der kræves øget opmærksomhed omkring nødvendig ventilation af den nye tagdækning. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser.

- **Ydervægge**

Status: Ydervæggene er opbygget som 300 mm hulmur med tegl som for- og bagmur. Hulrummet vurderes uisoleret. Der er foretaget kontrol i eksisterende hul i muren mod øst.
Ydervæggene mod det tidligere frysehus er opbygget som 300 mm hulmur med tegl som for- og bagmur. Hulrummet vurderes uisoleret.
Indervægge mod diskoteket vurderes opbygget som 110 mm teglsten samt gipsplader på en let trækonstruktion.



Energimærkning nr.: 200057136
Gyldigt 7 år fra: 02-02-2012
Energikonsulent: Per Hyttel Mortensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BRIX & KAMP A/S

Forslag 1: Hulmurene isoleres med indblæsning af mineraluldsgranulat kl. 44.
Forslaget får ikke varmetabet gennem konstruktionen ned på det niveau der er krav om i BR10. Men der ses bort fra kravet i denne sammenhæng, da det ikke er rentabelt.
For at opfylde kravet i BR10, skal der ske en yderligere foranstaltning med isolering indvendig eller udvendig. Da denne del ikke er rentabel er det kun forslaget med hulmursisoleringen der er medtaget.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Alle vinduer og døre er udført som træ rammer med termoruder. Dog er et vindue mod vest udført som træ ramme med 1 lag glas.

Forslag 4: Vinduer og døre udskiftes til nye elementer med lavenergiruder med varm kant og maks. u-værdi = 1,50 W/m²K.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændækket vurderes opbygget som belægning på beton og afrettet sandlag.

Forslag 3: Terrændækket demonteres og bortskaffes. Ny gulvkonstruktion opbygges og isoleres med min. 300 mm terrænisolering kl. 38. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

Ventilation

- **Ventilation**

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

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med direkte fjernvarme.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro.
Varmtvandsbeholderen er placeret i køkkenet.

- **Fordelingssystem**

Status: Fordelingssystemet er et direkte 2-strengs vandbåret radiatoranlæg. Der er ikke monteret cirkulationspumper på fordelingssystemet.

- **Automatik**

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



Energimærkning nr.: 200057136
Gyldigt 7 år fra: 02-02-2012
Energikonsulent: Per Hyttel Mortensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BRIX & KAMP A/S

El

- **Belysning**

Status: Belysningen i korstuen og wc-rum består af 5W sparepærer med manuel betjening. Køkkenet og baggangen belyses med 18W og 36W lysstofrør med manuel betjening.

Vand

- **Toiletter**

Status: Der er ved besigtigelsen registreret toiletter med dobbelt skyllefunktion i bygningen.



Energimærkning nr.: 200057136
Gyldigt 7 år fra: 02-02-2012
Energikonsulent: Per Hyttel Mortensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BRIX & KAMP A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1966
- **År for væsentlig renovering:** 0
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 108 m²
- **Opvarmet areal:** 108 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Hotel og service
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det opmålte areal stemmer overens med oplysningerne i BBR-Meddelelsen.

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,59 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	3.765,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200057136
Gyldigt 7 år fra: 02-02-2012
Energikonsulent: Per Hyttel Mortensen
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 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 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.: 200057136
Gyldigt 7 år fra: 02-02-2012
Energikonsulent: Per Hyttel Mortensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BRIX & KAMP A/S

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.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Per Hyttel Mortensen	**Firma:**	BRIX & KAMP A/S
Adresse:	Nørrebro 11 9800 Hjørring	**Telefon:**	98922888
E-mail:	pm@brixkamp.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	01-02-2012

Energikonsulent nr.: 250720

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