Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Storebæltsvej 70
Postnr./by: 4220 Korsør
BBR-nr.: 330-010371-001
Energimærkning nr.: 200018886
Gyldigt 5 år fra: 19-08-2009
Energikonsulent: Lene Vinther Nielsen **Firma:** SEAS-NVE Strømmen 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.

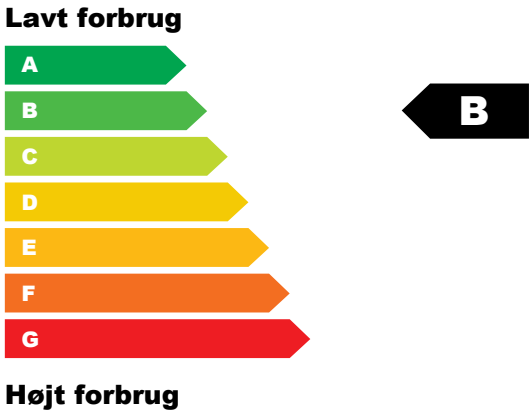
Oplyst varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 250.493 kr./år
- **Forbrug:** 29.469,8 m³ naturgas
- **Oplyst for perioden:**

Naturgas: 04-01-2008 - 30-12-2008

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

Energimærke



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	Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	588 kWh el 33,6 m³ naturgas	1.500 kr.	4.600 kr.	3,1 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.

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



Energimærkning nr.: 200018886
Gyldigt 5 år fra: 19-08-2009
Energikonsulent: Lene Vinther Nielsen **Firma:** SEAS-NVE Strømmen A/S

isolering.

Samlet besparelse - her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	1.458	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	4	kr./år
• **Besparelser i alt**	1.462	kr./år
• **Investeringsbehov**	4.600	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis forslagene gennemføres vil det forbedre bygningens energimærkning til karakteren: **B**

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 forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
2	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	1 kWh el 29,1 m³ naturgas	300 kr.
3	Udvendig efterisolering af flade tag med 200 mm.	8 kWh el 452,7 m³ naturgas	3.900 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1998, og i normal isoleringsmæssig stand i.f.t. byggetidspunkt Ejendommen er beliggende på Storebæltsvej 70 og omfatter flere bygninger, nærværende energimærke omfatter bygning



Energimærkning nr.: 200018886
Gyldigt 5 år fra: 19-08-2009
Energikonsulent: Lene Vinther Nielsen **Firma:** SEAS-NVE Strømmen A/S

nr. 1 på BBR-meddelelsen.

Billetboksene, ialt 72 m2 er ikke omfattet af energimærket, da hvert hus er under 60 m2. Kældergangnen til billethusene og dertilhørende toiletter, er heller ikke indregnet i energimærket, da det vurderes at kældergangen ikke kan opvarmes til 15 gr. C.

Bygningen anvendes til administration, kontor samt drift /overvågning af Storebæltsbroen af Storebælt A/S.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Storebælt A/S samt Henneberg og Hansen og ud fra besigtigelse, opmålinger og samtale med driftspersonalet.

Der er foretaget mindre kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

Hvor det ikke har været muligt at konstatere konstruktionernes isoleringsmæssige standard, er der anvendt isoleringsværdier som var gældende i de respektive bygningsreglementer på opførelsestidspunktet.

Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra håndbogens retningslinjer.
Energimærkningen er udført i henhold til Håndbog for energikonsulenter 2008, version 2.

Forbrug på el, vand og varme aflæses månedligt. Forbrugene i energimærket stammer fra de månedlige aflæsninger

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3518.13521.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 3: Udvendig efterisolering af det eksisterende flade tag med 200 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt,at den er lufttæt. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.

- **Ydervægge**



Energimærkning nr.: 200018886
Gyldigt 5 år fra: 19-08-2009
Energikonsulent: Lene Vinther Nielsen **Firma:** SEAS-NVE Strømmen A/S

Bygningsdele

Status: Forudsættes opført iht gældende bygningsreglement på opførelsestidspunkt. Kælderydervægge mod jord udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge isoleret udvendig med 150 mm polystyrenplader.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags energirude. Vindue er afskærmet med belægning.
Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Yderdør med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags energirude.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld under betonen.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i arbejdsrum og udsugning på toiletter. Aggregat med roterende varmeveksler er placeret i kælder. Bygningen anses for at være normal tæt.

- **Køling**

Status: Der er monteret køleanlæg. Anlægget består af 2 stk. Carrier á 41,5 kW/stk, samt frikøler med en anslået ydelse på 40 kW.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en forholdsvis ny kondenserende solokedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere gasbrænder. Der er integreret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.



Energimærkning nr.: 200018886
Gyldigt 5 år fra: 19-08-2009
Energikonsulent: Lene Vinther Nielsen **Firma:** SEAS-NVE Strømmen A/S

Varme

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.
Brugsvandsrørene er eltracet.
Brugsvandsrørene der er med eltracinger er udført som 22 mm kobberrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 22 mm kobberrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Forslag 1: Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 2: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 0,15-1.550 W. Pumpen er en UPE 32-120/F Magna
Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.
Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.
Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

El

- **Belysning**

Status: Belysningen i receptionen består af armaturer med lavvolthalogen.
Belysningen i gangarealer består af armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.
Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.



Energimærkning nr.: 200018886
Gyldigt 5 år fra: 19-08-2009
Energikonsulent: Lene Vinther Nielsen **Firma:** SEAS-NVE Strømmen A/S

El

- **Andre elinstallationer**

Status: Udelyset under vingen er oplyst til at være halogenspots, antageligt 1000 W pr. stk. 80 stk optalt.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1998
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 1845 m²
- **Opvarmet areal:** 1845 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kontor/handel
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der har ikke været en BBR-ejermeddelelse til rådighed hvorfor oplysninger om bygningen stammer fra www.OIS.dk. Der bygges om på ejendommen, men ikke på den bygning der her energimærkes. De øvrige bygninger bør energimærkes, når ombygningerne er færdige. Der er god overensstemmelse imellem arealerne fra ois.dk og de opmålte arealer.

Energipriser

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

Naturgas:	8,50 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200018886
Gyldigt 5 år fra: 19-08-2009
Energikonsulent: Lene Vinther Nielsen **Firma:** SEAS-NVE Strømmen 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 Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.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 vudering 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. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Lene Vinther Nielsen	**Firma:**	SEAS-NVE Strømmen A/S
Adresse:	Hovedgaden 36, 4520 Svinninge	**Telefon:**	70292900
E-mail:	lvn@seas-nve.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	06-05-2009
Energikonsulent nr.:	103509		

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