Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Havnepladsen 1
Postnr./by:	4591 Føllenslev
BBR-nr.:	326-005546-001
Energimærkning nr.:	200026004
Gyldigt 5 år fra:	21-12-2009
Energikonsulent:	Keen Nielsen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Rambøll Danmark A/S (Slagelse)

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:** 0 kr./år
- **Forbrug:**
- **Oplyst for perioden:**

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	Nyt belysningsanlæg	1.762 kWh el	3.600 kr.	11.600 kr.	3,3 år
2	Udskiftning af termoruder til energiruder	1.315 kWh el	2.700 kr.	27.600 kr.	10,5 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.: 200026004
Gyldigt 5 år fra: 21-12-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Slagelse)

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** 96 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 6.056 kr./år
- **Besparelser i alt** 6.152 kr./år
- **Investeringsbehov** 39.116 kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

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

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
3	Udvendig efterisolering af flade tag med 150 mm.	876 kWh el	1.800 kr.
4	Montering af forsatsrude(2 lags energirude) på ovenlys med 2 lags termorude	45 kWh el	90 kr.
5	Isolering af væg mod uopvarmet rum med 200 mm.	514 kWh el	1.100 kr.
6	Udførelse af nyt terrændæk	1.239 kWh el	2.500 kr.
7	Efterisolering af lette ydervægge med 250 mm.	676 kWh el	1.400 kr.



Energimærkning nr.: 200026004
Gyldigt 5 år fra: 21-12-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Slagelse)

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1980 og skønnes at være i normal isoleringsmæssig stand henset til bygningens alder.

Bygningen fungerer i det daglige som havneterminal med venterum. Det er kun den lave del af bygningen der er opvarmet.

Der kan udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer i bygningen, ved at udskifte termoruder til nye lavenergiruder samt etablering af nyt energirigtigt belysningsanlæg. Heruover er der forslag ved i forbindelse med en evt. renovering.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning og elforbrug, sammenlignet med andre bygninger. En ny bygning opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er G, hvilket betyder, at forbruget er højt. Der er regnet med 7 brugsdage og en brugstid fra 08.00-20.00.

Ingen adgang til mellembygning ind mod opvarmet areal.
Ejendommens varmeforbrug er ikke oplyst.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Det flade tag (built-up tag) er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 3: Udvendig efterisolering af det eksisterende flade tag med 150 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt,at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.

- **Ydervægge**

Status: Let ydervæg med 120 - 145 mm isolering. Ydervæggens isolering er skønnet at svare til kravene i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet.
Væg mod uopvarmet rum er udført som let væg med indvendig pladebeklædning. Væg er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 200026004
Gyldigt 5 år fra: 21-12-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Slagelse)

Forslag 5: Eksisterende isolering fjernes og der udføres ny isolering med 200 mm mineraluld mod uopvarmet rum. Isolering udføres i skeletvæg og fastholdes med tråd. Der skal i forbindelse med isoleringsarbejdet sikres en effektiv dampspærre på den varme side af isoleringen.

Forslag 7: Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering og montering af indvendig isoleringsvæg på lette ydermure med 250 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer med oplukkelig del ni den ene side. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Yderdør mod nord med termorude og uisoleret fylding.
Massiv yderdør mod syd er uisoleret.
Faste ovenlys er monteret med 2 lags termorude/acryl.

Forslag 2: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Udskiftning af 2 lags termoruder i yderdøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.

Forslag 4: Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på ovenlys med 2 lags termorude.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 100 mm letklinker under betonen.
Linietab ved sokkel

Forslag 6: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.



Energimærkning nr.: 200026004
Gyldigt 5 år fra: 21-12-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Slagelse)

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

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

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer.

- **Automatik**

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

El

- **Belysning**

Status: Belysningen i gangarealer og toiletter består af armaturer med lavenergipærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.
Belysningsanlæggene i kontorlokalerne mv. består af ældre 2/3-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Forslag 1: Nyt energieffektivt belysningsanlæg med bevægelsesfølere og T5-lysrør



Energimærkning nr.: 200026004
Gyldigt 5 år fra: 21-12-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Slagelse)

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1980
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** El
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 86 m²
- **Opvarmet areal:** 86 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kontor/handel
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er mindre end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Der er i energimærket anvendt det opmålte areal på 86m2.

Energipriser

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

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200026004
Gyldigt 5 år fra: 21-12-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Slagelse)

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:	Keen Nielsen	**Firma:**	Rambøll Danmark A/S (Slagelse)
Adresse:	Jernbanegade 7 4200 Slagelse	**Telefon:**	58555009
E-mail:	ramboll@ramboll.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	25-11-2009

Energikonsulent nr.: 101767

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