Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Helenevej 5
Postnr./by: 4270 Høng
BBR-nr.: 326-016085-001
Energimærkning nr.: 200016199
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Slagelse)

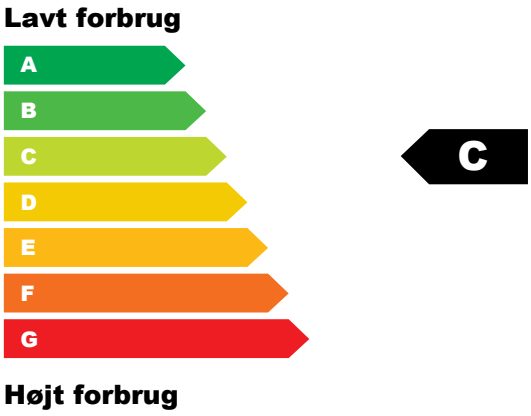
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:**
- **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



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
	Kontor og omklædning:				
1	frokoststuen	240 kWh el	500 kr.	400 kr.	0,7 år
2	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	240 kWh el	500 kr.	3.400 kr.	7,1 år
3	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	841 kWh el	1.700 kr.	13.600 kr.	8,1 år
4	Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	186 kWh el	400 kr.	3.200 kr.	8,6 år
5	Udvendig efterisolering af flade tag med 250 mm.	1.785 kWh el	3.600 kr.	84.600 kr.	23,7 år
6	Omklædningsrum	400 kWh el	800 kr.	8.800 kr.	10,9 år
	Værksted:				
9	Udskiftning af kedel til ny traditionel kedel (Energimærke B)	344 kWh el 762,4 Liter fyringsgasolie	6.200 kr.	45.000 kr.	7,3 år



Energimærkning nr.: 200016199
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Slagelse)

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 isolering.

Samlet besparelse - her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	10.535	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	2.974	kr./år
• **Besparelser i alt**	13.509	kr./år
• **Investeringsbehov**	158.823	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis forslagene gennemføres vil det forbedre bygningens 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.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.



Energimærkning nr.: 200016199
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Slagelse)

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
	Kontor og omklædning:		
7	Kontor energirør	46 kWh el	92 kr.
8	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder		0 kr.
	Værksted:		
10	Ændring af lys i værksted	2.290 kWh el -179,2 Liter fyringsgasolie	3.300 kr.
11	Efterisolering af lette ydervægge med 250 mm.	10 kWh el 188,1 Liter fyringsgasolie	1.400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Byggeriet er opført i 19XX og i betragtning af dette i nogenlunde normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen.
Kontor og omklædning: Boligen er opført i 1969 og i betragtning af dette i nogenlunde normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen.
Lager delen er opvarmet med et varmluftanlæg, men portene står stort set åbent hele tiden.
Værksted: Bygningen er opført i 1969 og der er senere foretaget ombygninger.

1
Kontor og omklædning: 2 - en kontor del samt en lagerdel
Værksted: 1

1
Værksted: 0

Værksted: Værksted og lager

Værksted: 400



Energimærkning nr.: 200016199
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Slagelse)

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3455.39541.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Kontor og omklædning:

Status: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 125 mm mineraluld.

Forslag 5: Udvendig efterisolering af det eksisterende flade tag med 250 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.

Værksted:

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

- **Ydervægge**

Kontor og omklædning:

Status: Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.
Ydervægge består af 29 cm letbetonvæg. Væggen vender ind mod værkstedet der er opvarmet.

Værksted:

Status: Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.
Væg mod uopvarmet rum er udført som let væg med indvendig pladebeklædning. Væg er isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 11: 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**

Kontor og omklædning:



Energimærkning nr.: 200016199
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Slagelse)

Bygningsdele

Status: Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Forslag 2 og 3: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 4: Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Værksted:

Status: porten er en aluminius industriport - FALTEC

- **Gulve og terrændæk**

Kontor og omklædning:

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm letklinker under betonen. Det vides ikke om der er 200 mm., men da bygningen er renoveret / opført i1998 antages at der er 200 mm.

Værksted:

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.

Ventilation

- **Ventilation**

Kontor og omklædning:

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset i form af oplukkelige vinduer. Der er dog ikke monteret aftræksventil fra bad. Huset er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Værksted:

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset i form af oplukkelige porte. Huset er ikke særlig tæt, da konstruktionen er en let, dårlig konstruktion og utætheder ved portåbningerne.

Varme

- **Varmeanlæg**



Energimærkning nr.: 200016199
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Slagelse)

Varme

Kontor og omklædning:

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

Værksted:

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i 1969
. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en gammel uisoleret solokedel med gammel oliebrænder. Der er stort tab i kedlen og oliebrænderen. Der er monteret ældre pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

Forslag 9: Det ældre varmluftaggregat udskiftes til et nyt varmluftaggregat. Ved udskiftning til et nyt varmluftaggregat opnås ikke umiddelbart den højeste besparelse. Det mest afgørende for valget er driftsforholdene, herunder brugsmønster og driftstemperaturer.

- **Varmt vand**

Kontor og omklædning:

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 12 mm kobberrør. Rørene er uisoleret.

Forslag 8: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

Kontor og omklædning:

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

El

- **Belysning**

Kontor og omklædning:



Energimærkning nr.: 200016199
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Slagelse)

El

Status: Belysningen i omklædningsrummet består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.
Belysningen i frokoststuen består af armaturer med almindelige glødelamper.
Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Forslag 1, 6 og 7:

Værksted:

Status: Belysningen i gangarealer består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Forslag 10: De gamle armaturer udskiftes med nye HF med T5 rør. der opsættes også en styring til lyset i de 2 lagerrum samt ved det lille lager med hylder samt ved værkstedsbordet.

- **Andre elinstallationer**

Kontor og omklædning:

Status: El radiator i de tre rum.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1969
- **År for væsentlig renovering:** 1998
- **Varme:** El
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 916 m²
- **Opvarmet areal:** 916 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kontor/handel
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**



Energimærkning nr.: 200016199
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Slagelse)

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk
Kontor og omklædning: Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk
Værksted: Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

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

Fyringsgasolie:	7,20 kr. pr. Liter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200016199
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2009
Energikonsulent: Keen Nielsen **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:	keen@ramboll.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	14-05-2009
Energikonsulent nr.:	101767		

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