



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kunnerupvej 190A
 Postnr. / by: 8361 Hasselager
 BBR-nr.: 751-801831
 Energimærkning nr.: 200023049
 Gyldigt 5 år fra: 29-10-2009
 Energikonsulent: Niels Munthe
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. 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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 191902 kr./år
- Forbrug: 426 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: 30/09/07 - 14/10/08
 MWh fjernvarme: 30/09/07 - 14/10/08

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

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug



Besparelsesforslag

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Udskiftning af glødepærer i spisesal	14186 kWh el	28370 kr.	22500 kr.	0.8 år
2 etablering af Vejrkompensering på varmeanlæg	30 MWh Fjernvarme	14580 kr.	125000 kr.	8.6 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. 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.



Energimærkning nr.: 200023049
 Gyldigt 5 år fra: 29-10-2009
 Energikonsulent: Niels Munthe

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

Samlet besparelse

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

• Samlet besparelse på varme:	14600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	28400	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	43000	kr./år
• Investeringsbehov:	147500	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

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

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:

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3 Etablering af ventilation med varmegenvinding i boliger	11 MWh Fjernvarme , 3257 kWh el	11910 kr.
4 Loft: Det vandrette loft efterisoleres med 150 mm mineraluld.	40 MWh Fjernvarme	19150 kr.
5 Vinduer og døre: Termoruderne udskiftes til lavenergiruder.	48 MWh Fjernvarme	22740 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

I bygningerne er der lokalcenter og ældreboliger.



Energimærkning nr.: 200023049
Gyldigt 5 år fra: 29-10-2009
Energikonsulent: Niels Munthe

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen



Ifølge BBR er bygningen opført i 1985, og der er sket væsentlig om- eller tilbygning i 1986. Boligarealet er på 1549 kvm og erhvervsarealet er på 1659 kvm.

El-, vand-, og varmemeforbruget registreres på månedsbasis.

Bygningen anvendes som lokalcenter og ældreboliger.

Ved energimærkningen er anvendt teknisk assistance (Dorte Harries, NRGi Rådgivning A/S).

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 4: Det vandrette loft efterisoleres med 150 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervæggen er en hulmuret teglstens væg, som er isoleret med 125 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduerne er med termoruder.

Forslag 5: Termoruderne udskiftes til lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Boligtype A og B: Ifølge tegningerne er alle gulve i stue, soveværelse, værelser, entre og køkken isoleret med 50 mm mineraluld.

Ifølge tegningerne er de øvrige gulve med 200 mm løs lega.

- Kælder

Status: Der er en mindre kælder

Ventilation

- Ventilation

Status: Boliger har mekanisk udsug fra badeværelser. Erstatningsluft via friskluftventiler i facader (værelser).



Energimærkning nr.: 200023049
Gyldigt 5 år fra: 29-10-2009
Energikonsulent: Niels Munthe

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen



Kælderen har mekanisk udsug.
Centerfaciliteter har balanceret mekanisk ventilation.

Forslag 3: etablering af varmegenvinding i boliger, dette vil også medvirke til et bedre indeklima, da det vil kræve balanceret ventilation

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er fjernvarme

Forslag 2: Der etableres automatik til vejrkompensering på varmeanlægget

- Varmt vand

Status: Lejligheder har egen produktion af varmt vand via pladeveksler unit type: Redan Akva Vita XB06L-1 24/37kW.
Varmt vand til centerfaciliteter roduceres via central placeret pladeveksler.

- Fordelingssystem

Status: 2-strengsanlæg, med radiatorer. Dog har badeværelser gulvvarme

- Automatik

Status: Der er ikke automatik regulering af varmen, der er termostatventiler på alle radiatorer

El

- Belysning

Status: Belysning består primært af lavenergipærer/lysstofrør, dog er der glødepærer i spisestuen

Forslag 1: Glødepærer i spisestue udskiftes med sparepærer/lysstofrør

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1985
- År for væsentlig renovering: 1986
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 1549 m²



Energimærkning nr.: 200023049
Gyldigt 5 år fra: 29-10-2009
Energikonsulent: Niels Munthe

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

- Erhvervsareal ifølge BBR: 1659 m²
- Opvarmet areal: 3208 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 490 | Anden institution
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Kælderens er ikke registreret i BBR

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	477.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	58610 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 200023049
Gyldigt 5 år fra: 29-10-2009
Energikonsulent: Niels Munthe

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

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 bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m², samt alle offentlige ejendomme 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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne 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.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Niels Munthe	Firma:	NRGi Energi- & Ingeniørgruppen
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	7020 8686
E-mail:	NiMu@nrgi.dk	Dato for bygningsgennemgang:	12-08-2009

Energikonsulent nr.: 250467

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