




Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Parkvej 49	
Postnr./by:	4140 Borup	
BBR-nr.:	259-156657	
Energimærkning nr.:	200003953	
Gyldigt 5 år fra:	11-12-2007	
Energikonsulent:	Søren Rahr	
	Firma:	Danakon a/s

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for flerfamiliehuse og er lovpligtig.

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 807811 kr./år
- Forbrug: 784 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: 01/04/06 - 31/03/07

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

Energimærke

Lavt forbrug



C2

Højt forbrug

A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Bygn. 001: Udskift 30 stk WC	--	0 kr.	132900 kr.	år
1 Bygn. 002: Udskift 32 stk WC	480 m3 vand	16800 kr.	141760 kr.	0 år
1 Bygn. 003: Udskift 33 stk WC	--	0 kr.	146190 kr.	år
2 Bygn. 002, varmecentral: Isolering af flangearmaturer	6 MWh Fjernvarme	3040 kr.	6000 kr.	2 år

Forklaring:

Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra den faktiske anvendelse af bygningen. Der er dermed taget hensyn til de faktiske drifttider mv. af bygnings og dens installationer. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger. Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at



Energimærkning nr.: 200003953
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2007
Energikonsulent: Søren Rahr

Firma: Danakon a/s



tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	3100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	49875	kr./år
• Investeringsbehov:	426900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	53000	kr./år

Konklusion:

Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

C2

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

BYGNINGER

Ejendommen består af tre bygninger, der er opført i 1976. Tagrenovering i 1996.

Bygning 001: Parkvej 65-71

Bygning 002: Parkvej 57-63

Bygning 003: Parkvej 49-55

De tre bygninger er forudsat at være ens. Der ses altså bort fra at bygning 002 er en anelse mindre end de to andre bygninger.

AFTALER MED EJEREN

Det er aftalt med ejendommens ejer (Boligselskabet Sjælland), at energikonsulenten ikke udfører destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne.

Tagrummene blev ikke besøgt, fordi energikonsulenten anså adgangsvejene for risikable (luge til tagrum over trappeskakt, med ca. 10 m. til gulv).



Energimærkning nr.: 200003953
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2007
Energikonsulent: Søren Rahr Firma: Danakon a/s



Parterreetagen og udestuerne regnes opvarmet i alle tre bygninger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Kilde til beskrivelse af konstruktionens opbygning: Larsen & Nielsen Entreprise A/S, tegning nr. 9003(Lodret snit), dateret 74.10.16.

Saddeltag med ubenyttet tagrum.
Tagrummets gulv :
Dæk: 220 mm beton
Isolering: 200 mm, skøn, udført i 1996.

• Ydervægge

Status: Kilde til beskrivelse af konstruktionens opbygning: Larsen & Nielsen Entreprise A/S, tegning nr. 9003(Lodret snit) og nr. 1117(længdesnit), dateret 74.10.16.

1. 2. og 3. sal, facader og gavle, betonsandwichvæg:
Bagmur: 150 mm beton, Isolering: 75 mm, Formur: 65 mm.

Parterre, facader:
175 mm betonsandwichvæg, med ca. 50 mm isolering

Parterre, gavle, tolagsvæg:
Bagmur: 75 mm gasbeton, formur: 280 mm beton

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre: Tolags termovinduer med trærammer.

• Gulve og terrændæk

Status: Kilde til beskrivelse af konstruktionens opbygning: Larsen & Nielsen Entreprise A/S, tegning nr. 9003(Lodret snit), dateret 74.10.16

Ventilation

• Ventilation

Status: BOLIGER:
Anlægsprincip: Mekanisk udsugning fra køkken(effang), bad samt fra diverse birum.
Ventilatorer: Boksventilatorer i tagrum. Der er flere ventilatorer i hvert tagrum.

Energikonsulenten beså ikke udsugningsventilatorerne i tagrummene, pga. farlige adgangsvæje.. Det bør undersøges om det vil være rentabelt at udskifte dem med spareventilatorer.

Varme



Energimærkning nr.: 200003953
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2007
Energikonsulent: Søren Rahr Firma: Danakon a/s

• Varmeanlæg

Status: VARMEPRODUKTION:
De tre bygninger har fælles fjernvarmecentral i bygning 002.
Anlægsprincip: Radiatoranlægget er et direkte anlæg(uden varmeveksler). Der er to varmevekslere for produktion af varmt brugsvand.

Til nødforsyning er der installeret en gaskedler.

Der mangler rørmærkning i fjernvarmecentralen. Det gør det vanskeligt at orientere sig i det ret komplicerede anlæg.

• Varmt vand

Status: PRODUKTION AF VARMT BRUGSVAND
Se afsnittet Varme ovenfor.

FORDELINGSSYSTEM

Cirkulationspumpe i varmecentral: Grundfos UPS32-80.
Hovedfordelingsledningerne er ført i jord imellem bygningerne og i kældere i bygningerne.
Stigstrengene er ført i lodrette teknikskakte i boligerne.
Teknisk isolering af fordelingsledninger for varmt vand(stikprøver): 20-30 mm.

• Fordelingssystem

Status: Fordelingsledningerne er ført ligesom fordelingsledningerne for varmt brugsvand.
Teknisk isolering af fordelingsledninger for varme(stikprøver): 20-30 mm.

Forslag 2: Fjernvarmecentral i bygning 002, radiatoranlæg: Forsyn 10 stk. store flangearmaturer (afspærringsventiler, snavssamlere) med aftagelige isoleringskappe.

• Automatik

Status: Der er termostatventil på alle radiatorer.

Radiatoranlæg. Elektronisk vejrkompeniseringsanlæg på fælles blandesøjle i varmecentral.

Varmt brugsvand: elektronsk styring på vekslerne.

EI

• Belysning

Status: UDENDØRS BELYSNING
Et antal standerlamper med sparepærer(11W). Styret af lysføler.

TRAPPEOPGANGE

1 stk. armatur med sparelampe pr. repos. Lys tændt konstant. Ingen vinduer i opgange.

PARTERRE:

Pulterrum, fællesvaskeri: Armaturer med lysrør, tænd/sluk via bevægelsesfølere.

• Hårde hvidevarer

Status: FÆLLESVASKERI
4 stk. vaskemaskine: Electrolux, type W365 H



Energimærkning nr.: 200003953
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2007
Energikonsulent: Søren Rahr Firma: Danakon a/s



1 stk. centrifuge
3 stk. tørretumbler: Electrolux/Nyborg type T4250.

Vand

- Vand

Status: Væghængte WCer med fast skyllevandmængde.

Forslag 1: Udskift 30 stk WC med 2-skyls WC

Forslag 1: Udskift 32 stk WC med 2-skyls WC

Forslag 1: Udskift 33 stk WC med 2-skyls WC

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1976
- År for væsentlig renovering: 1996
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 7044 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 8664 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	506.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	32663280 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³

Sådan opgøres varmeregningen

De enkeltes lejligheders gennemsnitlige udgifter



Energimærkning nr.: 200003953

Gyldigt 5 år fra: 11-12-2007

Energikonsulent: Søren Rahr

Firma: Danakon a/s



Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m2	Gennemsnitlig årlig energiudgifter
	46	4288 kr.
	58	5407 kr.
	68	6340 kr.
	85	7925 kr.
	101	9417 kr.
	46	4288 kr.
	58	5407 kr.
	68	6340 kr.
	85	7925 kr.
	46	4288 kr.
	58	5407 kr.
	68	6340 kr.
	85	7925 kr.
	101	9417 kr.



Energimærkning nr.: 200003953
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2007
Energikonsulent: Søren Rahr

Firma: Danakon 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.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, 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.

Hvordan læses mærkningen?

Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.spareenergi.dk

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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Søren Rahr
Adresse: Taastrup Hovedgade 22 2630
Taastrup
E-mail: sr@danakon.dk

Firma: Danakon a/s
Telefon: 4399 2277
Dato for bygningsgennemgang: 07-11-2007

Energikonsulent nr.: 103212

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