Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Hans Knudsens Plads 3
Postnr./by:	2100 København Ø
BBR-nr.:	101-207463
Energimærkning nr.:	200009936
Gyldigt 5 år fra:	12-01-2009
Energikonsulent:	Jan Christensen
Firma:	BALSLEV

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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 0 kr./år
- Forbrug: 2405 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: 01/01/07 - 31/12/07

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

Energimærke

Lavt forbrug

Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulenten 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	Tilbage-betalingstid
1	Indvendig efterisolering af ydervægge	455 m³ damp Fjernvarme	170620 kr.	3310421 kr.	19.4 år
3	Montering af PIR føler i gangarealer.	-17 m³ damp Fjernvarme , 23937 kWh el	41450 kr.	304300 kr.	7.3 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 tilbagebetaligstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre

Energimærkning nr.: 200009936
Gyldigt 5 år fra: 12-01-2009
Energikonsulent: Jan Christensen Firma: BALSLEV

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

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

• Samlet besparelse på varme:	164200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	47870	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	212100	kr./år
• Investeringsbehov:	3614700	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

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

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.
2	Efterisolering af loftrum	43 m³ damp Fjernvarme	16080 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det oplyst forbrug for andrager pr normalår (graddagekorrigeret) andrager 2.405 MWh, svarende til 136,4 KWh/m2 pr. år. Det beregnede forbrug andrager 2.502 MWh, svarende til 141,9 KWh/m2 pr. år.

Der synes fornuftig overensstemmelse mellem det oplyste og det beregnede forbrug.

Ejendommens alder taget i betragtning er denne i fornuftig isoleringsmæssig standard, dog kan der stadig fortages økonomisk attraktive energimæssige investgeringer i montering af PIR-følere (automatisk tænd/sluk

Energimærkning nr.: 200009936
Gyldigt 5 år fra: 12-01-2009
Energikonsulent: Jan Christensen Firma: BALSLEV

funktion) af lys på gange samt trapper.

Invendig efterisolering af murværk på øverste etager kan ligelededs foretages med god rentabilitet.

Der er ved gennemgang af ejendommen ikke udført destruktive indgreb i bygningsdele for at fastslå eller bekræfte de anførte isoleringsmængders tilstedeværelse. Der kan derfor forekomme afvigelser, der kan ændre det beregnde energiforbrug.

Der har i forbindelse med gennemgangen været fremlagt tegningsmateriale udfærdiget i forbindelse med ejendommens opførsel i 1930´erne. Der har ikke været forelagt tegningsmateriale i forbindelse med tablering af nyt værksted i gård mellem bygningerne.

Beregningerne er baseret på at alle rum i ejendommen opvarmes til almindelig stuetemperatur. Såfremt et eller flere rum ikke opvarmes eller kun opvarmes i begrænset omfang vil dette påvirke det samlede forbrug.
Der indgår ikke i beregningerne hel eller delvis opvarmning af lokaler (f. eks. kældre, udhus, udestue, overdækket terrasse etc.), der er ikke er registreret som bolig eller erhverv.

Det oplyste forbrug er for året 2007 lig med 3.497 MWh for ejendommen samlede varmecentrral. Af bi-måler fremgår et forbrug i samme på 1.287 MWh. Dette forbrug anvendes i nabobygningen. Dejendommens (Hans Knudsens Plads 3)´s forbrug er 2.210 MWh.

Omregnet til normalår (graddagekorrigeret) andrager forbruget 2.405 MWh.

Ejendommen er oprindelig opført som hospital.

Ejendommen anvendes i dag som social institution med tilhørende boligdel i form af værelser opbygget efter kolligeprincippet med fælleskøkken.

I følge BBR er modtaget følgende oplysninger:

Bebygget areal: 2961 m2
Udnyttet tagetage: 1134 m2
Kælderareal: 2427 m2

Samlet boligareal: 1080 m2
Samlet erhvervsareal: 12237 m2

Samlet areal: 13317 m2

Ved arealkontrol er konstateret følgende areal (opmålt fra tegningsmateriale).

Kælderareal: 3.900m2
Stueplan: 3.340 m2
1. sal: 3.350 m2
2. sal: 3.190 m2
3. sal: 2.590 m2
4. sal (tagetage): 1.260 m2

Samlet opvarmet areal: 17.630 m2

Fordelt som:

Bolig (værelser): 1.080 m2
Erhvervsareal: 16.550 m2

Energimærkning

Energimærkning nr.:	200009936		
Gyldigt 5 år fra:	12-01-2009		
Energikonsulent:	Jan Christensen	Firma:	BALSLEV

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftrum er ved besigtigelsen konstateret isoleret med 200 mm isoleringsmateriale.

Forslag 2: Efterisolering af loftrum ved udlægning af 100 mm isoleringsmateriale.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som massivt murværk, bestående af 3 stens konstruktion i kælder. 2½ stens konstruktion i stueplan samt 1. sal. 2 stens konstruktion i vægge på 2. samt 3. sal og øverste etage har vægkonstruktion udført som 1½ stens konstruktion.

Forslag 1: Ydervægge på øverste etager (1½ samt 2 stensvægge) foreslås efterisoleret indvendig ved påsætning af 100 mm isoleringsmateriale afsluttende med plademateriale.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er noteret monteret med termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv i kælder antages generelt som værende uisoleret. Kældergulv i ny værkstedsbygning antages isoleret i henhold til gældende bygningsreglement.

- Kælder

Status: Der er kælder under hele ejendommen. Indenfor de seneste år er opført ny værkstedsbygning i kælderniveau i gård mod nord.

Oprindelig kælder er opført som 3 stens massiv konstruktion.

Ventilation

- Ventilation

Status: I kælderen er registreret et nyere ventilationsanlæg fra Exhausto (ikke i drift).

I bygningens snedkerværksted er et nyere ventilationsanlæg fra Exhausto (i drift).
Model: VEX-100 med varmeflade

Desuden er der i forbindelse med værkstedet konstateret et spånsugeranlæg.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke installeret air-con faciliteter i ejendommen.

Energimærkning nr.: 200009936
Gyldigt 5 år fra: 12-01-2009
Energikonsulent: Jan Christensen Firma: BALSLEV

- Varmeanlæg

Status:

Ejendommen forsynes med varme ved damp.
Dampveksler: 3 stk DUNCON (De to andre vekslere nr. 2 og nr. 3 er reserve og identiske med nr. 1).
Veksler 1 i drift, og forsyner bl.a. også med varme via ventilation på 1. sal.
Årgang 1986
Effekt 928 kW
Fremløbstemperatur: 56 grader C.
Returløbstemperatur: 50 grader C.
Fremløbstemperatur primærside (damp): ca. 120 grader C.

Styring - Recitherm 2000
Anlæg 1: (antages erhvervsdel)
Opvarmning fra 05:00 - 23:00 (mandag - Torsdag)
Opvarmning fra 05:00 - 24:00 (fredag)
Opvarmning fra Lørdag kl. 06:00 - søndag kl. 24:00.

Anlæg 2: (antages boligdel)
Opvarmning fra 00:00 - 24:00 (mandag - Søndag)

Anlæg 3:
Ikke i drift

2 stk. fødepumper.
Grundfos TPE 100-120/2 A-F-AUUE
En i drift og pumpe 2 supplerer når nødvendigt.

- Varmt vand

Status:

Ved besigtigelse er registreret 2 varmtvandsbeholder - kun den ene er i drift og på 3500 liter.

Tilhørende brugsvandscirkulationspumpe af fabrikatet Smedegaard type EV 6-160-4C.
770 W
730 W
630 W - Indstillet på dette trin - trin 2.
530 W

- Fordelingssystem

Status:

Ejendommen forsynes som 2 strenget anlæg - I kælderen er radiatorer observeret som 1 strengs anlæg. Rør ligger indenfor klimaskærm undtaget på loft hvor de ligger udenfor men isolerede.

- Armaturer

Status:

Armaturer bør monteres med vandbesparende dyser, hvilket kan reducere forbrug af såvel koldt som varmt brugsvand.

El

- Belysning

Status:

Størstedelen af belysning består af lysstofrør á 36W. Det vurderes at der i kontorerne/behandlingslokaler/kollegieværelser er individuel belysning som passer til de enkelte

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200009936
Gyldigt 5 år fra: 12-01-2009
Energikonsulent: Jan Christensen Firma: BALSLEV

behov.

Forslag 3: Montering af PIR følere i gangarealerne reducerer mængden af tændt lys, når der ikke er personer tilstede.

- Hårde hvidevarer

Status: Når der anskaffes nye elapparater skal der gøres opmærksom på, at køleskabe, kummefrysere, opåvaskemaskiner, køle/svale/fryseskabe, vaskemaskiner og tørretumblere alle er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A til G, med A som lavest forbrugende. Elselskabet (eller forhandleren) kan oplyse om elforbrug og evt. vandforbrug.

Vand

- Vand

Status: Når toiletter udskiftes, bør disse have stort/lille skyl af hensyn til at begrænse ejendommens samlede vandforbrug.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: Der er ikke installeret varmepumpe i ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1935
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	1080 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	12237 m²
• Opvarmet areal:	17630 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	160 | Døgninstitution

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Kejd nr. 3232

Der er ikke overensstemmelse mellem arealoplysninger i BBR og de på stedet konsterede oplysning.

Specifikation under opvarmet areal.

Energimærkning

Energimærkning nr.:	200009936		
Gyldigt 5 år fra:	12-01-2009		
Energikonsulent:	Jan Christensen	Firma:	BALSLEV

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	374.86 kr./m³ damp
Fast afgift på varme:	352600 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning

Energimærkning nr.:	200009936		
Gyldigt 5 år fra:	12-01-2009		
Energikonsulent:	Jan Christensen	Firma:	BALSLEV

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.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jan Christensen	Firma:	BALSLEV
Adresse:	Produktionsvej 2 2600 Glostrup	Telefon:	72 17 72 17
E-mail:	jac@balslev.dk	Dato for bygningsgennemgang:	07-01-2009

Energikonsulent nr.: 103049

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