Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Bispevej 023
Postnr./by:	2400 København NV
BBR-nr.:	101-443515
Energimærkning nr.:	200022117
Gyldigt 5 år fra:	10-10-2009
Energikonsulent:	Finn Thomsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: B.K.Consult Aps

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: 70853 kr./år
- Forbrug: 100 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 20/02/07 - 19/02/08

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

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	Udskiftning af glødepærer til lavenergi	-0.8 MWh Fjernvarme , 1854 kWh el	3280 kr.	3200 kr.	1 år
2	Udskiftning af brugsvands cirkulationspumpe	3.4 MWh Fjernvarme , 434 kWh el	2690 kr.	8000 kr.	3 år
3	Montering af belysningsautomatik i trapperum og køkken	-0.2 MWh Fjernvarme , 548 kWh el	980 kr.	3750 kr.	3.8 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 låneomkostninger.

Energimærkning

Energimærkning nr.:	200022117		
Gyldigt 5 år fra:	10-10-2009		
Energikonsulent:	Finn Thomsen	Firma:	B.K.Consult Aps

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:	1200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	5670	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	6900	kr./år
• Investeringsbehov:	15000	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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen omfatter adressen Bispevej 23.
På ejendommen er beliggende 1 opvarmet bygning. Denne er i BBR-registret registreret som Daginstitution.

Bygningen er opført i 1999 og er generelt godt isoleret.

Der er ikke foretaget månedlige aflæsninger af forbrugsdata.

Det faktiske varmeforbrug er jfr. årsafregning fra Københavns Energi.

Det beregnede forbrug er højere end det oplyste.
Bemærk, at der ved sammenligning anvendes det oplyste forbrug omregnet til et normalår. På grund af den milde vinter 2007 -2008 vil dette være noget højere end det faktiske forbrug.
Endvidere skal det ses udfra, at beregningsprogrammet regner med fuld fyringssæson fra 1/9 til 30/4, hvilket sjældent praktiseres i virkeligheden.
Derudover gøres opmærksom på at det beregnede forbrug er ud fra bl.a. erfarings tal m.m., hvorfor der må påregnes et vist udsving, ligesom vaner m.m. vil påvirke det konkrete varmeforbrug.

En del konstruktioner opfylder ikke nutidens krav til isolering, men det skønnes pt. Ikke rentabelt at ændre på forholdet, medmindre der i nærværende mærke er indført et forslag hertil.
I forbindelse med evt. fremtidig renovering bør isoleringsforholdene forbedres (nyt loft, tag, gulv, terrændæk m.m.), idet der vil kunne opnås en mindre besparelse herved.

Energimærkning

Energimærkning nr.:	200022117		
Gyldigt 5 år fra:	10-10-2009		
Energikonsulent:	Finn Thomsen	Firma:	B.K.Consult Aps

Nærværende energimærke og energiplan er udført i EDB programmet EK-pro.net samt vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

Som overordnet kommentar - anbefaling til Energimærket - er det altid en god ide at udpege en "energiansvarlig person" på stedet.
Vi har erfaringsmæssigt set mange eksempler på væsentlige besparelser på såvel varme-, El og vandforbrug, ved selv små tiltag.
Sådanne forhold kan ikke prissættes og ej heller indregnes i energimærket.

Nærværende energimærke og energiplan er udført i EDB programmet EK-pro.net samt vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

Ved udførelsen af energimærket har følgende dokumenter været til rådighed:
- Planer
- Facader
- Snittegninger
- Varmediagrammer
- Ventilationsdiagrammer

Endvidre er foretaget suppleende opmålinger på stedet.

Der må påregnes en normal løbende vedligeholdelse af eks. ruder, fuger, tætningslister og udvendigt træværk.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftskonstruktion: Adskillelse mod uopvarmet loftsrum er isoleret med ca. 250 mm isolering jfr. snittegning og materialebeskrivelse.

- Ydervægge

Status: Sandwichelementer med bagmur af letklinkerbeton, ca. 100 mm isolering og formur af teglsten jfr. tegning og beskrivelse.

Kælderydervægge under jord er ca. 30 cm beton. Ligeledes fundamentsvægge mod uopvarmet rum (sikringsrum).

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Generelt vinduer med 2 lag glas, udført som 2 lags energiruder jfr. mærkning i glassene.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod uopvarmet kælder (sikringsrum) er uisoleret betondæk, dog med trinlydsisolering under trægulv på ca. 50 mm jfr. tegning.

Energimærkning nr.: 200022117
Gyldigt 5 år fra: 10-10-2009
Energikonsulent: Finn Thomsen Firma: B.K.Consult Aps

Terrændæk med isolering mod jord er ca. 80 mm beton, ca. 125 mm isolering og ca. 75 mm kappilarbrydende lag jfr. tegning. Det samme er gældende for kældergulv i opvarmet kælder.

- Kælder

Status: Kælderen regnes delvis opvarmet jfr. vejledningen.

Opvarmede del omfatter varmecentral, trapperum, gangareal og vaskerum.
Upovarmede del omfatter bygningens sikringsrum.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er udstyret med mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding og krydsveksler af fabr. Danvent, type SPAR Q 20 installeret i tagrum. Der er udsugning og indblæsning i alle rum. Køkken har emhætte med afkast via tagventilator fabr. Exhausto, type Dantop DTV 250-4. Der er derudover installeret ventilation i køkkenet fabr. Airmaster II, type 500, der bliver brugt i hverdage fra 06.00-14.00 jfr. køkkenpersonale.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er fjernvarmeopvarmet med fjernvarme fra Københavns Energi fabr. og år af veksler er ukendt. Fjernevarme placeret i varmecentral i kælder. De enkelte rum opvarmes ved radiatorer.

Forslag 2: Cirkulationspumpe i varmtvandsanlæg udskiftes til automatisk regulerende pumpe.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsanlæg med ca. 200 liter varmtvandsbeholder, fabr. Metro.
Anlægget er forsynet med cirkulation. Cirkulationspumpen er af fabr. Danfoss, type UP 20-30 med en optagen effekt på 75 W.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlæg er 2 strenget centralvarme med fordeling i bygning. / under loft i kælder og nedhængte lofte, stigstrenge langs facader.

- Automatik

Status: Varmeanlæg er med automatik for vejrkompenseret fremløbstemperatur, dog uden natsænkning fabr. Danfoss, type ECL 9600.
Radiatorer er med termostatventiler.

El

- Belysning

Status: I fælles belysningsanlæg anvendes generelt lavenergi pærer / lysstofrør, der er enkelte steder

Energimærkning nr.: 200022117
Gyldigt 5 år fra: 10-10-2009
Energikonsulent: Finn Thomsen Firma: B.K.Consult Aps

glødepærer.
Det anbefales, at slukke lyset i de rum, der ikke benyttes eller hvor dagslyset er tilstrækkeligt.

Forslag 1: Udskiftning af glødepærer til lavenergi.

Forslag 3: Montering af automatik for automatisk tænd/sluk i trapperum og køkken

- Hårde hvidevarer

Status: Bemærk, at el forbrug til hårde hvidevarer ikke indgår i beregningerne. Dog skønnes, at en del af dette kommer bygningen til gode som "gratis-varme".
Ved evt. indkøb af hårde hvidevarer bør vælges energiklasse A eller bedre. Yderligere oplysninger fås på www.hvidevarerpriser.dk

Det anbefales jævnligt at kontrollere temperaturen i køleskabe og frysere , idet en for lav temperatur medfører et væsentligt forøget elforbrug.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med 2 skyls funktion. Børnetoiletter er dog kun med 1 skyls funktion. Det anbefales, at der ved udskiftning anvendes toiletter med 2 skyls funktion.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der findes ikke anlæg for udnyttelse af vedvarende energi som solfanger, solceller eller varmepumpe.
Idet bygningen er fjernvarmeforsynet skønnes etablering af disse ikke rentabel, med henvisning til brugsmønster (lavt varmtvandsforbrug, varierende drifttid m.m.) samt risiko for dårlig afkøling (strafafgift), hvilket ikke kan beregnes.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1999
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	0 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	760 m²

Energimærkning

Energimærkning nr.:	200022117		
Gyldigt 5 år fra:	10-10-2009		
Energikonsulent:	Finn Thomsen	Firma:	B.K.Consult Aps

- Opvarmet areal: 960 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 440 | Daginstitution
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Da kælder regnes opvarmet er det opvarmede areal forøget med 200 m². Samlet opvarmede areal er herefter 814 m²

Navn på rapportfil: 3223 EMOrapp0904 Bispevej 23

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	535.53 kr./MWh
Fast afgift på varme:	19200 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning

Energimærkning nr.:	200022117		
Gyldigt 5 år fra:	10-10-2009		
Energikonsulent:	Finn Thomsen	Firma:	B.K.Consult Aps

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:	Finn Thomsen	Firma:	B.K.Consult Aps
Adresse:	Herlufsholmvej 37, 2720 Vanløse	Telefon:	38 71 04 55
E-mail:	ft@bkconsult.dk	Dato for bygningsgennemgang:	10-10-2009

Energikonsulent nr.: 103033

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