Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Amagergade 6
Postnr./by:	1423 København K
BBR-nr.:	101-021750
Energimærkning nr.:	200018254
Gyldigt 5 år fra:	03-08-2009
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: 42 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: 01/04/08 - 01/04/09

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	Sommerstop af varmeanlæg + pumper	0.6 MWh Fjernvarme , 58 kWh el	430 kr.	750 kr.	1.7 år
2	Montering af PIR-følere m/dagslysstyring	-2.1 MWh Fjernvarme , 5760 kWh el	10400 kr.	61000 kr.	5.9 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.:	200018254		
Gyldigt 5 år fra:	03-08-2009		
Energikonsulent:	Jan Christensen	Firma:	BALSLEV

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:	-400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	11630	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	11200	kr./år
• Investeringsbehov:	61800	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets 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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommens forbrug er oplyst til 39,6 MWh (2008) svarende til 42 MWh pr. normalår (graddagekorrigeret), svarende til 64 KWh/m2.
Det beregnede energiforbrug svarer til 49,4 MWh pr. år, svarende til 75 KWh/m2.
Der er konstateret nogen afvigelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

Da det beregnede forbrug er større end det oplyste forbrug, kan dette være udtryk for, at der personalemæssigt foretages større energimæssige besparelser , hvilket naturligvis er positivt.

Varmeanlæg bør indreguleres, således at der foretages automatisk sommerstop.

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 beregnede energiforbrug.
I forbindelse med udarbejdelse af nærverende energimærke er der modtaget plantegninger, snit- samt facadetegninger.

Der er ikke modtaget bygningsbeskrivelse eller snittegning, hvor nævnte oplysninger er påført.

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.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200018254
Gyldigt 5 år fra: 03-08-2009
Energikonsulent: Jan Christensen Firma: BALSLEV

Der savnes måndsvise aflæsninger (Agenda 2100) for ejendommen energiforbrug.

Der opfordres til at der føres driftsjournal. Driftsjournalen er en månedlig aflæsning af forbruget på EL, vand og varme samt øjeblikstemperaturer på varmeanlægget og udetemperatur.
Disse journaler kan være yderst informative vedr. anlægsdriften.
Driftsjournaler kan ofte være et godt værktøj i forbindelse med evt. fejlfinding i varmeinstallationen.

Ejendommen anvendes som dagsinstitution under navnet "Børnebastionen".

Det opvarmede areal er større end anført i BBR.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvægge samt hanebånd antages isoleret med min. 250 mm isoleringsmateriale.

Tagkonstruktion isoleret helt ud til tagfod i følge tegninger.

- Ydervægge

Status: Ydervægge opført som traditionel facadestensmurværk med bærende bagmur. Isolering i henhold til gældende regler på opførselstidspunktet.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er monteret med termoruder.

Når termoruder udskiftes bør der anvendes lavenergi termoruder med varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i kældre antages isoleret inden udstøbning af beton med isolering, svarende til 200 mm isolering.
Gulve i stueplan (terrændæk) antages isoleret med min. 250 mm isolering.

- Kælder

Status: Der er opvarmet kælder i ejendommens midterste del. Kælderen indeholde varmecentral, beskyttelsesrum samt depotrum.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ventilationsanlæg placeret i tagrum.

VENTILATIONSANLÆG:

Fabrikat: Exhausto, VEX 4.5
Installationsår: 1996

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200018254
Gyldigt 5 år fra: 03-08-2009
Energikonsulent: Jan Christensen Firma: BALSLEV

Varmegenvinding: ja
Varmeflade (el/vand): vand
Køleflade (ja/nej): nej
Automatik/styring: ja, EVR 57-3
Placering i bygning: Loftrum
Ventilationsområde/zone: Stueplan + 1. sal
Ventilationsareal i m2: 556

Varmeflade forsynes fra radiatorsystem - der er ikke noteret cirkulationspumpe for varmeflade. Forsyningsledning ved varmeveksler monteret med by-pass regulering.

Brugstid: ikke oplyst - antages beregningsmæssigt at være lig med ca 30 timer pr. uge.

Anlægget var ikke i drift ved besigtigelsen.

Registreret fremløb radiatorvand for varmeflade lig med 38 grader C
Registreret returløb radiatorvand for varmeflade lig med 38 grader C

Uret for driftstyring stod på kl. 9:03 (besigtigelsestidspunktet var lig med 9:46).

Der bør foretages justering af tiden samt udarbejdes driftjournal, således af drifttid og åbningstid afstemmes efter hinanden.

Seneste service udført 4/6-09

Varme

- Køling

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

- Varmeanlæg

Status: Varmeinstallation (fjernvarme) placeret i kælder.

Varmeregistrering:

Siemens Ultraheat
Måler nr. 86908
Forbrug: 53 MwH
Varmt vand: 1010 m3
Aktuel framløbstemperatur i garder C: 70
Aktuel returløbstemperatur i grader C: 36

Fjernvarmeanlæg:

Fabrikat: Alfa Laval, type M6FGL-203H
Mærkeeffekt: 30 KW
Alder for veksler: 1996 (anslået)
Varmeforsyning - vand/damp: Vand
Temp. i grader C (forsyning): 71
Temp. i grader C (returløb): 36
Aktuel afkøling i grader C: 35

Årsafkøling for afregningsperioden 2008/2009 er beregnet til 46,1 grader C. Afkøling for varmeåret 2007/2008 er beregnet til 45,2 grader C.
Der er her tale om en flot afkøling af fjernvarmevand.

Energimærkning nr.: 200018254
Gyldigt 5 år fra: 03-08-2009
Energikonsulent: Jan Christensen Firma: BALSLEV

Fjernvarme leveret af KE-energi afregnes ud fra en middel afkøling af fjernvarme vandet på 38 grader C. Såfremt afkølingen ligger indenfor normalområdet (38 grader C +/- 5 grader C - anno 2008) afregnes forbrug med normaltarif. Ligger afkølingen under 33 grader C betales en "strafafgift" og ligger afkølingen over 43 grader C opnår forbrugeren en godtgørelse.

Afkølingens normalområde er for 2009 ansat til 35 grader C +/- 5 grader C.

Det bør altid tilstræbes at afkølingen er så stor som mulig.

Cirkulationspumpe for radiatoranlæg

Fabrikat og type: Grundfoss UPS 25-40
Reguleringsmuglighed: 3 trin (30/50/75 watt)
Pumpeeffekt nominelt i W: 75 watt
Indreguleret: Indstilling 1
Forsyningsområde: Hele ejendommen

Fremløb radiatorkreds i grader C: 38
Returløb radiatorkreds i grader C: 28

Det er ved bygningsgennemgangen konstateret, at cirkualtionspumpe for radiatorvarme er tændt (ikke sommerstop), hvilket er unødvendig og uhensigtsmæssig.

- Varmt vand

Status: VARMT BRUGSVAND:

VARMTVANDSBEHOLDER:

Fabrikat: RECI, type R570
Beholderstørrelse: 570 liter
Isoleringsmængde i mm: 100
Årstal på beholder: 1996
Placering (opvarmet/uopvarmet lokale): Opvarmet
Sammenbygget med varmeforsyning: Nej
Temp. i grader C i top af beholder: 58
Temp. i grader C i midten af beholder: 53
Temp. i grader C bund af beholder: Intet termometer
Temp. i grader C for fremløb i rørledning: Intet termometer
Temp. i grader C for retur fra rørledning: Intet termometer

CIRKULATIONSPUMPE:

Fabrikat og type: Grundfos type UP 15-13B
Alder: 1996
Driftregulering (trin, elektronisk etc.): Ingen regulering
Maks. effekt i W: 15 watt
Drifttid: Konstant

- Fordelingssystem

Status: Fordeling af varme samt varmt vand udgår fra varmecentral i kælder. Hovedforsyning til stue + 1. sal via 2 lodrette stigstrenge.
Alle forsyningsledninger placeret indenfor klimaskærm - undtaget forsyningsledning til varmeplade (ventilationsanlæg), hvor forsyning fremføres fra stigstreng til varmeflader over

Energimærkning nr.: 200018254
Gyldigt 5 år fra: 03-08-2009
Energikonsulent: Jan Christensen Firma: BALSLEV

hanebånd.

Forslag 1: Slukke for cirkulationspumpe for varmeforsyning om sommeren.

- Armaturer

Status: Armaturer bør altid være monteret med vandbesparende dyser, hvilket kan reducere forbrug af såvel koldt som varmt brugsvand.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer

El

- Belysning

Status: Belysninger er nyere (fra ejendommens opførsel). og består af nyere lysstofrør.
Den skønnede lysmængde er for stueplan og 1. sal beregnet til ca. 8 watt/m2 med moderat dagslys.
Den tilsvarende lysmængde for kælderen er anslået til 10 watt/m2 uden dagslys.

Der er oplyst, at lyset i stueplan samt 1. sal i overvejende grad er tændt i hele institutionens åbningstid.

Forslag 2: Montering af PIR-følere m/dagslysstyring i stueplan + 1. sal (minus installationsrum).

- 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 eller solvarme i ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1996
- År for væsentlig renovering:

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200018254
Gyldigt 5 år fra: 03-08-2009
Energikonsulent: Jan Christensen Firma: BALSLEV

- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 556 m²
- Opvarmet areal: 657 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 440 | Daginstitution
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ejendommens K.ejd. nr. 3214

Ejendommen er gennemgået sammen daglig leder Pia Anette Hansson.

Ejendommens samlede opvarmede erhvervsareal er i følge BBR, angivet til

Grundareal: 281 m2
Samlet erhvervsareal: 556 m2

Beregnet opvarmet grundareal:
Opvarmet kælder: 101 m2
Stueplan: 281 m2
1. sal: 275 m2

Totalt opvarmet areal lig med 657 m2 (arealet indgår i de energimæssige beregninger).

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	526.3 kr./MWh
Fast afgift på varme:	13140 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning

Energimærkning nr.:	200018254		
Gyldigt 5 år fra:	03-08-2009		
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:	jan@balslev.dk	Dato for bygningsgennemgang:	29-07-2009

Energikonsulent nr.: 103049

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