

KØBENHAVNS KOMMUNES

GRØNNE REGNSKAB 2004



UDVALGTE DATA – KØBENHAVNS KOMMUNE 2004

Nedenstående nøgletal viser udviklingen på tre hovedområder; finans, miljø og medarbejdere. Tallene findes både i kommunens regnskab, grønne regnskab og beretning, som led i den samlede afrapportering af resultaterne for 2004.

Kilder: Regnskaber og Personalepolitiske regnskaber, der udarbejdes hvert andet år. Alle tal er årets tal.

		2002	2003	2004
Finansielle hovedtal				
Bruttoomsætning ¹	Mio.kr.	40.318	41.757	43.607
Nettoudgifter ²	Mio.kr.	26.419	27.808	29.300
Skatter, udligning og finansposter	Mio.kr.	26.631	27.994	29.754
Årets ændring i likviditet ³	Mio. kr.	212	186	454
Gæld, langfristet	Mio. kr.	9.333	7.633	7.266
Serviceudgifters andel af indtægter ⁴	Pct.	80	80	81
Administrationsandel ⁵	Pct.	10,9	10,7	10,6
Anlægsinvesteringer i pct. af bruttoomsætning	Pct.	6,2	5,5	6,0
Årets resultat ⁶	Mio. kr.	-	-	375
Miljø				
Forbrug af vand	m ³ pr. m ²	0,62	0,62	0,59
Forbrug af el	kWh pr. m ²	0,52	0,52	0,53
Forbrug af varme ⁷	kWh pr. m ²	0,15	0,15	0,16
Medarbejdere				
Antal medarbejdere ⁸	Antal	40.356	41.345	38.222
-Kvinder	Pct.	70	71	69
-Mænd	Pct.	30	29	31
Sygefravær ⁹	Dage	18,6	19,0	18,0
Personaleomsætning ¹⁰	Pct.	-	21	-
Medarbejdertilfredshed ¹¹	Pct.	-	77	-
Medarbejderudvikling ¹²	Pct.	-	49	-

Noter:

- 1: Bruttoomsætning er drifts-, anlægs- og lovbundne bruttoudgifter ekskl. udgifter med 100 pct. statsrefusion som f.eks. folkepension.
- 2: Nettoudgifter er drifts-, anlægs- og lovbundne nettoudgifter, dvs. bruttoomsætning fraregnet refusioner, brugerbetaling og andre indtægter.
- 3: Årets finansielle resultat er forskydningen i likvide aktiver i regnskabsåret, før kursreguleringer mv.
- 4: Serviceudgifter er alle nettodriftsudgifter fraregnet overførsler, medicinudgifter og forsyningsvirksomheder. Indtægter er skatteindtægter tilskud og udligning fratrukket tilskud til HUR.
- 5: Administrationsandel er nettodriftsudgifter på 6.40, 6.41, 6.42, 6.50 og 6.51 divideret med nettodriftsudgifter.
- 6: Resultat ifølge det omkostningsbaserede regnskab, som afrapporteres første gang i Regnskab 2004.
- 7: Varmeforbruget er graddage-korrigeret, så man kan sammenligne forbruget år for år.
- 8: Opgjort som fuldtidsstillinger. Indregning af overarbejde sker fra 2004 på en ny måde, der teknisk betyder, at antallet af årsværk bliver lavere.
- 9: Sygefraværet er opgjort efter definitionen i 6-by samarbejdet og er baseret på månedslønnede.
- 10: Ekstern afgang målt i februar 2003 i pct. af ansatte i februar 2002. Tallet opgøres hvert andet år i personalepolitisk regnskab.
- 11: Andelen af medarbejdere, der er tilfredse eller meget tilfredse med at være ansat på deres nuværende arbejdsplads. Tallet opgøres hvert andet år i personalepolitisk regnskab.
- 12: Andelen af medarbejdere, der har haft en medarbejderudviklingssamtale inden for det seneste år. Tallet opgøres hvert andet år i personalepolitisk regnskab.

INDHOLDSFORTEGNELSE

DEL 1: LEDELSENS BERETNING

- 4** Økonomi og miljø – to sider af samme sag
- 5** Et blandet år



DEL 2: OPLYSNINGER OM MILJØFORHOLD

ÅRETS FOKUSOMRÅDER

- 10** Elbesparelser
- 14** Økologi
- 17** Miljørigtigt byggeri



DEN GRØNNE STATISTIK

- 20** El, vand og varme
- 22** Dogmerevision 2004
- 23** Økologi
- 24** Miljøledelse og partikelfiltre
- 25** Herbicider, affald og indkøb
- 26** Sådan er data opgjort
- 27** Her er der hjælp at hente



SÅDAN LÆSER DU DET GRØNNE REGNSKAB

I ledelsens beretning kan du læse, hvordan det gik med kommunens miljøarbejde i 2004. Beretningen indledes af overborgmester Lars Engberg.

I regnskabet anden del - oplysninger om miljøforhold - er der fokus på tre områder: elbesparelser, økologisk kost til ældre og miljørigtigt byggeri. Her kan du læse interviews og fakta og få inspiration til miljøarbejdet på din egen arbejdsplads. Bagest i regnskabet finder du »den grønne statistik«, hvor figurer og tabeller er samlet.



ØKONOMI OG MILJØ – TO SIDER AF SAMME SAG

I budgettet for 2005 har vi afsat 100 mio. kr. ekstra til bl.a. at renovere og vedligeholde skoler og idrætsanlæg. Det er en prioritering, der udspringer af et generelt ønske om at give byens borgere bedre forhold. Men det er også en prioritering, som kan blive til fordel for både kommunens økonomi og miljøet.

Det grønne regnskab 2004 peger på, at der er et stort potentiale for at spare både energi og penge, hvis vi renoverer vores bygninger med omtanke for miljøet og fremtidens energiforbrug. Erfaringer på landsplan viser dog, at der også er en lang række barrierer af såvel organisatorisk, økonomisk, og videnskabelig karakter, som forhindrer, at dette potentiale bliver udnyttet. En rapport fra Kommunernes Landsforening siger det med andre ord: »Kommunerne er deres egen værste fjende, når det drejer sig om energibesparelser«!

I København Kommune har vi i sinde at tage denne udfordring op. Vi kan selvfølgelig ikke nedbryde alle barrierer i et hug. Men det er vigtigt, at vi i de kommende års arbejde med at renovere og vedligeholde de københavnske bygninger viser vilje til at opnå løsninger, som er både økonomisk og miljømæssigt rentable. Det betyder, at vi skal tænke i nye tekniske løsninger, men især at vi skal se anlæg og drift som et hele.

Gennem Dogme 2000-samarbejdet er vi forpligtet til at vise os som en bæredygtig storby, både når det gælder vore økonomiske og miljømæssige ressourcer. Og det ikke kun med ord, men også gennem vores handlinger.

Som et led i Københavns Kommunes årlige afrapportering af resultaterne i 2004 udgiver vi det grønne regnskab for kommunen som virksomhed samtidig med Regnskab 2004 og Beretning 2004. Beretning 2004 giver et overblik over Københavns Kommunes serviceydelser til borgerne og de økonomiske rammer. Det grønne regnskab dokumenterer og synliggør Københavns Kommunes miljøarbejde i 2004.

God fornøjelse med Københavns Kommunes Grønne Regnskab 2004.

Overborgmester
Lars Engberg



ET BLANDET ÅR

Det går fint fremad med at sætte konkrete mål for miljøarbejdet i virksomheden Københavns Kommune. Men det går mere trægt med at nå målene.

I starten af 2005 vedtog Borgerrepræsentationen en Agenda-plan for København, som også indeholder mål for det, som i daglig tale kaldes kommunens »fej-for-egen-dør-arbejde«. Sammen med kommunens miljøpolitik udgør Agenda 21-planen nu rammerne for kommunens eget miljøarbejde. Og det er en ambitiøs ramme. Visionen er, at vi skal efterlade kommunen i en bedre tilstand til kommende generationer, end da vi selv overtog den. Konkrete mål er bl.a., at mindst 75 procent af den mad, der serveres i kommunens køkkener og kantiner skal være økologisk inden udgangen af 2008. Og alle forvaltninger skal miljøcertificeres inden for samme tidshorisont. Agenda-planen stiller også konkrete mål for kommunens forbrug af el, vand og varme.

Når det gælder konkrete resultater, blev 2004 et blandet år. Det går den rigtige vej for kommunens vandforbrug, omlægning til økologi og montering af partikelfiltre på tunge køretøjer. Men regnskabet viser også, at der skal sættes hårdt ind, hvis kommunen skal nå målet om at reducere forbruget af el og varme. Også økologi og miljøcertificering kræver en fortsat målrettet indsats, hvis målene skal nås inden udgangen af 2008.

Samtidig skal vi blive endnu bedre til at dokumentere, hvordan det går med at leve op til vores miljømål. F.eks. har det i år ikke været muligt at opgøre, i hvilken grad kommunens institutioner sorterer deres affald og hvordan det går med indkøb af PVC-fri og miljømærkede produkter. Flere af de miljømål, der fremgår af denne beretning, er først vedtaget i 2005. Derfor har det ikke været muligt at følge op på dem i dette regnskab. Men der er et klart behov for at vurdere, hvordan de nye mål skal måles fremover. Vi skal blive bedre til at udvikle indikatorer, der kan måle fremdriften og bedre til at levere de nødvendige valide data til målingen.

VARME- OG ELFORBRUGET STIGER – VANDFORBRUGET FALDER

Kommunens ressourceforbrug svinger fra år til år. Varmeforbruget var i 2004 på 346 GWh varme, hvilket er en stigning på 4 procent i forhold til 2003. Det går

ENERGI OG VAND

Mål:

Inden 2007 skal kommunens energiforbrug reduceres med 5 procent i forhold til forbruget i 2002 (Agenda 21 – 2004-2007).

Vandforbruget i forvaltninger og institutioner skal reduceres fra 11 liter pr. indbygger pr. døgn i 2001 til 9 liter i 2005 og 8 liter i 2010 (Agenda 21 – 2004-2007).



altså den forkerte vej med varmemeforbruget i forhold til målet i Agenda-planen om, at forbruget skal være 5 pct. mindre i 2007 end i 2002.

Elforbruget er steget fra 119 GWh i 2003 til 121 GWh i 2004, hvilket er en stigning på knap 2 procent. Her går det også i den forkerte retning. Hvorfor el- og varmemeforbruget er stigende, er uvist, men skal vi nå målet om at reducere energiforbruget med 5 pct. inden 2007, skal der fokus på både el- og varmemeforbrug i kommunens institutioner.

Økonomisk betyder stigningen, at vi har brugt cirka 7 mio. kr. mere på varme og 3 mio. kr. mere på el i 2004 end i 2003.

Vandforbruget var i 2004 på 1.367 mio. liter, hvilket svarer til 7,5 liter pr. indbygger pr. døgn. Et fald fra 2003, hvor kommunens vandforbrug svarede til 7,7 liter pr. indbygger pr. døgn. Der er ikke umiddelbart nogen forklaring på, hvorfor vandforbruget er faldet så markant siden 2001, hvor forbruget svarede til 11 liter pr. indbygger pr. døgn. Faldet i vandforbruget betyder, at vi allerede har nået Agenda-planens mål på 8 liter pr. indbygger i 2008. Økonomisk betyder faldet, at vi har sparet 1,5 mio. kr. på vandregningen.

ØKOLOGI OG MILJØCERTIFICERING I FREMDRIFT

Igen i år er der fremdrift i økologiprojekterne og miljøcertificering, selv om der stadig er lang vej til målene. 289 ud af 1.041 institutioner er færdige med at omlægge til økologi. 14 kantiner har i 2004 bevæget sig fra en økologiprocent på 21 ved start i 2003 til 60 i gennemsnit ved årsskiftet 2004/2005. I døgninstitutionerne er økologiprocenten steget fra 55 til et gennemsnit på 72 i de første 14 institutioner, der er med i projektet. 210 daginstitutioner er nu omlagt til over 75 pct. økologi. Udfordringen fremover bliver at få resten af institutionerne med, men også at fastholde dem, der allerede har omlagt til økologi. 43 ud af 65 skoler er nu omfattet af projektet om skolemad, som giver børn mulighed for at købe delvis økologisk mad på skolen. 11 nye skoler er kommet med i projektet i 2004.

Erfaringen fra økologiprojekterne viser, at man kan omlægge kommunens køkkener, uden at kostbudgettet stiger. Det er vigtigt, at disse erfaringer bliver brugt i de ca. 700 institutioner, der skal lægge om til økologi inden udgangen af 2008.

I 2004 blev 20 nye institutioner miljøcertificeret og 22 nye institutioner gik i gang. Det er et flot resultat, men der er stadig lang vej igen. 1.200 institutioner mangler fortsat at tage hul på arbejdet med miljøledelse, og der er stadig store grupper af institutioner, som ingen praktisk erfaring har med miljøledelse. Alle sejl skal sættes til, hvis vi skal nå målet om, at alle forvaltninger er miljøcertificeret inden udgangen af 2008.

PARTIKELFILTRE ER KOMMET FRA START

Efter en meget træg start er der kommet gang i at montere partikelfiltre hos de af kommunens institutioner, som har diesl køretøjer over 3,5 tons. Københavns Energi er færdig med at montere partikelfiltre på de tunge køretøjer. I efteråret 2004 begyndte Kommune Teknik København et udbud om montering af partikelfiltre på alle tunge køretøjer over 3,5 tons. Siden er der løbende kommet partikelfiltre på Kommune Teknik's køretøjer. Hele udbuddet forventes afsluttet i april 2005. Uddannelses- og Ungdomsforvaltningen har filtre på 4 af 5 biler, der skal have filtre. Familie- og Arbejdsmarkedsforvaltningen har partikelfiltre på 12 ud af 24 køretøjer, som vejer over 3,5 tons. Herudover stiller kommunen nu krav om partikelfiltre i samtlige udbud og aftaler, der omfatter kørsel med lastbiler, busser og store arbejdsmaskiner. Der er ingen status for kommunens øvrige mål for transport.

ØKOLOGI OG MILJØCERTIFICERING

Mål:

75 pct. af den mad, som serveres i kommunens køkkener og kantiner, skal være økologisk inden udgangen af 2008 (Agenda 21 – 2004-2007).

Alle forvaltninger i Københavns Kommune skal være miljøcertificeret inden udgangen af 2008 (Agenda 21 – 2004-2007).

TRANSPORT

Mål:

Inden 1. april 2004 skal der monteres filtre på lastbiler, busser samt store arbejdsmaskiner og materiel, hvor der kan monteres effektive filtre. Forvaltningerne skal i nye udbud og aftaler mv., der omfatter transport, kræve, at der fra 1. juli 2004 er partikelfiltre på lastbiler, busser samt store arbejdsmaskiner og materiel, hvor der kan monteres effektive filtre (Borgerrepræsentationen 2003).

Inden udgangen af 2006 skal alle medarbejdere i kommunen have adgang til tjenestecykel i arbejdstiden. Kommunen vil integrere transport i de miljøledelsessystemer, kommunens forvaltninger skal indføre. Senest i 2008 skal kommunen inddrage miljø- og energihensyn i alle udbud og aftaler, der omfatter transportområdet, som anbefalet i Miljøstyrelsens vejledninger for indkøb (Agenda 21 – 2004-2007).

INDKØB**Mål:**

Der skal være udformet en miljø-mæssig bæredygtig indkøbspolitik (Dogme 2000).

Kommunen vil øge andelen af leverandører, der er EMAS-registreret eller lever op til kriterierne for certificering efter ISO 14001 til 80 pct. i 2007. Kommunen vil som udgangspunkt vægte miljø- og arbejdsmiljøspørgsmål mindst 20 pct., når tilbud vurderes. Fra 2007 vil kommunen ikke købe produkter, der indeholder PVC, klorerede opløsningsmidler samt stoffer, der står på Miljøstyrelsens liste over uønskede stoffer. Ved indkøb af elektriske produkter vil kommunen stille samme krav til produkternes energiforbrug som Elsparefondens A-klub. Kommunen vil efterspørge miljømærkede produkter (Agenda 21 – 2004-2007).

FREMSKRIDT FOR GRØNNE INDKØB

Da kommunen hvert år køber ind for 3 mia. kr., har miljøhensyn i forbindelse med valg af leverandør stor effekt. Men effekten opnås kun, hvis kommunens 1.000 decentrale indkøbere bruger de centrale indkøbsaftaler, hvor miljøhensyn er vægtet. I 2004 blev de fælles indkøbsaftaler brugt i 60 pct. af kommunens indkøb. Det går fremad, men der ligger stadig et stort arbejde i at få flere til at bruge de fælles indkøbsaftaler. I 2004 er der indgået 4 nye aftaler, så der nu er 27 fælles aftaler.

En foreløbig opgørelse viser, at ca. 40 procent af kommunens leverandører er miljøcertificerede. Det betyder, at vi er halvvejs i forhold til målet om, at 80 pct. af kommunens leverandører skal være miljøcertificerede i 2008.

I 2003 viste en undersøgelse, at de fleste af kommunens institutioner køber PVC-frie produkter og miljømærkede rengøringsmidler.

MILJØRIGTIGT BYGGERI**Mål:**

Kommunen skal efterleve miljø-mæssigt bæredygtige retningslinjer inden for bygge- og anlægsområdet (Dogme 2000).

Inden udgangen af 2005 anvendes miljørigtig projektering til alt kommunalt og støttet byggeri samt anlægsarbejde (Agenda 21 – 2004-2007).

MILJØKRAV TIL BYGGERI SKÆRPES

Kommunen har siden 1998 haft retningslinjer for miljøorienteret byfornyelse, som gælder for alt kommunalt byggeri og byggeri, som er støttet af kommunen. En evaluering af retningslinjerne i 2004 har opgjort, at retningslinjerne er fulgt i 15 af 34 kommunale byggerier i perioden 2000-2003. De øvrige byggesager er besluttet, før retningslinjerne blev vedtaget. Derudover er der givet støtte til 25 byggeprojekter med i alt 1.358 boliger fra 2000 til 2004, hvor der er stillet krav om, at retningslinjernes mindstekrav bliver gennemført.

Retningslinjerne er under revision og vil blive ændret markant. Fremover vil de indeholde krav til funktion, f.eks. maksimalt forbrug af varme i ejendomme. Et andet krav bliver, at både byggeri, anlæg og større vedligeholdelsesopgaver skal projekteres miljørigtigt. Kommunen har derfor taget initiativ til at udvikle et digitalt projekterings- og planlægningsværktøj specielt tilpasset kommunens miljømål. Værktøjet skal bidrage til at sikre, at kommunens byggeri og den efterfølgende drift bliver optimal ud fra et ressource- og miljømæssigt synspunkt.

MILJØVURDERING AF INDSTILLINGER**Mål:**

Alle indstillinger, der har en væsentlig påvirkning på miljøet, skal miljøvurderes (Borgerrepræsentationen 2001).

NY METODE MÅLRETTER MILJØVURDERING AF INDSTILLINGER

I 2004 blev den nye metode til miljøvurdering af indstillinger vedtaget i Borgerrepræsentationen. Forvaltningerne har nu lavet positivlister over sagstyper, der har en væsentlig påvirkning på miljøet og derfor kræver en miljøvurdering. Samtidig er sagstyperne blevet koblet til relevante miljømål for kommunen, så miljøvurderingen bliver et mere relevant styringsinstrument. Miljøvurderingen skal vurdere, om en vedtagelse af indstillingen vil have en positiv, neutral eller negativ indvirkning på opfyldelsen af kommunens miljømål.

Alle forvaltninger har i 2004 arbejdet med at vurdere, hvilke sagstyper der har en væsentlig indvirkning på miljøet, og hvilke miljømål de pågældende sagstyper skal kobles til. Forvaltningernes positivlister har været forelagt de pågældende udvalg. Med undtagelse af Økonomiforvaltningen har der efterfølgende været intromøder for relevante medarbejdere. Den nye metode til miljøvurdering af indstillinger trådte i kraft 1. januar 2005. Fra 2006 vil det grønne regnskab følge op på miljøvurderinger af indstillinger.

BRUG AF SPRØJTEMIDLER**Mål:**

Herbicer må ikke anvendes i kommunen (Dogme 2000).

SPRØJTEFRI GRØNNE OMRÅDER

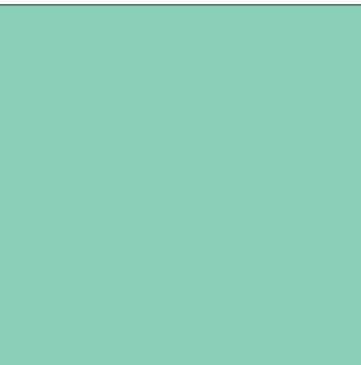
Kommunen har siden 1996 arbejdet på at nedbringe forbruget af kemisk ukrudtsbekæmpelse (herbicer). I dag bruges herbicer kun til at bekæmpe bjørneklo. Forbruget er i 2004 faldet til 27 liter, men det er stadig 27 liter for meget.

ÅRETS RESULTAT 2004, NØGLETAL

Miljøområde	2002	2003	2004	Årets resultat	Når vi målet?
Elforbrug (GWh)	119	119	121	☹️	☹️
Vandforbrug (mio.liter)	1413	1411	1367	😊	😊
Varmeforbrug (GWh)	330	333	346	☹️	☹️
Økologiprocent døgninstitutioner	15	55	72	😊	😊
Økologiprocent kantiner	-	21	60	😊	😊
Økologiprocent skoleboder	-	-	49	😊	😊
Økologiprocent plejehjem	-	-	2	☹️	☹️
Antal miljøcertificerede institutioner i alt	1	4	21	😊	😊
Antal institutioner i gang med miljøledelse	11	37	22	☹️	☹️

Ny beregningsmetode sikrer sammenligningsgrundlag

Kommunens forbrug af el, vand og varme er i år beregnet efter en ny metode, som sikrer, at tallene bedre kan sammenlignes fra år til år. Dækningsgraden for kommunens forbrug af el, vand og varme er ikke 100 pct. Derfor er de kvalitetssikrede forbrugsdata for hvert serviceområde opregnet til et skønnet forbrug for alle forbrugssteder og deres etageareal. 2003-tallenes samlede areal er brugt som basis for udregningen. Den ny beregningsmetode er valgt for at få en sammenligning af forbruget år for år, der ikke er påvirket af ændringer i kommunens bygnings- og arealsammensætning. Nøgletallene viser således det skønnede samlede forbrug af el, vand og varme, når de kvalitetssikrede forbrugsdata for hvert serviceområde opregnes til en dækningsgrad på 100 pct.



HVOR MEGET EL BRUGER DIN ARBEJDSPLADS?

* * * * *
 * * * * *
 * * * * *
 * * * * *

Op mod 40 procent af kontorets samlede elforbrug sker mellem kl. 17 og 7 – altså i det tidsrum, hvor de fleste af os ikke er på arbejde. Med en samlet årlig elregning på ca. 207 mio. kr. er potentialet for besparelser i Københavns Kommune til at få øje på.

Vi bruger strøm til mange forskellige formål i Københavns Kommune. En del af forbruget går til tekniske forsyningsanlæg i Miljø- og Forsyningsforvaltningen, samt øvrige forvaltningers drift af plejehjem, skoler, daginstitutioner, idrætsanlæg mv. Alle kommunens forvaltninger har dog et relativt stort forbrug af el til administration.

Når vi taler om elforbrug på kontorer, er de fire største syndere belysning, ventilation, IT- og kontorudstyr og serverrummet. Op til en tredjedel af kontorets samlede elforbrug går til IT- og kontorudstyr. Op til 50 pct. af kontorers samlede elforbrug går til belysning. Disse strømslugere er ikke kun aktuelle i kontorer, men også på plejehjem, skoler, daginstitutioner osv. – ja faktisk for stort set alle institutioner i kommunen.

En væsentlig årsag til det høje elforbrug er, at vi glemmer at slukke lys, IT-udstyr og kontormaskiner, inden vi forlader arbejdet. Undersøgelser har vist, at de fleste virksomheder kan spare helt op til 20 pct. på elregningen, alene ved at slukke computere, skærme, printere og kopimaskiner, når udstyret ikke er i brug.

Målet er, at kommunens energiforbrug skal være 5 pct. mindre i 2007, end det var i 2002.

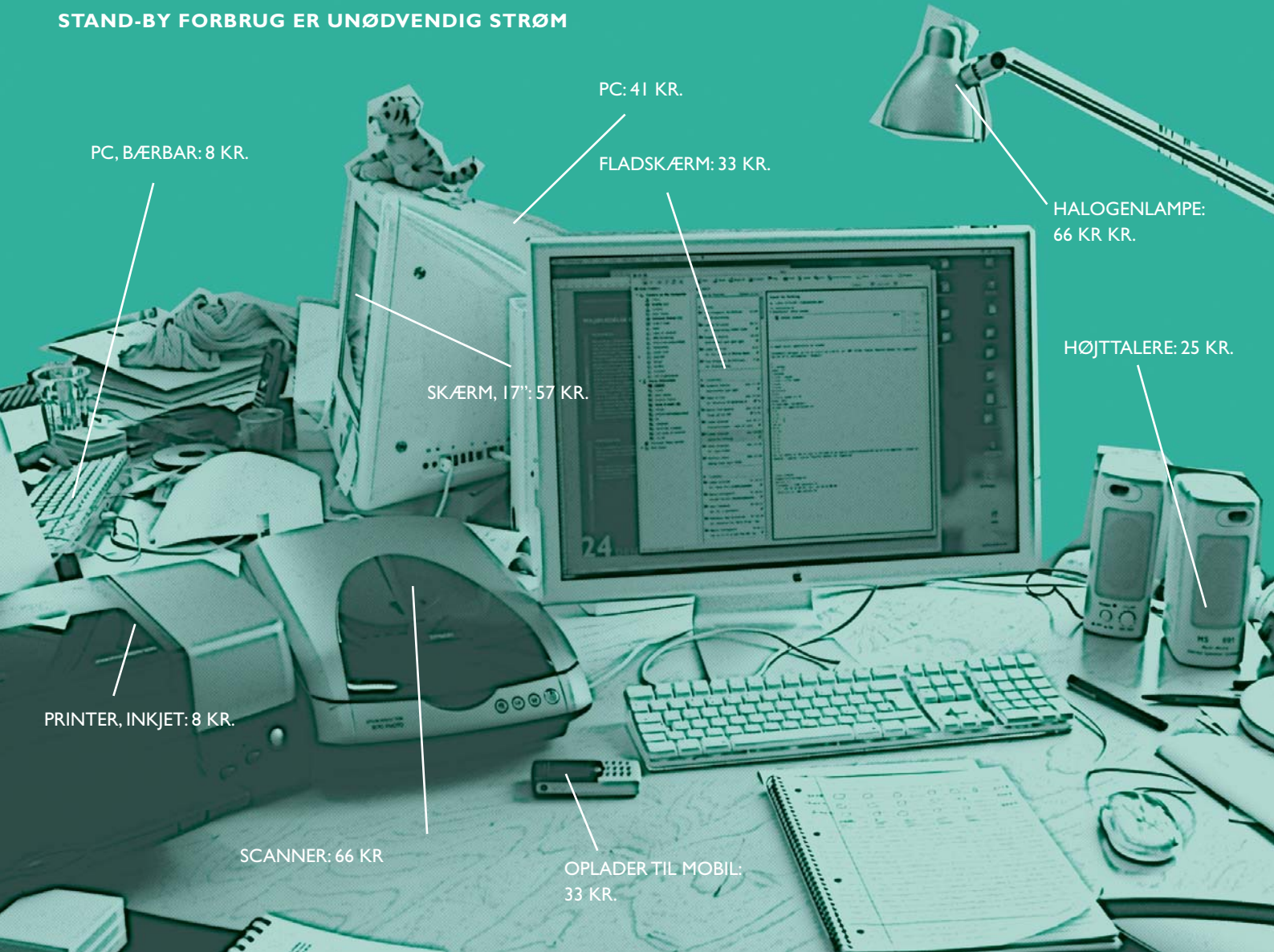


JO MERE STRØM, JO STØRRE CO₂-UDLEDNING

Elforbrug bidrager til udledning af CO₂ (kuldioxid), som er mistænkt for at være den væsentligste årsag til den globale opvarmning. I 2004 bidrog København Kommune som virksomhed med 110.000 tons CO₂ fra energiforbrug alene. Det er ikke muligt at opgøre kommunens samlede bidrag, da der ikke er data for CO₂ fra affaldshåndtering og trafik fra kommunens ansatte. Beregn, hvor meget CO₂ dit elforbrug betyder:

Energiart	Måleenhed	Kuldioxid (CO ₂)
El	g/kWh	652
Fjernvarme	g/kWh	142

* * * * *
 * * * * *
 * * * * *

STAND-BY FORBRUG ER UNØDVENDIG STRØM

PC, BÆRBAR: 8 KR.

PC: 41 KR.

FLADSKÆRM: 33 KR.

HALOGENLAMPE:
66 KR KR.

SKÆRM, 17": 57 KR.

HØJTTALERE: 25 KR.

PRINTER, INKJET: 8 KR.

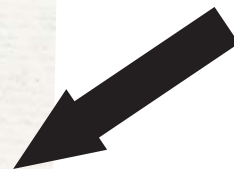
SCANNER: 66 KR

OPLADER TIL MOBIL:
33 KR.

Her kan du se, hvor meget en typisk kontorplads koster om året i unødvendigt stand-by forbrug. Læs også pjecen »Hvorfor betale for ingenting?« fra Elselskaberne i Danmark.

HVOR SVÆRT KAN DET VÆRE?

- Husk at slukke for lys, computer og skærm, når du går hjem
- Lav en ordning i afdelingen, hvor sidste mand slukker kopimaskiner, printere, scannere og andet udstyr
- Køb kontormaskiner med lavest muligt elforbrug, både i drift og ved stand-by
- Køb så vidt muligt A-mærkede produkter
- Brug energisparepærer
- Køb et SparOmeter, som er en lille præcis elmåler, der hjælper dig med at finde ud af, hvor meget el dine forskellige elapparater bruger
- Køb en elspareskinne, som automatisk slukker for skærm, printer, modem, højttalere, scanner mv., når du slukker din computer
- Læs mere om, hvordan du stopper elfesten på www.sparel.dk
- Læs mere om Elsparefondens A-klub på www.a-klubben.dk





ENERGI-VAGTEN I VANLØSE

På Frederiksgård Skole i Vanløse stiller en elektronisk energi-vagt skarpt på dårlige vaner og energifråds. Første skridt i en adfærdsændring er at blive bevidst om forbruget, siger skolelederen. Men adfærdsændring tager tid. Lang tid.

● ● ● **DET HANDLER OM AT ÆNDRE BEVIDSTHED OG ADFÆRD I EN TID, HVOR VI FORBRUGER MERE END NOGENSINDE** ● ● ●

»For bare to år siden, så havde de der lys kørt hele tiden«, siger teknisk ejendomsleder Alex Nielsen og peger op på de 15 slukkede lysstofrør i loftet. Vi er på skoleleder Jens Husums kontor på Frederiksgård Skole i Vanløse. Det er højlys dag, og lampen over det runde mødebord giver rigeligt lys til det, vi er samlet for: Et interview om, hvordan den miljøcertificerede Vanløse-skole har båret sig ad med at spare 15 pct. på elforbruget fra 2003 til 2004. Og om, hvordan man får personale og elever til at huske at slukke for strømmen. For hvor svært kan det egentlig være? Jens Husum er kort og kontant i sin analyse: »Det kan være meget svært. Det handler om at ændre bevidsthed og adfærd i en tid, hvor vi forbruger mere end nogensinde«, konstaterer han.

TIME FOR TIME

I 2003 fik Frederiksgård Skole installeret en såkaldt EnergyGuard. Systemet er simpelt: Et panel med tre søjler for el-, vand- og varmekonsumtion hænger på væggen et strategisk godt sted, hvor både personale og elever myldrer frem og tilbage. Når det aktuelle forbrug er acceptabelt, lyser søjlen grønt. Går forbruget over gevind, lyser lamperne rødt.



»Formålet er at bevidstgøre os om, hvor meget energi vi bruger lige nu«, forklarer Jens Husum. Og fortsætter: »Så snart den lyser rødt derude, så kommer folk jo ind og fortæller, at nu er den helt gal«.

For Jens Husum og Alex Nielsen er panelet på væggen dog ikke den afgørende forskel. Det er til gengæld det computerprogram, der følger med.

»Før fik vi en energistyringsrapport hver måned, som fortalte, hvor meget strøm vi havde brugt, men nu kan vi overvåge forbruget på vores computer time for time, dag for dag. Når vi kobler vores viden om energiforbruget med vores viden om, hvem der er her i huset hvornår, så har vi pludselig en unik indsigt i, ikke alene hvornår forbruget er for højt, men også hvem det kan være, der har glemt at slukke for PC'en. Så siger vi til vedkommende, »hov, du glemte da vist at slukke for PC'erne i går«. På den måde er systemet med til at prikke til folks adfærd«.

Den tætte overvågning af energiforbruget har krævet tilvænnning fra kollegernes side. Alex Nielsen husker tilbage: »I starten var de da sådan lidt – hvor ved du det fra?« Men nu er stemningen stort set positiv ifølge Jens Husum. »Alle kan jo mærke, at vi sparer penge på overvågningen, penge som bl.a. er gået til nye skolebøger og et fitnesscenter til lærerne«, fortæller han.

NOGEN SKAL GÅ FORREST

Frederiksgård Skole sparede 15 pct. på elforbruget fra 2003 til 2004. Og tallene for januar og februar vidner om fortsatte besparelser i 2005. En investering på 225.000 kr. i nye armaturer, rumfølere og elektronisk styring af lysintensitet har en stor del af æren for besparelsen. Men hvad betyder den intense overvågning af forbruget?

»Panelet og computerprogrammet er vigtige redskaber til at få mere viden om vores forbrug og adfærd, men redskaberne har kun begrænset værdi, hvis der ikke samtidig er nogen, der går forrest i indsatsen for at spare på strømmen«, siger Alex Nielsen. Et konkret eksempel er, at Jens Husum flere gange om ugen går en eftermiddagsrunde på skolen og slukker for de PC-skærme, der står på stand-by.

»Det er et langt sejt træk at ændre adfærd. Alle på skolen er blevet meget bedre til at slukke for strømmen, men det står og falder stadig med min egen og Alex's indsats«, siger Jens Husum.

Det sidste er tydeligvis ikke ment som pral. Blot som en konstatering af, hvor svært det faktisk er at ændre sin egen og ikke mindst andre menneskers adfærd.

HVOR MEGET EL BRUGER DIN ARBEJDSPLADS?

Ser du din elregning? Og ved du egentlig, hvor meget el din arbejdsplads bruger på en almindelig arbejdsdag? De færreste brugere ved det, men hvad med den økonomiansvarlige? Forbruget på de kontorer, der anvender mest strøm pr. m², er flere gange større, end på de kontorer der bruger mindst. Frederiksgård Skoles EnergyGuard-system er blot et af flere systemer, der giver viden om elforbruget. Læs mere om systemet på www.ke.dk. Husk også, at hvis du er storkunde hos Københavns Energi, kan du tjekke dit forbrug gratis på www.ke.dk under offentlig/selvbetjening/forbrugsudvikling.

FLADSKÆRME BRUGER BÅDE MINDRE STRØM OG MINDRE PLADS

Fra november 2002 til februar 2003 har Vej & Parks sekretariat målt, hvor meget energi en traditionel computerskærm bruger og hvor meget energi en fladskærm bruger. Sammenligningen viste, at der kan spares 500 kr. pr. skærm over en tre-årig periode ved at skifte de traditionelle skærme ud med fladskærme. Også selvom fladskærme er dyrere i indkøbspris end almindelige skærme. Vej & Park har derfor besluttet at udskifte ca. 260 skærme. Det vil give en samlet besparelse i eludgifter over tre år på 130.000 kr.



KØBENHAVNS KOMMUNE – ET ØKOLOGISK LOKOMOTIV

København skal afleveres til de kommende generationer i en bedre miljøtilstand, end da vi selv overtog den. Sådan lyder visionen i Københavns Kommunes miljøpolitik. Det betyder, at vi må tage ansvar, der rækker ud over den københavnske kommunegrænse. Det sjællandske grundvand, som leverer rent drikkevand til københavnere, er et oplagt ansvarsområde. Ved at satse på økologi i kommunens institutioner er vi med til at nedbringe forureningen af grundvandet – og sikre rent drikkevand til kommende generationer. Bedre dyrevelfærd og en mere mangfoldig natur er andre fordele.

Københavns Kommune vil være lokomotiv for den økologiske udvikling! Målet er, at mindst 75 procent af fødevarerne i kommunale køkkener og kantiner er økologiske inden udgangen af 2008. Og der er vægt bag den flotte målsætning. Københavns Kommune bruger knap 200 mio. kr. på fødevarer om året. Det er mange penge. Når kommunen køber økologiske fødevarer, er den med til at skabe et attraktivt marked for økologiske landmænd. Og den er med til at sætte skub i den økologiske produktion, som er fri for pesticider, genmodificerede organismer (GMO), stråforkortere mv.

INTERVIEW:

APPELLÉR TIL VORES FAGLIGE STOLTHED!

Tre økonomaer mødes til en snak om muligheder og barrierer for økologisk kost til byens ældre. Viljen er god nok. Men rammerne vidt forskellige.

Den faglige stolthed og visionen har de til fælles: »De gamle« skal have kvalitet. Gode råvarer, nærende kost og god smag. Men når snakken falder på de reelle muligheder for mere økologi i kommunens køkkener, er der verden til forskel på, om man er Karin Bredgaard, Birgitte Bruun eller Gitte Senderovitz.

Karin Bredgaard står i spidsen for kommunens største produktionskøkken, centralkøkkenet i Bystævneparken i Brønshøj, som leverer mad ud af huset til ældre borgere. Sammen med produktionsleder Birgitte Bruun er hun ansvarlig for at holde kunderne i butikken på et marked, hvor der er frit valg og tiltagende konkurrence fra private leverandører. Gitte Senderovitz er ledende økonoma på Bomi Parken, et mellemstort plejehjem ved Amager Strand, hvor duften fra gryderne når ud til beboerne.

BEDRE SMAG**Hvad er jeres erfaring med kvaliteten af økologiske produkter?**

Karin Bredgaard: »Kvaliteten af produkterne er ofte lidt ringere. F.eks. har frugten tit brune pletter, og det ser ikke indbydende ud. Skal vi implementere økologien i vores produktion, skal det først og fremmest være, fordi de økologiske produkter smager bedre – for det synes jeg, de gør«.

Gitte nikker genkendende til frugt med pletter, selvom pletterne ikke er et stort problem i Bomi Parken. Her er beboerne glade for den økologiske mad, fordi den smager godt, følger årstiderne og minder dem om den mad, de selv plejede at lavede. Specielt har de økologiske kartofler gjort stort indtryk, selvom de leveres forkogte og vakuum-pakkede. Gitte Senderovitz fortæller: »Den første dag, jeg serverede dem, kom de alle sammen og spurgte – Hvad har du dog gjort ved kartoflerne? – de smager jo som rigtige kartofler! – men vi koger dem også rigtigt med salt og det hele, tilføjer hun«.

IKKE RÅD TIL AT SATSE PÅ ØKOLOGI**Hvad er så barriererne for at omlægge til økologi?**

Karin: »Der er mange barrierer i en stor produktion som vores. For det første kræver det ændringer i køkkenets indretning. Vi har hverken grøntsagsrum, kødudskæringsrum eller bageri. Samtidig er de økologiske varer 25-30 procent dyrere, og de ældre er jo meget påpasselige med deres penge. Der er også et stort problem med udbuddet. De plejehjem, vi leverer til, vil gerne have et stort sortiment af produkter, men det kan de økologiske leverandører nogle gange ikke leve op til. Og de kan ikke levere de mængder, som vi skal have. Hvis kunderne ikke kan få de varer, de efterspørger, kan de bare tage deres bestillinger et andet sted hen. Derfor har vi ikke råd til at satse på det usikre økologiske marked, som det ser ud nu«.

Gitte Senderovitz vil hellere se på muligheder end barrierer, men medgiver, at økologi tager længere tid: »Forarbejdet er større, når man skal planlægge økologisk kost, men når man er inde i det, glider det. Vi bruger mere tid på produktionen af maden

**DRIKKEVANDET TRUES AF SPRØJTEMIDLER**

Store dele af drikkevandet under Københavns Kommune er udrikkeligt. Dels er det fra naturen alt for salt, dels er det forurenet af tidligere tiders industri og affald. Alligevel nyder københavnernes godt af noget af det reneste drikkevand i Europa. Det skyldes, at vandet hentes ind fra store områder på Sjælland, hvor kvaliteten af grundvandet er høj. Herfra føres vandet via lange, underjordiske 'sugerør' ind til de københavnske haner. Lige til at tappe og drikke. På mindre end ti år er 45 grundvandsboringer blevet lukket, alene fordi vandet var forurenet med pesticider. Og det tal vil sandsynligvis stige i de kommende år.

**FRI FOR PESTICIDER**

Der siver ikke pesticider ned i grundvandet fra et økologisk landbrug. Den økologiske landmand er nemlig underlagt et strengt forbud mod brug af pesticider. Når din institution køber økologisk, er I med til at sikre færre pesticider i vores grundvand. Og dermed sikre rent drikkevand til kommende generationer.

nu, men det er min opfattelse, at personalet er glade for, at de nu laver mad på den gammeldags måde, f.eks. slår dej op og bager kager«.

Det kræver sin økonoma at få økologi-regnskabet til at gå op, men det går, fortæller Gitte Senderovitz:

»Jeg har bl.a. begrænset udbuddet af mejeriprodukter og beboerne får færre kartofler, fordi de alligevel ikke kunne spise de mængder, de fik før. Og så hjælper det gevaldigt på økonomien, at vi er begyndt at bage vores brød selv.

Et slag på tasken – hvor langt kan Københavns Kommune nå med økologi på ældreområdet?

»50-60 pct., lyder det i kor«. Karin uddyber: »Økologisk kød og kolonialvarer er simpelthen for dyrt på mit budget. Men mælk, basisgrøntsager og mel, sukker og gryn kunne nok lade sig gøre. Kartofflerne, som Gitte nævner, kunne være en start, hvis vi altså kan få nok«.

KRÆVER VIDEN OG UNDERVISNING

Hvad skal der til?

Gitte: »Det kræver lyst og kreativitet i det daglige og det kræver, at man ser muligheder frem for begrænsninger. For os har det også været en kæmpe hjælp, at vi er med i Dogme-Økologi Projektet. Det giver os viden, undervisning og et netværk med andre institutioner, der også er ved at omlægge«. Birgitte Bruun er enig: »Jeg tror godt, vi kunne få personalet med i et projekt, når det indebærer undervisning og mere viden om, hvordan man gør. Vi har jo også en klar interesse i at kunne tilbyde en spændende arbejdsplads«.

Gitte Senderovitz slutter snakken med et kommunikationstip til kommunen: »Drop al den snak om økologi. Der flourer så mange myter om, at det er dyrere og dårligere. Snak om kvalitet og kreativitet i stedet for, og appellér til økonomaernes faglige stolthed. Enhver økonoma drømmer jo om at lave maden helt fra bunden og om at lægge kostplaner efter årstiderne. Det er jo helt absurd at servere jordbær til jul!«

Bomi Parken er et af de første otte plejehjem i Københavns Kommune, som er i gang med at omlægge til økologi. Centralkøkkenet i Bystævneparken har erfaring med at lave økologisk skolemad, men er endnu ikke i gang på ældreområdet.





MILJØRIGTIGT BYGGERI BETALER SIG I LÆNGDEN

Bygninger bruger meget energi og de »lever« længe. Ser man på en bygnings samlede levetid, bliver cirka 20 pct. af det samlede ressourceforbrug brugt på at opføre bygningen, mens de sidste 80 pct. går til drift og vedligeholdelse. Københavns Kommune bruger hvert år cirka 330 mio. kr. på el, vand og varme i driften af kommunens bygninger. Når kommunen i de kommende år skal bygge nyt og renovere nedslidte bygninger, er der millioner at spare på den konto. Det kræver dog, at man ser på investeringen i et længere perspektiv og tænker anlæg og drift som et hele.

Byggesektoren i Danmark har undersøgt potentialet for at spare på energien, når man bygger nyt og vedligeholder og renoverer eksisterende bygninger. Konklusionen er, at det er muligt at spare 30 pct. på energien inden for en periode på 20 år, hvis man bruger allerede kendte løsninger. Sparer man »bare« 15 pct. i Københavns Kommune, svarer det til en økonomisk besparelse på 48 mio. kr. om året (2004).

Desværre er det ikke lige til at realisere dette potentiale. Flere undersøgelser peger på, at bl.a. organisation, manglende viden og bevillingssystemet med et-årige budgetter står i vejen. I Københavns Kommune arbejder forvaltningerne f.eks. relativt isoleret med eget budget, hvis primære opgave er defineret i et fagområde. Det betyder, at den enkelte forvaltnings anlægs- og vedligeholdelsesprojekter ofte bliver tænkt ind i en snæver økonomisk ramme, der indgår i et års budget. Fra januar 2006 skal den nye kommunale virksomhed Københavns Ejendomme være med til at bryde nogle af barriererne ned. Og bidrage til, at kommende byggeopgaver bliver planlagt på et mere langsigtet, strategisk grundlag.

MÅL FOR BYGGERI

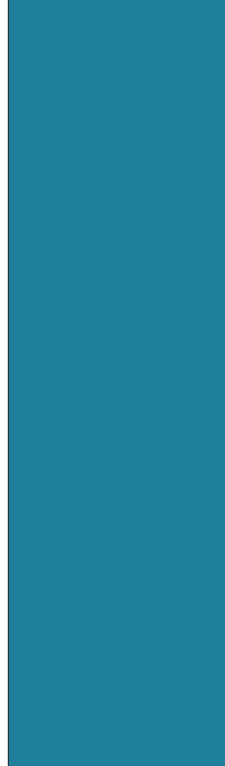
Målene er, at kommunens energiforbrug skal være 5 pct. mindre i forhold til 2007, end det var i 2002. Kommunen skal også efterleve de miljømæssigt bæredygtige retningslinjer inden for bygge- og anlægsområdet og inden udgangen af 2005 skal der anvendes miljørigtig projektering til alt kommunalt og støttet byggeri samt anlægsarbejde.

KK-PLANNER PÅ VEJ

KK-planner er et internetbaseret projekteringsværktøj, som Københavns Kommune snart tager i brug. KK-planner giver mulighed for at udregne totaløkonomien ved forskellige projekteringsforslag i forbindelse med nybyggeri og vedligeholdelse. KK-planner giver mulighed for at indarbejde Kommunens miljømål direkte i projekteringsfasen og se de økonomiske konsekvenser af forskellige prioriteringer, herunder totaløkonomi.



✖ ✖
✖ ✖
✖ ✖
✖ ✖
✖ ✖
✖ ✖
✖ ✖
✖ ✖
✖ ✖
✖ ✖
✖ ✖
✖ ✖



FARVEL TIL KORTSIGTEDE LØSNINGER

Totaløkonomi bliver det nye mantra i administration af kommunens 2 millioner kvadratmeter. Nøglemedarbejderne i den nyetablerede virksomhed Københavns Ejendomme er parat til at gå langt for miljøet. Men miljø bliver ikke det eneste hensyn, der skal tages.

»Min personlige vision er, at vi sætter os ud over de kortsigtede hovsa-løsninger, som har præget mange af kommunens byggeopgaver gennem tiderne. Vi skal være garant for, at skellet mellem anlæg og drift bliver brudt ned, for det kan simpelthen ikke betale sig i det lange løb«. Ordene falder fra Jørgen Stokbro, nøglemedarbejder for drift i Københavns Ejendomme. Københavns Ejendomme er en spritny kommunal virksomhed, som pr. 1. januar 2006 overtager administrationen af samtlige kommunens ejendomme. Faktisk er virksomheden så ny, at mission, strategi og portefølje endnu ikke er handlet helt på plads.

Men tilbage til det med de kortsigtede hovsa-løsninger. For selvom den officielle mission stadig mangler, så står det klart, at totaløkonomi og langsigtet strategisk planlægning bliver nye principper i ejendomsdriften. Niels-Arne Jensen, nøglemedarbejder for byggeri, forklarer tankegangen:

»Vi skal se udgifter til anlæg, drift og service som et hele, når vi planlægger en ny byggeopgave og vi skal tænke på meget længere sigt, end vi gør i dag. Det kan ikke nytte noget, at vi opfører byggeri, som er miljømæssigt forældet om 5 eller 10 år, når bygningernes levetid måske er 50 eller 100 år. Vi skal også tænke mere strategisk og på, hvad det er for en service, kommunen skal levere til borgerne. Hvis man planlægger at bygge en skole med en gymnastiksal, kan det måske være en idé at gøre gymnastiksalen lidt større og give den nogle tilskuerpladser, så man sparer den sportshal, der også er planer om at opføre i lokalområdet«.

VIL GERNE GÅ LANGT

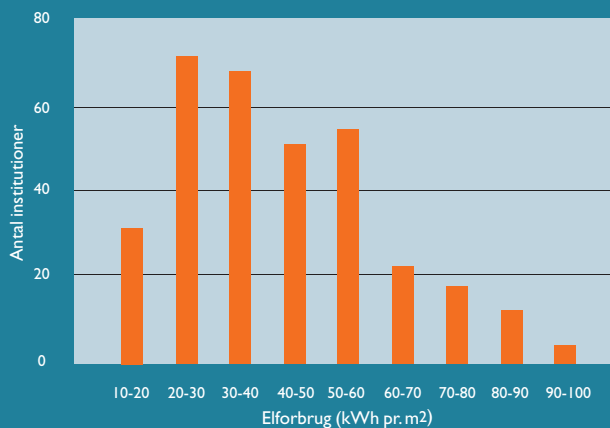
Hvad er så planerne på miljøområdet? »Når det gælder energi og miljø er kommunens miljøpolitik og mål den naturlige ramme for Københavns Ejendomme. Agenda-21 planen og retningslinjer for miljøorienteret byfornyelse og byggeri er

FORSKEL I POTENTIALE

Figuren over daginstitutionernes elforbrug viser, at der er forskelle i potentialet for miljøinvesteringer. Der kan være meget at hente ved få investeringer i de institutioner, der forbruger mest.

Figuren viser, at der er stor spredning på energiforbruget i daginstitutionerne. Noget af skævheden kan skyldes forskellige åbningstider. En anden årsag kan være, at institutioner i den ældre bygningsmasse forbruger mere.

ELFORBRUGET FOR DAGINSTITUTIONER I KØBENHAVNS KOMMUNE PR. M²



grundlag for arbejdet«, siger Jørgen Stokbro. Men de tre nøglemedarbejdere erklærer sig parat til at gå længere end det:

»Vi skal turde tage nogle chancer og prøve utraditionelle løsninger af, så vi får en større erfaring med, hvad der virker og hvad der ikke virker«, erklærer Jørgen Stokbro. Erik Justesen, nøglemedarbejder for vedligeholdelse, er enig i, at miljøarbejdet kræver risikovillighed, men minder også om, at miljø og energi kun er en del af opgaven. »Vi skal også tænke på mange andre aspekter, f.eks. brugerne og de aktiviteter bygningerne danner ramme om, den daglige drift, arkitektoniske krav og økonomi«, siger han.

33 MILLIONER VED KASSE I

Netop pengene vil dog ofte være en gulerod for at tænke miljø og energi mere ind i ejendomsdriften.

»Hvis man renoverede alle kommunens nedslidte bygninger på en miljørigtig måde, tror jeg, man kunne spare 20-30 procent på den samlede energiregning«, vurderer Erik Justesen.

En efterlysning af lavthængende frugter giver flere konkrete eksempler på, hvor der kan spares på energien, bl.a. ventilation. Niels-Arne Jensen nævner også uddannelse af det tekniske ejendoms personale som en oplagt opgave. På lidt længere sigt er færre kvadratmeter en af de ting, der »virkelig ville batte på både huslejbudgettet og varmeregningen«, ifølge Niels-Arne Jensen.

»Vi skal se på, om vi udnytter vores lokaler effektivt, og om der er nogle steder, hvor vi kunne spare lidt på pladsen. Behøver en medarbejder, der kører rundt ude i byen det meste af dagen f.eks. have sit eget kontor?«

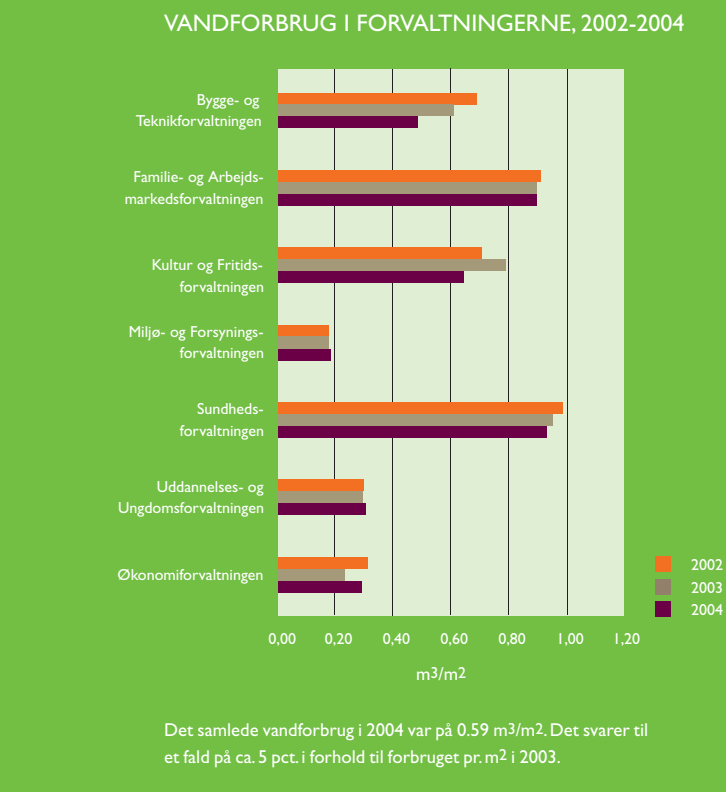
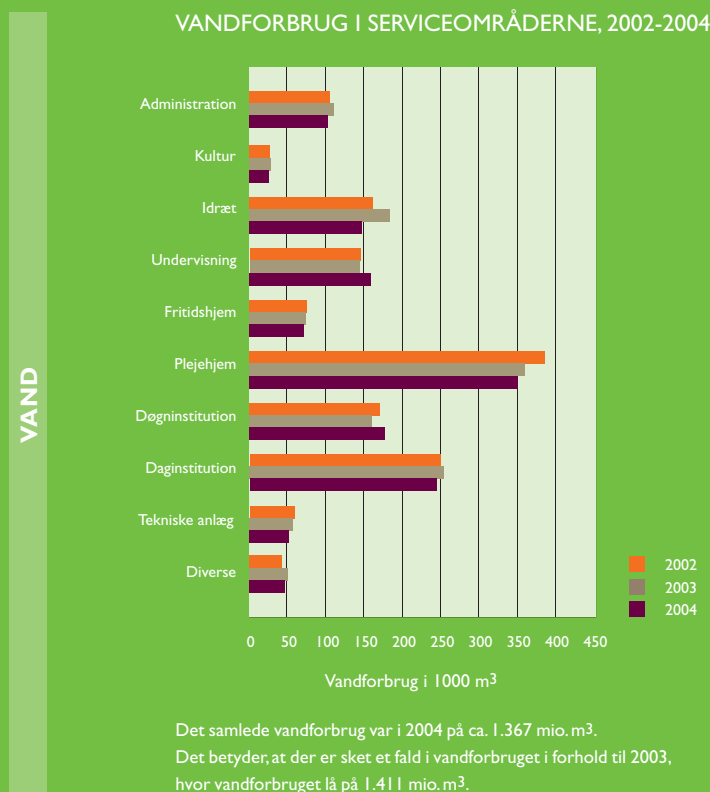
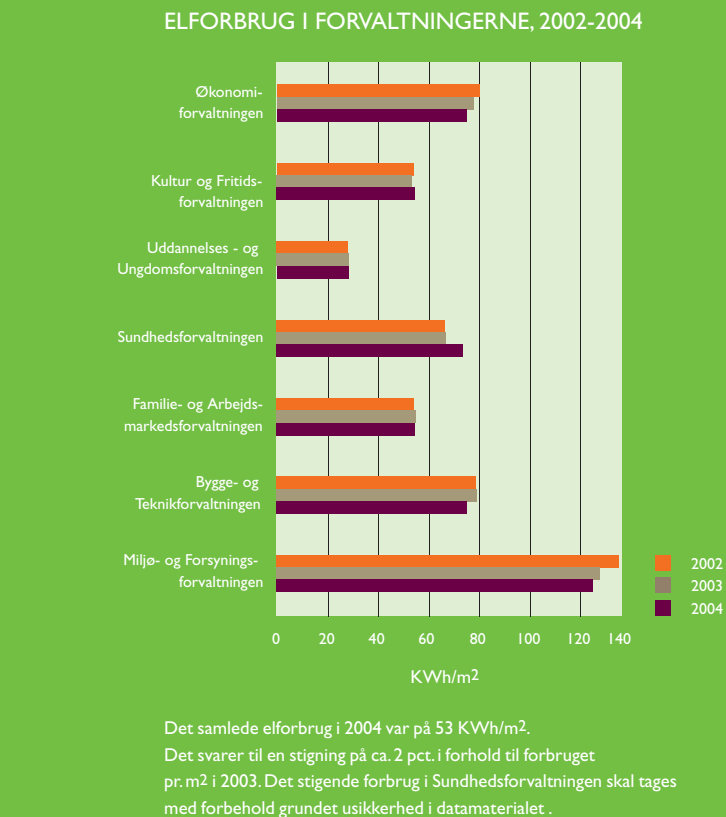
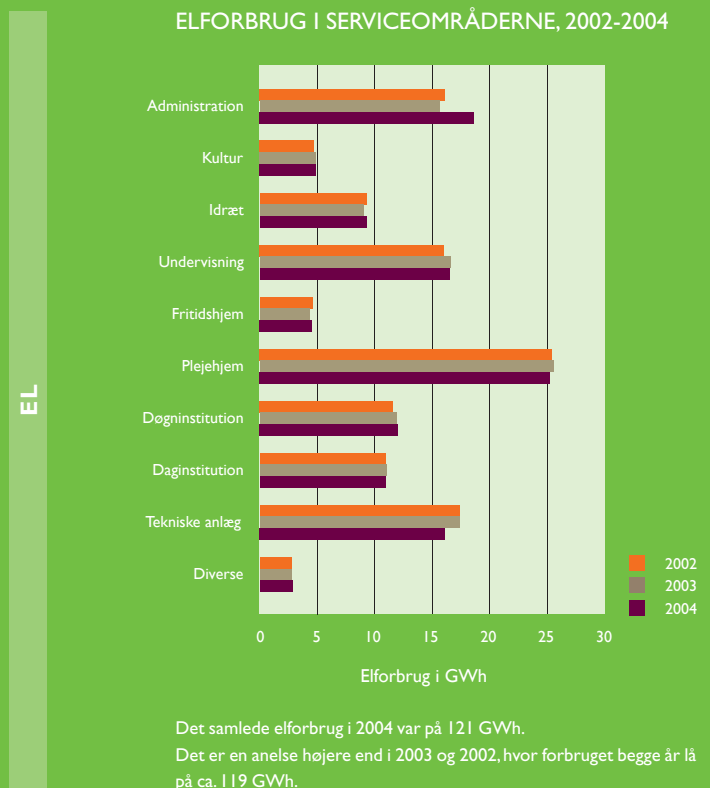
SAMARBEJDE MED FORVALTNINGER BLIVER AFGØRENDE

Selvom rollefordelingen mellem Københavns Ejendomme og forvaltningerne endnu ikke er helt på plads, står det klart, at et tæt samarbejde bliver afgørende for mere langsigtet planlægning af kommunens byggeopgaver. Som rådgiver for forvaltningerne får Københavns Ejendomme en vigtig opgave i at udbrede retningslinjerne for miljørigtigt byggeri i alle forvaltninger og undervise i det totaløkonomiske princip. En central opgave bliver også at miljø- og energivurdere alle kommunens bygge- og anlægsopgaver. I sidste ende er det dog stadig forvaltningerne, der bestemmer, hvilket byggeri de vil have og hvad det må koste.

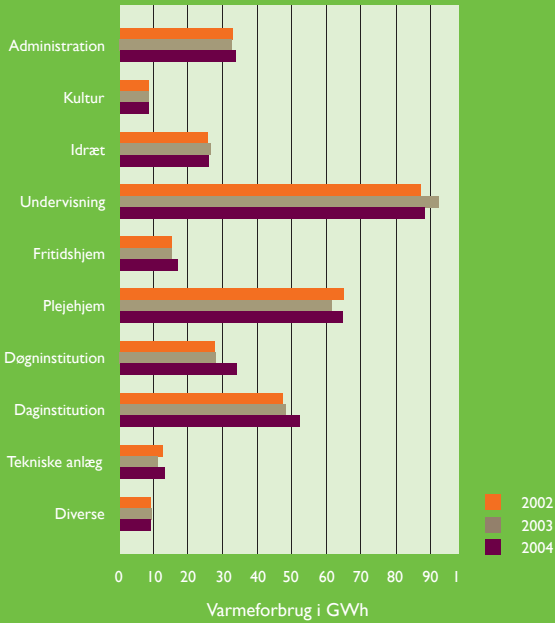
HVAD ER TOTALØKONOMI?

Etablering + drift + vedligeholdelse + bortskaffelse = totaløkonomi. Skal man vurdere de økonomiske og miljømæssige effekter af et byggeri, er det nødvendigt at inddrage både omkostninger ved investeringen og omkostningerne i årene efter. Derved kan man danne et samlet billede af en investerings økonomiske og miljømæssige effekter. Totaløkonomi giver ikke svar på, om man skal vælge en type materialer frem for en anden. Men den totaløkonomiske metode giver et bedre grundlag for at vælge. For at vurdere en investerings økonomiske og miljømæssige effekter er det vigtigt, at forvaltningerne fremstiller et beslutningsgrundlag, der viser totaløkonomiske betragtninger på forskellige anlægs- og vedligeholdelsesprojekter.

EL, VAND OG VARME

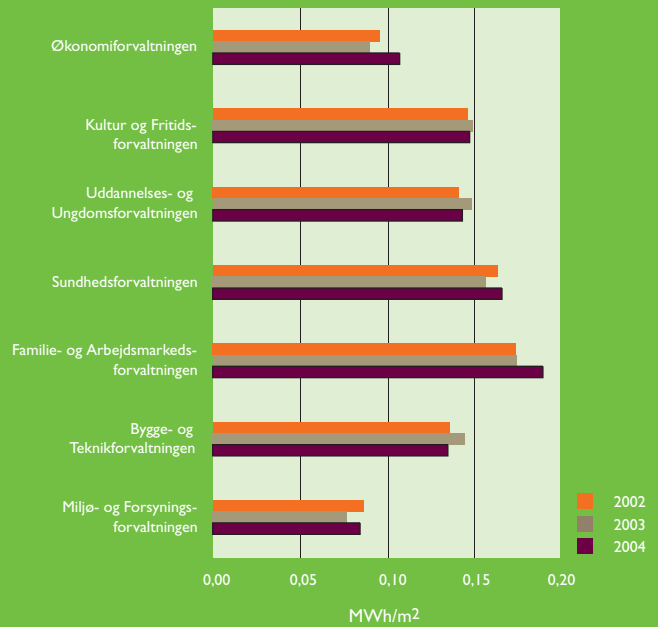


VARMEFORBRUG I SERVICEOMRÅDERNE, 2002-2004



Det samlede varmeforbrug i 2004 var på 346 GWh. Varmeforbruget er steget i forhold til 2003, hvor forbruget lå på 333 GWh.

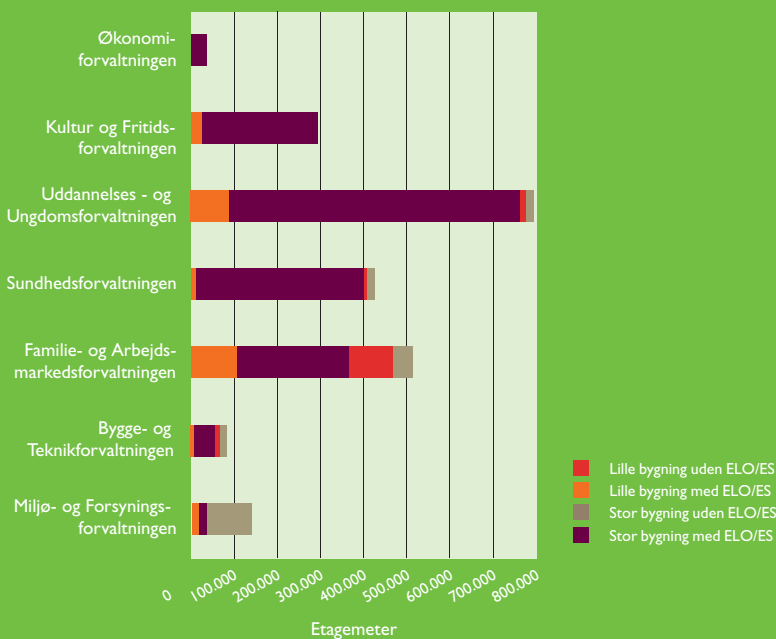
VARMEFORBRUG I FORVALTNINGERNE, 2002-2004



Det samlede varmeforbrug i 2004 var på 0.16 MWh/m². Det svarer til en stigning på ca. 7 pct. i forhold til forbruget pr. m² i 2003.

VARME

STORE OG SMÅ BYGNINGER MED/UDEN ENERGILEDELSESDORDNING/ENERGISTYRING (ELO/ES) I 2004



Københavns Kommunes samlede etageareal var i 2004 på ca. 2.3 mio. etagemeter. Langt de fleste bygninger over 1.500 m² er registreret som ELO mærkede og/eller som omfattet af Energistyring. En stor del af Miljø- og Forsyningsforvaltningens bygninger er over 1.500 m², men de er fritaget for ELO-ordningen, da de er registreret som el-, gas-, vand- eller varmekærker. Læs mere om ELO: www.energiledelsesordningen.dk

ELO

Kommunens bygninger over 1.500 m² er omfattet af EnergiLedelsesOrdningen (ELO), der pålægger ejerne at registrere det månedlige forbrug af el, vand og varme. Herudover har en del bygninger under 1.500 m² gennemgået energistyring (ES). Opgørelsen af bygninger med ELO eller ES omfatter også bygninger, som har frivillig miljø- eller energiledelse. Formålet med ELO er at fremme besparelser på energiområdet samt at nedsætte belastningen af CO₂.

ENERGISTYRING

DOGME 2000 REVISION 2004: FREMDRIFTEN FORTSÆTTER

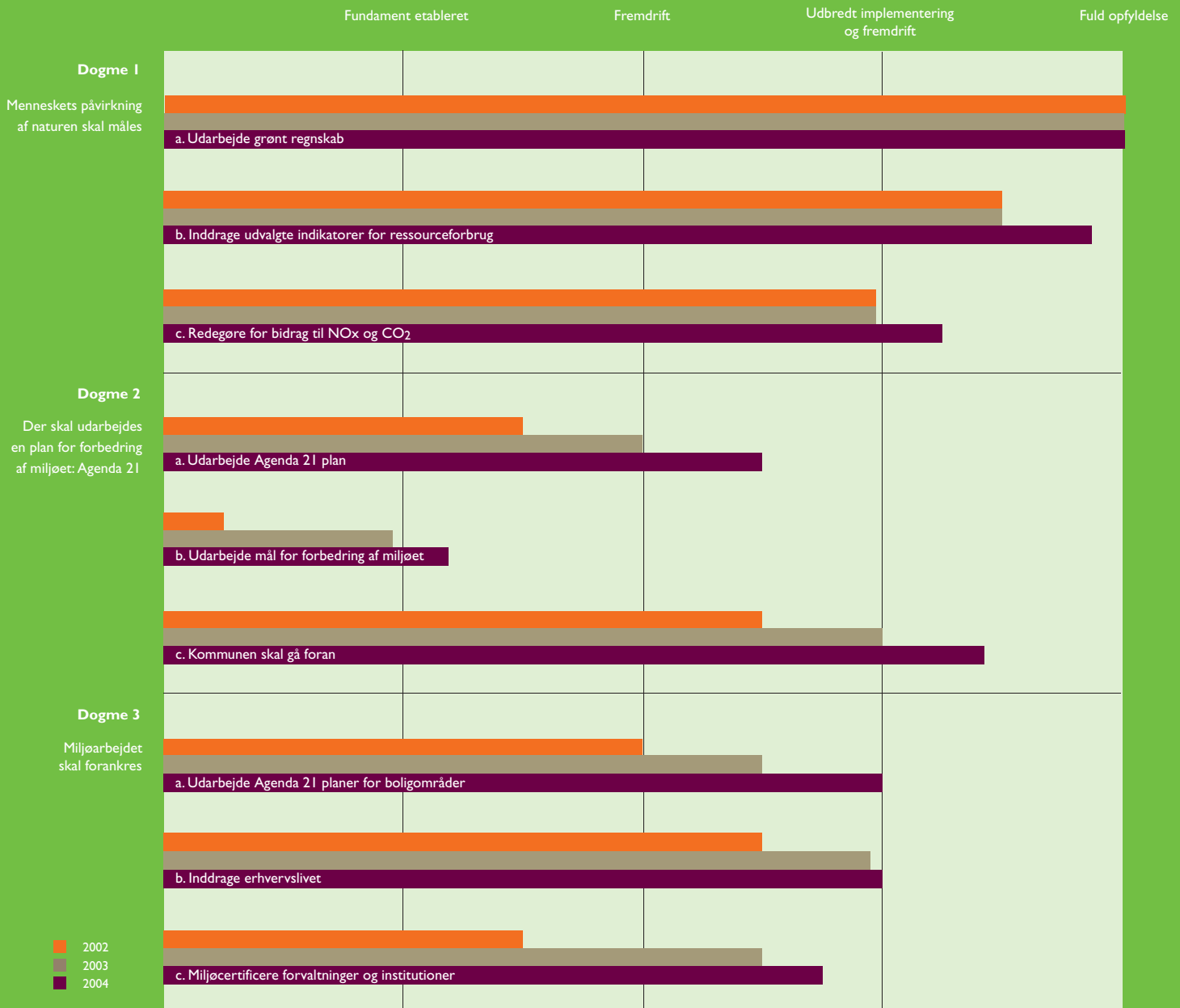
Hvert år vurderer en ekstern revisor (Det Norske Veritas A/S), om København efterlever målene i Dogme 2000. Revisionen er vigtig for miljøarbejdet i kommunen, fordi den viser status for de forpligtelser, som kommunen har påtaget sig som led i Dogme 2000 samarbejdet. Revisionen gennemføres ved interviews med nøglepersoner samt gennemgang af dokumentation for igangsatte aktiviteter. Erfaringer med de sidste års Dogme-revisio-
ner har vist, at det er en stor udfordring at måle forskellige stadier af fremdrift. Revisi-
onsmodellen skal derfor revideres, så det

bliver muligt at måle på fremdriften. I for-
længelse af dette vil der blive arbejdet på at
udvikle Dogme-modellen hen mod en EMAS
certificering på byniveau. Dogme-modellen
skal videreudvikles med midler fra EUs Life-
program. Projektet har fire indsatsområder:
grønne regnskaber og indikatorer, forankring,
kemikalieplan og ny revisionsmodel. Læs mere
om projektet på www.Dogme2000.org/life.

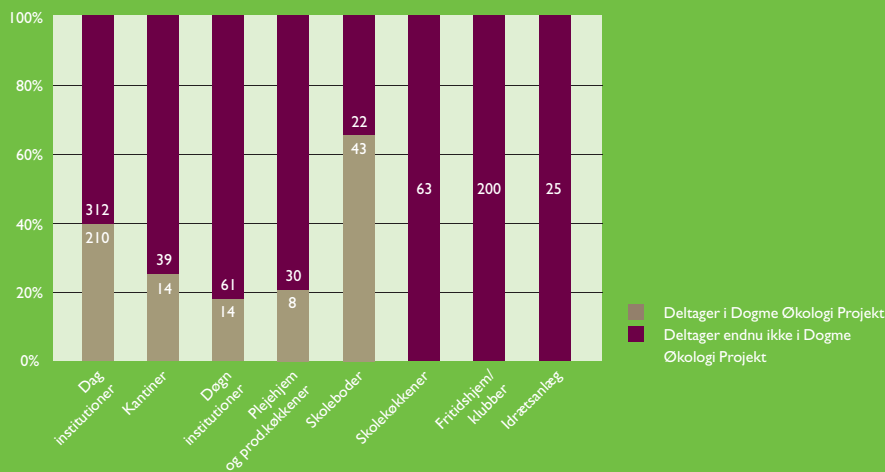
Igen i år viser Dogme-revisionen for Køben-
havn fremdrift. Kendskabet til Dogme 2000
både internt i kommunens forvaltninger og

institutioner og hos samarbejdspartnere ude i
byen bliver stadig større. Samtidig er områ-
derne økologisk kost, den lokale forankring og
miljøcertificering fortsat i fremdrift. Og vi er
tæt på at kunne vise tal for samtlige Dogme-
indikatorer.

Agenda 21 planen er vedtaget. Den giver en
systematisk tilgang til at gennemføre og følge
op på miljøarbejdet i kommunen. Norske
Veritas A/S vurderer, at implementeringen af
Dogmerne i Agenda 21 handlingsplanerne
vil styrke Københavns Kommunes tilgang til
Dogme arbejdet.

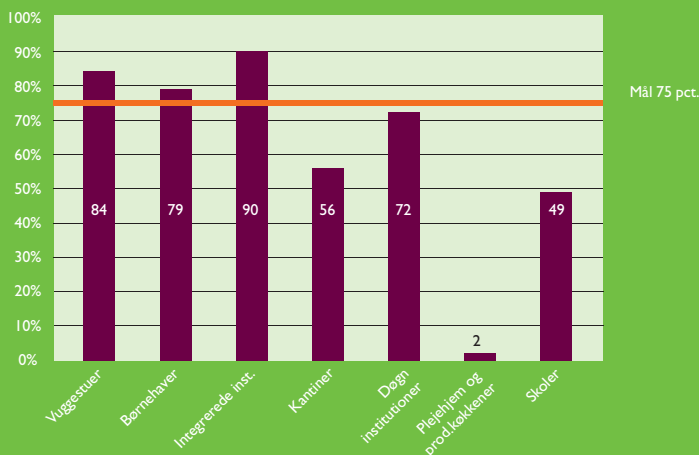


ØKOLOGI



SÅ MANGE DELTAGER I DOGME ØKOLOGI PROJEKTET PR. 31. DECEMBER 2004

Figuren viser, hvor mange af kommunens institutioner, der deltager i Dogme Økologi Projektet. I 2004 deltog 289 ud af i alt 1.041 institutioner med køkken.



ØKOLOGIPROCENTER FOR KØKKENER I DOGME ØKOLOGI PROJEKTET

Figuren viser økologiprocenten målt i kg for de institutioner, der deltager i Dogme Økologi Projektet. Fritidshjem, klubber, skolekøkkener og idrætsanlæg er ikke begyndt at omlægge endnu. Kantiner og plejehjem har lavere økologiprocenter end de øvrige typer af institutioner. Det skyldes, at disse køkkener ikke har været i gang med at lægge om til økologi lige så længe som de andre. Tallene forventes at komme nærmere målet om 75 pct. i 2005.



Dogme 2000 er et forpligtende miljøsamarbejde mellem Albertslund, Ballerup, Fredericia, Herning og København. Målet er konstant fremdrift i miljøarbejdet. Hvis den årlige revision ikke viser fremdrift, kan man blive ekskluderet fra samarbejdet. Revisionen bliver lavet af et uafhængigt revisionsfirma. Københavns Kommune er formand for samarbejdet i perioden 2002-2005. Derefter overtager Ballerup Kommune formandskabet. Læs mere på: www.dogme2000.dk.

MILJØLEDELSE OG PARTIKELFILTRE

MILJØLEDELSE

MILJØLEDELSE

Alle forvaltninger i Københavns Kommune skal være miljøcertificeret inden udgangen af 2008. I 2004 blev følgende institutioner miljøcertificeret: 6 skoler i Vanløse skoledistrikt, 10 daginstitutioner under lokalcenter Indre Nørrebro, Hovedbiblioteket, Ejendomsvedligeholdelse, Bedriftsundhedstjenesten (BST) i Københavns Kommune og Rådgivende Ingeniører og Arkitekter (RIA). Det betyder, at i alt 25 institutioner er certificeret. Der er altså stadig lang vej til, at kommunens 1.200 institutioner er omfattet af et miljøledelsessystem. 24 institutioner var i gang med at indføre miljøledelse i 2004, hvilket er et fald i forhold til de 39, der var i gang i 2003. Institutioner i gang er: 16 fritidshjem, Københavns Brandvæsen, Københavns Energi, Miljø- og Forsyningsforvaltningens Sekretariat, Kultur- og Fritidsforvaltningens administrative funktioner, Indre by Medborgerhus, Rengøringservice og Betjentservice under Ejendomsdrift.

MILJØCERTIFICEREDE INSTITUTIONER I ALT

	2002	2003	2004
Økonomiforvaltningen	0	2	2
Kultur- og Fritidsforvaltningen	0	0	2
Uddannelses- og Ungdomsforvaltningen	0	0	6
Sundhedsforvaltningen	0	0	1
Familie- og Arbejdsmarkedsforvaltningen	0	0	10
Bygge- og Teknikforvaltningen	0	1	2
Miljø- og Forsyningsforvaltningen	1	1	1

INSTITUTIONER I GANG MED MILJØLEDELSE

	2002	2003	2004
Økonomiforvaltningen	1	0	0
Kultur- og Fritidsforvaltningen	0	3	4
Uddannelses- og Ungdomsforvaltningen	6	20	16
Sundhedsforvaltningen	0	1	0
Familie- og Arbejdsmarkedsforvaltningen	0	10	0
Bygge- og Teknikforvaltningen	2	3	4
Miljø- og Forsyningsforvaltningen	1	1	2

PARTIKELFILTRE

PARTIKELFILTRE

Der er partikelfiltre på 90 pct. af de kommunale køretøjer, som er vurderet egnede til partikelfiltre. Det tilsvarende tal for arbejdsmaskiner er 96 pct.

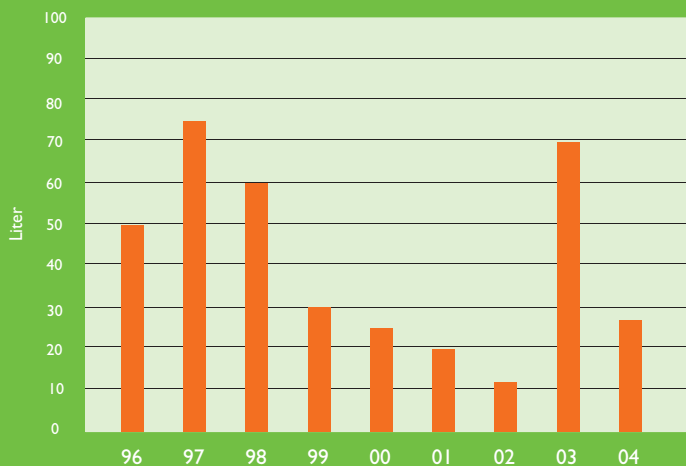
DIESELBILER OVER 3,5 TONS (I FORVALTNINGERNE)

	ØKF	KFF	UUF	SUF	FAF	BTF	MFF	I ALT
Dieselbiler med partikelfilter	0	0	3	0	12	69	43	127
Dieselbiler uden partikelfilter, men som er egnet til det	0	0	1	0	11	4	0	16
Dieselbiler, som ikke er egnet til partikelfilter	0	0	0	0	1	29	0	30
Dieselbiler i alt	0	0	4	0	24	102	43	173

ARBEJDSMASKINER OVER 75 KW (I FORVALTNINGERNE)

	ØKF	KFF	UUF	SUF	FAF	BTF	MFF	I ALT
Arbejdsmaskiner med partikelfilter	0	0	0	0	0		52	52
Arbejdsmaskiner uden partikelfilter, men som er egnet til det	0	0	0	0	0	2	0	2
Arbejdsmaskiner som ikke er	0	0	0	0	0		2	2
Arbejdsmaskiner i alt	0	0	0	0	0	2	54	56

HERBICIDER, AFFALD OG INDKØB



HERBICIDER

Kommunen har siden 1996 arbejdet på at nedbringe forbruget af kemisk ukrudtsbekæmpelse (herbicider). I dag bruges herbicider kun til at bekæmpe bjørneklo. Forbruget er i 2004 faldet til 27 liter. Den mindre mængde i 2004 skyldes primært, at Vej & Park gennemførte en kampagne overfor grundejere i foråret 2004, som betød, at bekæmpelsen kom hurtigere i gang og dermed ikke krævede så store mængder, da planterne var små. Mængden af bjørneklo er i øvrigt meget vejrafhængig. Men 27 liter er stadig 27 liter for meget set i lyset af, at kommunen har en målsætning om ikke at anvende herbicider.

HERBICIDER

USIKKER UDVIKLING FOR AFFALD OG INDKØB

I år indeholder regnskabet ikke oplysninger om, hvordan kommunens institutioner sorterer deres affald. Det indeholder heller ikke oplysninger om institutioners indkøb af PVC-fri produkter og miljømærkede produkter. Det skyldes, at alt for få institutioner har besvaret spørgsmålene om affaldshåndtering og indkøb i det spørgeskema, som alle institutioner har fået tilsendt først i 2005.

AFFALD OG INDKØB

SÅDAN ER DATA OPGJORT



Forbrugsfigurerne i kommunens grønne regnskab er opgjort på baggrund af Det Grønne Register, som nu har eksisteret i fire år.

Registret indeholder oplysninger om forbrugsstedets navn, ejendomsnummer, adresse, forvaltning, serviceområde, etageareal samt forbrug af el, vand og varme. Derudover findes bl.a. oplysninger om, hvorvidt forbrugsstedet er tilknyttet en energiledelses- og/eller miljøledelsesordning.

Geografisk omfatter registret alene bygninger og forbrugssteder i Københavns Kommune. Ud af Københavns bygningsmasse på 45 mio. etagemeter råder kommunen over ca. 2,3 mio. etagemeter.

AREALOPLYSNINGERNE

Ejendoms- og arealoplysningerne bygger på data fra Bygnings- og Boligregistret (BBR) og Københavns Kommunes Bygningsfortegnelse. Etagearealet for de enkelte forbrugssteder bygger såvel på indberetninger fra Kultur- og Fritidsforvaltningens Ejendomsservice som på oplysninger fra de enkelte forvaltninger og forbrugssteder.

EL-, VARME- OG VANDFORBRUGET

Forbrugsoplysningerne stammer hovedsageligt fra Københavns Energi (KE) og er omregnet, så forbrugsperioden er 365 dage for alle forbrugsenheder. På skoleområdet har Uddannelses- og Ungdomsforvaltningen selv valgt at levere forbrugstal i det omfang, det er muligt. De fleste forbrugssteder har egen elmåler. På varme- og vandforbruget er der for det meste flere forbrugssteder om én måler. Typisk er der kun én vand- og varmemåler pr. ejendom. Vand- og varmemålerforbruget for det enkelte forbrugssted er fordelt ud fra det etageareal, som forbrugsstedet råder over ud af det samlede etageareal i ejendommen.

GRADDAGE-KORRIGERET VARMEFORBRUG

Varmeforbruget er graddage-korrigeret, så forbruget kan sammenlignes fra år til år. Registret anvender de samme graddage, som dem der

benyttes i EnergiLedelsesOrdningen (ELO). Graddage i 2002 var 2.917, i 2003 på 3.021 og i 2004 på 2.466.

USIKKERHEDER

Der er fortsat en række usikkerheder ved registret: Der er ikke selvstændige forbrugsmålere på alle kommunens forbrugssteder. Problematikken om de manglende målere er størst på vand- og varmeområdet. Oplysningerne om bl.a. etageareal ajourføres ikke automatisk. Forkerte og/eller manglende arealoplysninger er særligt et problem de steder, hvor forbruget fordeles ud fra antallet af etagemeter. Aflæsningen af målerne sker ikke jævnlige for alle kommunens institutioner. Noget af forbruget er derfor skønnet og der er foretaget omregninger til helårsforbrug. Det er i 2004 kun lykkedes Københavns Energi at skaffe sandsynlige forbrugsoplysninger for 84-86 pct. af samtlige enheder under Københavns Kommune som følge af mangelfulde oplysninger om installationsnumre, målernumre mv.

DÆKNINGSGRADER

Manglende data og usikkerheder i datakvaliteten bevirker, at de tal, der opgøres for kommunens forbrug af el, vand og varme ikke er 100 pct. dækkende. Der medregnes kun tal for forbrugsenheder, der har haft et registreret forbrug i alle de tre år, regnskabet dækker og hvor der er en sandsynlig sammenhæng mellem forbrug og etageareal. Det er gjort for at sikre kvaliteten af tallene og for at gøre forbrugsstederne mere sammenlignelige år for år. De kvalitetssikrede forbrugsdata er for hvert serviceområde opregnet til et skønnet forbrug for alle forbrugssteder og deres etageareal. Dette er gjort ved at benytte 2003-tallenes samlede areal som basis for udregningen af dækningsgraden.

2003-tallenes etageareal er benyttet som basis for opregningen for at få en sammenligning af forbruget år for år, der ikke er påvirket af ændringer i kommunens bygnings- og arealsammensætning. Udregninger viser dog, at ændringer i kommunens bygnings-/arealsam-

mensætning ikke har haft særlig betydning for udviklingen i kommunens forbrug gennem de sidste fire år. Mest påvirket er elforbruget, som i 2004 dog kun ville have været 0,5 pct. højere, hvis arealfordelingen i 2004 havde været som i 2003.

Nøgletallene først i regnskabet viser således det skønnede samlede forbrug af el, vand og varme, når de kvalitetssikrede forbrugsdata for hvert serviceområde opregnes til en dækningsgrad på 100 pct.

Dækningsgraden for de enkelte serviceområder varierer fra 50 til 100 pct. Udregnes den gennemsnitlige dækningsgrad i forhold til kommunens samlede etageareal på ca. 2.3 mio. m² er den som følger: El: 83 pct., Vand: 81 pct., Varme: 79 pct. Bemærk, at Det Grønne Register medtager alle forbrugsstedernes registrerede forbrug, uanset om der er en sandsynlig sammenhæng mellem forbrug og areal og udviklingen år for år.

SPØRGESKEMA

I år 2003 blev metoden til dataindsamling lavet om. Det enkelte forbrugssted fik tilsendt et elektronisk spørgeskema med stamoplysninger (navn, adresse, areal mv.) samt spørgsmål om forbrugsmålere, indkøb, økologi samt affaldshåndtering. Denne fremgangsmåde blev gentaget i 2004, hvor der blev opsat et elektronisk skema både til kommunens interne net (KKnet) og til Internettet. Herved blev adgangen til at indrapportere nemmere for de institutioner, der ikke har adgang til KKnet. Svarprocenten på spørgeskemaet er 57. Ikke alle 57 pct. har besvaret miljøspørgsmålene om indkøb, økologi og affaldshåndtering. Derfor er datakvaliteten så usikker, at besvarelsene ikke skønnes repræsentative for Københavns Kommunes adfærd på disse områder. Resultaterne er derfor ikke medtaget i dette års grønne regnskab.

Intentionen er, at regnskabet for 2005 igen kan vise tabeller, der viser udviklingen for indkøb og affaldshåndtering.

HER ER DER HJÆLP AT HENTE



DET GRØNNE REGNSKAB

Information om det grønne regnskab, Hans Peter Aggerbo, Økonomiforvaltningen, tlf. 33 66 22 62, mail: hpa@okf.kk.dk eller Pernille Svenstrup, Grønt Sekretariat, Miljøkontrollen, tlf. 33 66 58 89, mail: persve@mff.kk.dk

DET GRØNNE REGISTER

Information om Det Grønne Register: Statistisk Kontor, Økonomiforvaltningen, tlf. 33 66 28 07 eller 33 66 28 39, mail: statistik@okf.kk.dk. Registret findes på: KKnet/DataWarehouse/Grønt regnskab.

DOGME 2000 FOR KOMMUNER OG MILJØ

Information om Dogme 2000 for kommuner og miljø: Lasse Kenborg, Dogmesekretariatet, Miljøkontrollen, tlf. 33 66 58 59, mail: lakenb@mff.kk.dk.
Læs mere om Dogme: www.dogme2000.dk.

ENERGI- OG VANDBESPARELSER

Information om energi- og vandbesparelser kan findes på Københavns Energis hjemmeside: www.ke.dk eller ved at kontakte Rådgivning for Erhvervskunder: tlf. 33 95 33 95.

MILJØBEVIDSTE INDKØB

Kommunernes indkøbsaftaler generelt: Anker Oesten, Økonomiforvaltningen, tlf. 33 66 27 57, mail: ano@okf.kk.dk eller indkob@okf.kk.dk. Se også <http://www.kk.dk/udbud> og <http://kknet/indkob>.
Spørgsmål om miljøhensyn i forbindelse med indkøbsaftaler: Faris Salim Abdali, Miljøkontrollen, tlf. 33 66 58 51, mail: faabda@mff.kk.dk.
Spørgsmål om arbejdsmiljø i forbindelse med indkøbsaftaler: BST København, tlf. 33 66 57 66.

MILJØCERTIFICERING

Information om miljøcertificering, Hans Christian Christiansen, Grønt Sekretariat, Miljøkontrollen, tlf. 33 66 58 66, mail: hansch@mff.kk.dk. Miljøkontrollen har lavet et standard miljøledelsessystem, som gør det nemmere at indføre miljøledelse i forvaltninger og institutioner.
For yderligere information, kontakt Hans Christian Christiansen.

MILJØVURDERINGER AF INDSTILLINGER

Information om miljøvurderinger af indstillinger: Greta Nedergaard, Grønt Sekretariat, Miljøkontrollen, tlf. 33 66 58 98, mail: grnade@mff.kk.dk. Retningslinier, værktøjer og konkrete eksempler på miljøvurderinger findes på: KKnet/værktøjer/miljøvurderinger.
Her fremgår det også, hvilke personer fra din forvaltning, der deltager i Forum for miljøvurderinger.

ØKOLOGISKE FØDEVARER

Økologi i Københavns Kommune: Thomas A. Christensen, Grønt Sekretariat, Miljøkontrollen, tlf. 33 66 59 92, mail: thchri@mff.kk.dk. Projekt »Københavns Økologiske Sunde Skolemad«: Gitte Holm, Uddannelses- og Ungdomsforvaltningen, tlf. 33 66 45 21, mail: gitteholm@uff.kk.dk.

AFFALDSHÅNDBTERING

Information om affaldshåndtering mv.: Merete Kristoffersen, tlf. 33 66 58 61, mail: mekris@mff.kk.dk.

BÆREDYGTIGT BYGGERI

Information om bæredygtigt byggeri, byøkologi mv.: Klaus Bonderup Petersen, Plan & Arkitektur tlf. 33 66 12 58, mail kbp@btf.kk.dk eller Tøger Nis Thomsen, Miljøkontrollen, tlf. 33 66 58 47, mail: tonist@mff.kk.dk.

DER FINDES TO GRØNNE REGNSKABER

Københavns Kommune udgiver to grønne regnskaber: »Københavns Kommunes grønne regnskab« gør status over miljøarbejdet i virksomheden Københavns Kommune. Her kan du bl.a. læse om ressourceforbrug, økologi og miljøledelse i kommunens forvaltninger, institutioner og virksomheder. »Københavnernes grønne regnskab« gør status over miljøtilstanden i byen København. Her kan du bl.a. læse om borgere og virksomheders forbrug af el, vand og varme, om trafikken, affald, vandkvalitet og bynatur.

Udgiver: Økonomiforvaltningen, juni 2005

Redaktion: Økonomiforvaltningen og Miljø- og Forsyningsforvaltningen, Københavns Kommune

Design, layout og artikler: Operate A/S

Foto: Birgitte Røddik

Oplag: 2.500

Tryk: Kailow Graphic. Tryksagen er trykt på XXXXX

ISBN-nr.: XXXX

Forsidebilleder:

