



# AFFALDSPLAN 2012

DEN KORTE VERSION

Københavns Kommune

**Titel:** Affaldsplan 2012 – den korte version  
**Udarbejdelse:** Teknik- og Miljøforvaltningen, 2008  
**Layout:** Operate A/S  
**Foto:** Birgitte Røddik, Søren Weile,  
Lennart Søgård-Høyer, Jens Th m.fl.  
**Tryk:** Jønsson Grafisk A/S  
**Oplag:** 3.000

Teknik- og Miljøforvaltningen  
Center for Miljø  
Kalvebod Brygge 45  
Postboks 259  
1502 København V  
Tlf.: 33 66 58 00  
Fax: 33 66 71 33  
E-mail: [affaldsplan2012@tmf.kk.dk](mailto:affaldsplan2012@tmf.kk.dk)  
Internet: [www.kk.dk/affaldsplan](http://www.kk.dk/affaldsplan)

Denne tryksag er trykt på Cyclus Print, 100 % genbrugs-  
papir. Papiret er svanemærket. Jønsson Grafisk A/S er  
ISO14001-, ISO9001- og ISO6738-certificeret – samt EMAS-  
godkendt. Tryksagen er trykt som miljøproduktion.

# INDHOLD

**4** Forord

**5** Om affaldsplanen

**9** Målsætning for Affaldsplan 2012

Mere affaldsforebyggelse og genbrug

Øget sortering af affald

Et fremtidssikret behandlingssystem

Innovative affaldsløsninger i byens rum

Udbud af indsamling og behandling af affald

**20** Initiativer i affaldsplanen

**22** Kortlægning og prognose

**26** Økonomi

# FORORD



RÅDHUSPLADSEN – Affaldsplan 2012  
handler om affaldet i København fra 2009-2012.

Affaldsplan 2012 er en del af kommunens samlede indsats på miljøområdet, og målsætningen i affaldsplanen handler om miljø, klima og borgertilfredshed. Det er tre vigtige elementer, når vi sammen skal nå nye mål, og som de konkrete initiativer i affaldsplanen støtter op om.

København skal være verdens Miljømetropol i 2015. Det betyder, at der sættes fokus på miljø som bærende for Københavns byliv, kultur og identitet. Det kan kun ske i samarbejde med dem, der bor og arbejder i byen.

Affaldsplanen rummer en række initiativer, som skal videreudvikle et i forvejen velfungerende affaldssystem. Der tages både initiativer til øget sortering af affald til genanvendelse og nye behandlingsteknologier. Blandt indsatsområderne i planen er der lagt vægt på affaldsforebyggelse, som drejer sig om en markant holdningsændring hos os alle fra at forbruge til at genbruge og købe ind med omtanke. Byen rum er også et fælles rum, som skal udnyttes bedst muligt. Derfor er der i planen en række initiativer, som skal være med til at få affaldsmateriel passet ind i bybillede og samtidig sikre, at såvel borgere som virksomheder får endnu mere målrettet information om affald.

Som landets største arbejdsplads vil vi gerne gå i front og gøre en særlig indsats i vores egne institutioner. I takt med at kommunens institutioner bliver miljøcertificeret og sorterer al affald, er det vigtigt, at kommunen går skridtet videre og forebygger, at affaldet bliver dækket. Det er til gavn for miljøet.

Teknik- og Miljøudvalget:

Borgmester Klaus Bondam (B)

Lars Dueholm (V)

Karin Storgaard (O)

Morten Kabell (Ø)

Lotte Thiim Berthelsen (F)

Winnie Larsen-Jensen (Løsgænger)

Johannes Nymark (A)

Anne Vang (A)

Monica Thon (B)

Hamid El Mousti (A)

Winnie Berndtson (Løsgænger)

# OM AFFALDSPLANEN

Kommunen har en vision om, at København i 2015 skal være verdens Miljømetropol. Det betyder, at København skal være den hovedstad i verden, der har det bedste storbymiljø. Dette er beskrevet i "Miljømetropolen - Vores vision CPH 2015", som blev vedtaget af Borgerrepræsentationen i november 2007. Heraf fremgår det også, at København skal være en af de storbyer i verden, der er længst fremme med miljøinitiativer på alle områder.

For at kunne opfylde visionen om det bedste storbymiljø skal vi kunne håndtere vores affald bæredygtigt. Her er Affaldsplan 2012 et vigtigt redskab.

Affaldsplanen er et samlende dokument for kommunens indsats på affaldsområdet og beskriver, hvordan Københavns Kommune vil håndtere byens affald.

## Det vil vi med Affaldsplan 2012

Affaldsplanens overordnede målsætning er:

I Københavns Kommune vil vi minimere belastningen af miljøet, herunder klimaet, ved bæredygtig håndtering af affald. Vi vil samtidig sikre, at borgerne i kommunen er godt tilfredse med affaldshåndteringen.

Miljø, klima og borgertilfredshed er gennemgående temaer i hvert af planens fem indsatsområder, og de enkelte initiativer under indsatsområderne er med til at opfylde planens overordnede målsætning. Kommunen håber med denne tværgående tilgang at skabe størst mulig sammenhæng i de affaldsinitiativer, der skal gennemføres i planperioden.



## VERDENS MILJØMETROPOL I 2015

I København sætter vi et mål for en udvikling frem til 2015, fordi vi ønsker, at København skal være et eksempel til inspiration. København skal vise andre, hvordan et grønnere bymiljø i praksis fører til et bedre liv. Til gavn for byernes og verdens borgere. Til gavn for nuværende og kommende generationer.

København skal i 2015 være en storby, der i praksis ånder og lever på grund af miljøhensyn, ikke på trods af miljøhensyn. Kommunen skal gå foran. Og københavnere skal gennem en daglig indsats bidrage aktivt til at forbedre miljøet.

Vi sætter nye ambitiøse og forpligtende mål for 2015, og vi vil sætte handling bag ordene. Målene skal nås gennem helt konkrete og markante initiativer.

- Udsnit fra Miljømetropolen: [www.kk.dk/miljoemetropolen](http://www.kk.dk/miljoemetropolen)

## AFFALDSPLAN 2012 – PÅ TRYK OG WEB

Affaldsplan 2012 findes både i en trykt og en elektronisk udgave.

Den trykte pjece er essensen af Affaldsplan 2012. Her er den overordnede målsætning for affaldsområdet præsenteret og koblet sammen med kommunens fem indsatsområder. Til hvert af de fem indsatsområder hører en række fokusområder, og disse fokusområder – samt en oversigt over samtlige initiativer – præsenteres.

Den elektroniske plan går skridtet videre. Den uddyber de aspekter, der bliver præsenteret i den trykte pjece, herunder fokusområderne og de konkrete initiativer. Derudover indeholder den kortlægning af affaldsmængder, forskellige prognoser og beskrivelse af affaldsordninger for erhverv og husholdninger. Planen kan ses på [www.kk.dk/affaldsplan](http://www.kk.dk/affaldsplan).



BYENS BORGERE – Affaldsplan 2012 er til for københavnernes og dem, der arbejder i byen.

### Processen bag Affaldsplan 2012

En affaldsplan er til for byens borgere og dem, der arbejder i byen. Den skal være med til at sikre, at byens affaldshåndtering foregår på en miljømæssig og økonomisk forsvarlig måde, og at der fortsat sker en udvikling i affaldssystemet. Samtidig skal borgerne være med til at sikre, at affaldsordninger og nye initiativer bliver en succes – bl.a. ved at ændre adfærd på forskellige områder i hverdagen. Det er derfor vigtigt at inddrage borgerne i arbejdet med at udvikle affaldsplanen.

Der var forud for Affaldsplan 2012 en proces, hvor fokusgrupper af borgere har diskuteret det eksisterende system for indsamling af affald samt givet forslag til nye initiativer. Også medarbejdere fra Agenda-centre, kommunens miljøkoordinatorer, viceværter og repræ-

sentanter fra affaldsbranchen i øvrigt blev interviewet. Derudover var Affaldsplan 2012 i høring i sommeren 2008. Bidragene fra fokusgrupper og høring er indarbejdet i planen.

### Rammerne for Affaldsplan 2012

Der er ifølge affaldsbekendtgørelsen krav om, at kommunen hvert fjerde år skal udarbejde en plan for den kommunale håndtering af affald. Planen skal indeholde en kortlægningsdel, en målsætningsdel og en planlægningsdel og skal desuden række 12 år frem i tiden. Derfor indeholder Affaldsplan 2012 ud over initiativer for perioden 2009-2012 også en prognose for affaldsmængderne for perioden 2009-2020. Affaldsplanen omfatter både affald fra husholdninger, virksomheder og offentlige institutioner.

### Udvikling på affaldsområdet

Der har i de seneste år været en stigning i affaldsmængderne i København, og prognoser viser, at de vil stige med ca. 25.000 ton alene i planperioden. Samtidig sker der i planperioden nogle nationale og internationale ændringer på affaldsområdet, der også kan påvirke affaldshåndteringen. Nationalt sker der i planperioden en omorganisering af affaldssektoren, der bl.a. vil have betydning for kommunens regulering af det genanvendelige affald. Derudover vil en aftale på energiområdet åbne op for, at affald fremover kan blive brændt på kraftværker. I EU er der vedtaget et nyt affaldsdirektiv, som bl.a. sætter mål for genanvendelsen og forbrænding som nyttiggørelse. Initiativerne i Affaldsplan 2012 tager højde for den aktuelle udvikling på affaldsområdet.

### Tværgående planer i kommunen

Affaldsplan 2012 er forbundet med kommunens andre planer – både sektorplaner og tværgående planer. Det gælder i forhold til såvel overordnede målsætninger som konkrete initiativer, der er hentet fra andre planer.

### Kommuneplan

Kommuneplanen og de tilhørende lokalplaner udstikker de fysiske rammer for kommunens arbejde. Planerne beskriver større tiltag, der vil ændre byens struktur, og er fx et vigtigt redskab til at sikre, at affaldsløsninger indtænkes i byens rum og projekteringen af nybyggeri.

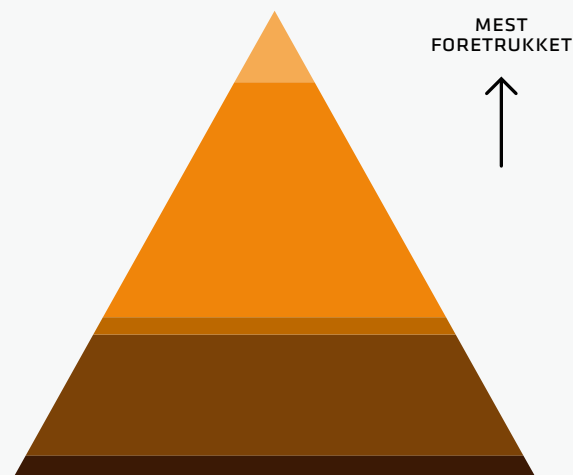
### Agenda 21-plan

Agenda 21-plan 2008-2011 går på tværs af kommunens forvaltninger og handler om at fremme miljørigtig adfærd blandt borgere og virksomheder samt give et løft til udvalgte områder. Agenda 21-planens mål handler også om affald og bidrager dermed til at opfylde affaldsplanens mål.

### Dogme 2000

Københavns Kommune deltager i det tværkommunale Dogme 2000-samarbejde. Her er det centralt at forankre miljøarbejdet, måle menneskets påvirkning af naturen og udarbejde en plan for forbedring af miljøet. Dogmetankerne er afspejlet i alle de miljøplaner, der bliver lavet i Københavns Kommune. Også i Affaldsplan 2012.

## AFFALDSHIERARKIET



- Forebyggelse, herunder genbrug
- Genanvendelse
- Særlig behandling
- Forbrænding m. energiodnyttelse
- Deponering

## STRUKTUREN BAG DET KØBENHAVNSKE AFFALDSSYSTEM

Et grundlæggende element i det københavnske affaldssystem er, at affaldet primært skal sorteres ved kilden – dvs. der, hvor affaldet er produceret. Derudover bygger kommunens affaldssystem på affaldshierarkiet. Hierarkiet rangordner de forskellige måder at behandle affald på – alt efter hvor godt det er for miljøet. Grundtanken er, at man skal flytte behandlingen af affaldet så højt op i hierarkiet som muligt. Det bedste – set ud fra miljø- og klimaperspektivet – er at forebygge, at affaldet overhovedet opstår. Der kan i visse tilfælde afviges fra hierarkiet, fx ud fra konkrete miljøvurderinger. Det københavnske affaldssystem har betydet, at over halvdelen af affaldet genanvendes, mens det meste andet bliver udnyttet til varme og strøm. Meget lidt af byens affald deponeres.

## KLIMAKONFERENCE I KØBENHAVN

FN's 15. klimakonference afholdes i København i december 2009. Klimakonferencen kan munde ud i en ny aftale mellem verdens lande om at nedbringe udledningen af drivhusgasser. Affaldsplan 2012 og de initiativer, den indeholder, er et af flere vigtige tiltag, som kan nedbringe udledningen af drivhusgasser i København.

### Klima

Med Miljømetropolen har kommunen forpligtet sig til at reducere CO<sub>2</sub>-udledningen med 20 % i 2015 i forhold til 2005. Kommunen har derfor afsat 150 mio. kr. i 2008-2010 til initiativer, der skal reducere CO<sub>2</sub>-udledningen i København. Inden klimatopmødet vil kommunen fremlægge en samlet klimaplan, der viser, hvordan den vil nå målet gennem konkrete initiativer. Initiativerne er bl.a. kampagner rettet mod københavnere, et klimakoncept for virksomheder, børne- og ungeaktiviteter, byudvikling og energirigtig renovering af kommunens bygninger. Affaldsplanen vil med sin

målsætning om at mindske miljøpåvirkningen og sine initiativer til at minimere klimabelastningen bidrage til klimaplanen.

### Renhold

Det er kommunens mål, at København skal være Europas reneste hovedstad, og at affaldet i offentlige gader skal fjernes inden for 8 timer. For at nå det mål har kommunen sat 30 mio. kr. ekstra af om året i perioden 2007-2009. Flere affaldskurve og flere medarbejdere til at holde rent i byens gader er blandt tiltagene, ligesom der indgås forpligtende aftaler med fastfoodkæder for at undgå, at der smides affald på offentlige arealer. Kommunen udarbejder hvert år en særlig Renholdelsesstrategi, som beskriver de opprioriterede områder inden for gadeaffald.

### Jord

Forurennet jord skal som udgangspunkt behandles som affald. Derfor indgår anvisningen og håndteringen af forurennet jord i affaldsplanlægningen. Københavns Kommune har udarbejdet en jordstrategi, der bl.a. fokuserer på forebyggelse af jordforurening, håndtering af forurennet jord samt tilsyn og håndhævelse inden for jordområdet.



JORD – Forurennet jord skal som udgangspunkt behandles som affald.



# MÅLSÆTNING FOR AFFALDSPLAN 2012

*- I Københavns Kommune vil vi minimere belastningen af miljøet, herunder klimaet, ved bæredygtig håndtering af affald. Vi vil samtidig sikre, at borgerne i kommunen er godt tilfredse med affaldshåndteringen.*

Affaldsplanen tager hensyn til de udfordringer, som kommunen står over for. Den indgår i sammenhæng med kommunens andre planer. Og endelig sikrer planen, at kommunen hele tiden bliver bedre til at håndtere affaldet.

Målsætningen er med til at sikre en sammenhængende strategi på affaldsområdet. For at leve op til den har vi udpeget fem indsatsområder. Inden for hvert af indsatsområderne er udvalgt en række fokusområder, hvor der skal gøres en særlig indsats i den kommende planperiode. Fokusområderne udmønter sig i en række konkrete initiativer. Indsatsområderne og fokusområderne beskrives nærmere på de følgende sider.

INDSATSOMRÅDER	FOKUSOMRÅDER	INITIATIVER
Mere affaldsforebyggelse og genbrug	Adfærdssændring hos forbrugere og producenter Kommunens institutioner i front Flere muligheder for genbrug	Initiativer
Øget sortering af affald	Viden og information Sortering skal være nem Styringsværktøjer Færdigt affald	Initiativer
Et fremtidssikkert behandlingssystem	Kommunale milliardinvesteringer Affald "på stedet" Import og eksport Affaldshåndterings miljøeffekter	Initiativer
Innovative affaldsløsninger i byens rum	Nye løsninger i eksisterende byrum Innovative løsninger i nye byudviklingsområder Udvikling af genbrugs- og kvartermiljøstationer Skraldesug	Initiativer
Udbud af indsamling og behandling af affald	Kvalitet og service Miljøpåvirkninger fra indsamlings-, behandlings-, og transportarbejdet Videnopbygning og markedsfokus	Initiativer

# MERE AFFALDSFOREBYGGELSE OG GENBRUG

**Mål:** At væksten i affaldsmængderne reduceres med 10 % – det svarer til, at kommunen vil forebygge 2.500 ton affald i 2012

I København produceres hver dag, hvad der i gennemsnit svarer til 5 kg affald pr. københavnere. Affaldsforebyggelse er at producere mindre affald. Københavnerne skal være med til at forebygge affald ved at undgå overflødig emballage og ved at reparere og genbruge ting frem for at smide ud.

I planperioden skal kommunikation og videndeling om affaldsforebyggelse og genbrug være med til at gøre borgere og virksomheder bevidste om sammenhængen mellem ressourceforbrug og miljøbelastning.

## **Hvorfor er affaldsforebyggelse og genbrug vigtigt?**

Mange københavnere har i de seneste år oplevet en øget købekraft. Den negative side af den udvikling er, at affaldsmængderne i kommunen tilsvarende er steget fra både husholdninger og erhverv, og udviklingen fortsætter. Affaldsforebyggelse er derfor et centralt område i Affaldsplan 2012.

Stort set alle produkter, man køber, er med til at belaste miljøet, da der er brugt ressourcer i form af både råvarer og energi til fremstilling. Og hvert enkelt produkt, man smider ud som affald, er med til at belaste miljøet. Uanset hvordan man behandler affaldet, og hvor stor en del man genanvender, ændrer det ikke på, at det er bedst for både miljøet og klimaet, hvis affaldet slet ikke opstår.

Genbrug – og gode genbrugsfaciliteter, som borgere og virksomheder er tilfredse med – er en væsentlig del af forebyggelsesområdet. Det skal fx være nemt at forære produktet væk efter brug, så man på den måde kan være med til at mindske mængden af affald og ned-sætte behovet for nye varer.

## **VIDSTE DU AT ...**

Undersøgelser viser, at husholdninger i gennemsnit kasserer mad for cirka 4.000 kr. om året. Det svarer til ca. 1 milliard kr. alene blandt københavnere. Ud over madrester drejer det sig om bl.a. brød og pålæg. Tilvirkningen, distributionen og bortskaffelsen af de kasserede fødevarer resulterer i øget udslip af drivhusgasser bl.a. CO<sub>2</sub>.

## **GENBRUG OG GENANVENDELSE**

**Genbrug:** Genbrug betyder, at affaldsfraktionen bliver brugt til sit oprindelige formål – fx flasker der indsamles, sorteres, skylles og genfyldes.

**Genanvendelse:** Genanvendelse betyder, at materialet anvendes igen ved produktion af et nyt produkt, altså udnyttelse af affaldsmaterialet som en ressource. Fx engangsplastflasker, der ved omsmeltning bliver brugt til nye flasker.



GENBRUG – Genbrug af fx brugte møbler er med til at minimere affaldsmængderne.

## FOKUSOMRÅDER

### Adfærdsændringer hos forbrugere og producenter

Kommunen har ingen egentlig bemyndigelse til at forebygge affald gennem regler og bestemmelser. Derfor kræver affaldsforebyggelse en frivillig indsats. Forbrugere kan gennem indkøb og efterspørgsel stille krav om, at produkter skal være produceret mindre ressourcebelastende og ikke være unødigt emballeret. Det kræver dog en holdningsændring både blandt forbrugere og producenter. Det er noget, der tager tid.

Vi kan som kommune være med til at skabe holdningsændringer ved at informere om, hvordan affald belaster miljøet og klimaet. Mange københavnere er allerede optaget af klimapåvirkningen. Informationskampagner, der sammenkobler klima og affald, skal derfor være med til at skabe opmærksomhed om affaldsforebyggelse blandt borgerne.

### Kommunens institutioner i front

I Københavns Kommune er vi ca. 40.000 ansatte i over 1.500 enheder – og er dermed landets største arbejdsplads. Det betyder, at vi kan stille krav i vores indkøbspolitik, så vores leverandører bliver nødt til at indtænke affaldsforebyggelse i deres produktion.

Også internt kan vi blive bedre til at forebygge affald. Første skridt er at få kortlagt affaldsstrømmene og forebygge affaldsdannelsen ved at omlægge rutiner i de enkelte forvaltninger og institutioner. For at opgaven kan indgå som en del af kommunens miljøcertificering og

tværgående arbejde skal det projektoorganiseres centralt i kommunen. Vi vil også forebygge affald ved at gøre det lettere for forvaltningerne internt i kommunen at udveksle møbler og andet

### Flere muligheder for genbrug

Udover affaldsforebyggelse minimerer genbrug også affaldsmængderne. Hvis borgere eller virksomheder i kommunen ønsker at skille sig af med ting, som kan bruges af andre, skal de rette muligheder og faciliteter være til rådighed.

I planperioden skal derfor iværksættes initiativer, der skaber endnu bedre muligheder for, at såvel borgere som virksomheder kan udveksle genbrugseffekter. Det skal bl.a. ske gennem byttecentre på genbrugsstationerne og uformelle bytteordninger i gårdene i dialog med viceværterne.

## EKSEMPLER PÅ INITIATIVER:

### Byttebørs på kommunens intranet

Københavns Kommune er landets største virksomhed og vil gerne være i front, når det handler om at forebygge affald. Derfor foreslås det, at kommunen opretter en byttebørs på intranettet, hvor de 1.500 enheder kan udveksle effekter.

### Informationskampagne

Københavns Kommune vil gennemføre en informationskampagne, der er målrettet byens borgere. Kampagnen sætter fokus på, hvordan den enkelte københavnere kan bidrage positivt til det samlede klimaregnskab ved fx at genbruge ting eller undgå produkter med unødigt emballage.

# ØGET SORTERING AF AFFALD

**Mål:** At 33.000 ton af det affald, der ellers ville gå til forbrænding i 2012, bliver sorteret fra til mere miljøvenlig behandling – det svarer til, at mængden til forbrænding bliver ca. 10 % mindre end i dag

I Københavns Kommune har vi i mange år haft fokus på affaldssortering for at opnå et bedre og mere bæredygtigt miljø. Københavnerne er blevet gode til at sortere, men kan blive endnu bedre.

Kommunens indsats har hidtil koncentreret sig om at etablere og udvikle ordninger, der muliggør affaldssortering. Ordningerne er efterhånden fuldt udbygget. Nu gælder det så om at få borgere og virksomheder til at bruge dem mere, end de gør i dag.

## VIDSTE DU AT ...

Ved at smide reklamer og aviser i affaldsbeholderen til papir bliver dit papir sendt til genanvendelse. Papir kan genanvendes op til fem gange og sparer ca. halvdelen af energien i forhold til at producere papir fra nyt. Ved genanvendelse af 1 ton papir opnås en reduktion på ca. 1 ton CO<sub>2</sub>.

Det vil vi først og fremmest opnå ved at styrke informations- og tilsynsindsatsen – og bruge bl.a. kampagner, synliggørelse af resultater og flere stikprøvekontroller.

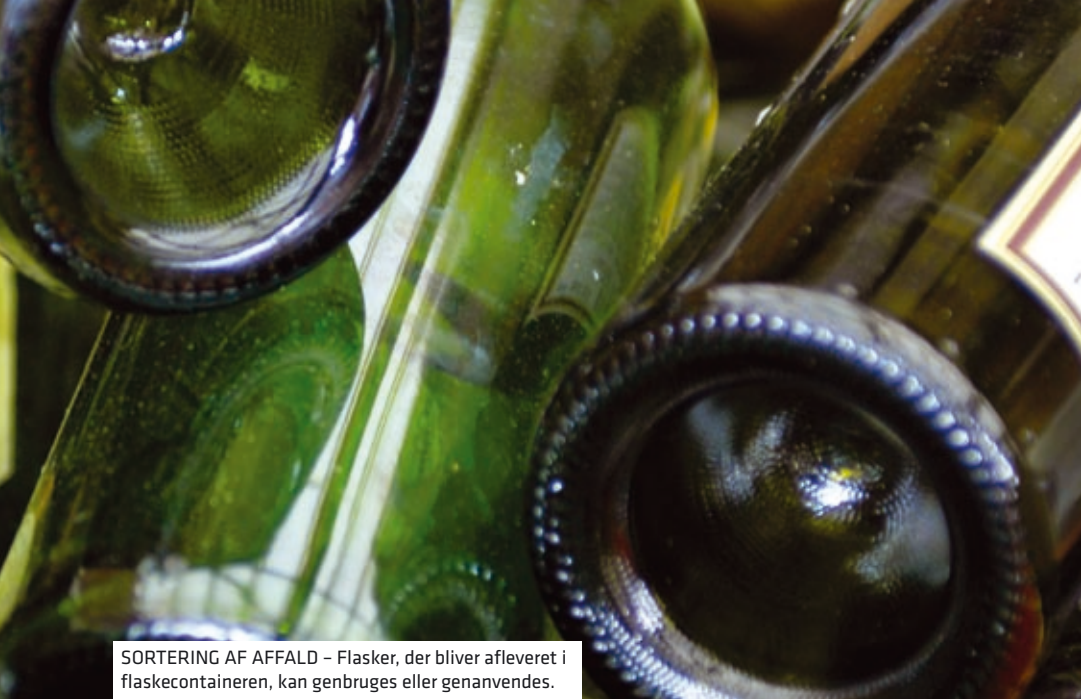
## Hvorfor er øget affaldssortering vigtigt?

Affaldssortering er en forudsætning for at kunne genanvende affaldet. Er det først smidt i skraldeposen, ryger det i forbrændingsovnen – og der sker dermed et tab af ressourcer. Men hvis aviser og sildeglasser kommer i hver deres container, er de i princippet blevet til råvarer, der kan indgå i en ny produktion og hermed nedbringe ressourceforbruget.

Jo mindre ressourceforbrug, desto mindre CO<sub>2</sub>-udledning. Borgere og virksomheder kan være med til at nedbringe CO<sub>2</sub>-udslippet – og dermed skåne klimaet – ved at sortere mere affald fra til genanvendelse. På den måde kan man bidrage til at mindske miljøbelastningen. Samtidigt ligger hovedparten af renovationsafgiften på dagrenovationen, så man sparer penge ved at udsortere affaldet og mindske mængden af dagrenovation.

Affald indeholder ofte miljø- eller sundhedsskadelige stoffer, som er problematiske, når affaldet forbrændes og genanvendes. Når affaldet sorteres, er det muligt at specialbehandle det farlige affald og derved undgå, at de forurenende stoffer udledes til og belaster miljøet.





SORTERING AF AFFALD – Flasker, der bliver afleveret i flaskecontaineren, kan genbruges eller genanvendes.

## EKSEMPLER PÅ INITIATIVER:

### Byggeaffald

Byggeaffald lever ikke altid op til kvalitetskravene for genanvendelse, da affaldet indeholder for mange problematiske stoffer, der er skadelige for både sundhed og miljø. Derfor vil kommunen fremover skærpe kravene om, at sådant affald skal frasorteres til deponering eller særlig behandling.

### Indsamling af plast

Forbrænding af plast giver et stort CO<sub>2</sub>-udslip, sammenlignet med genanvendelse af plast. For at reducere CO<sub>2</sub>-udledningen iværksætter Københavns Kommune derfor forsøg med særskilt indsamling af plast fra husholdninger.

## FOKUSOMRÅDER

### Viden og information

Det gælder om at motivere borgere og virksomheder til at sortere affaldet. Dette kræver, at de får en viden om og forståelse for, hvorfor det er vigtigt at sortere, og ikke mindst tro på, at det nytter at sortere sit affald. Kommunen vil via kampagner give borgere og virksomheder den nødvendige viden om affaldssortering.

### Sortering skal være nem

Erfaringerne viser, at jo nemmere det er at sortere affald, jo bedre bliver kvaliteten, og jo større bliver mængden af affald til genanvendelse.

Afstand til affaldsbeholdere, pladsforhold og indsamlingsmateriel er noget af det, der spiller ind på folks opfattelse af, hvor nemt det er at sortere affald, og som kommunen derfor skal gøre særlige indsatser over for. Fx vil kommunen opstille beholdere til kildesortering af affald ved større arrangementer i byen og gennemføre forsøg med opstilling af papbeholdere i villaområder.

### Styringsværktøjer

Information og brugervenlige affaldsløsninger er midler til at opnå en tilfredsstillende affaldssortering, men ikke altid nok. En håndhævelse af reglerne kan være nødvendig. På erhvervsaffaldsområdet skal nye affaldsregler implementeres bl.a. med udgangspunkt i en tilsynsstrategi. For at sikre at affald til genanvendelse

udsorteres, vil der blive foretaget stikprøvekontrol mv. på modtageanlæg.

### Farligt affald

Batterier, malingrester, medicinrester og kemikalieaffald betegnes som farligt affald. Affaldet er farligt, fordi det indeholder stoffer, som er skadelige for mennesker og miljø. Det er dermed vigtigt at sikre, at der ikke sker en spredning af stofferne. Derfor sætter Københavns Kommune fokus på at udsortere det farlige affald fra det affald, der forbrændes eller genanvendes. Det farlige affald skal i stedet sendes til særlig behandling eller deponi.

Byggeaffald og elektroniske produkter kan også indeholde sundheds- eller miljøskadelige stoffer. Det kan være svært at gennemskue, hvornår et affaldsprodukt indeholder skadelige stoffer – derfor vil kommunen sætte særlig fokus på disse affaldstyper, og hvordan de bortskaffes.

# ET FREMTIDSSIKRET BEHANDLINGSSYSTEM

**Mål:** At beslutninger om ændret affaldsbehandling baseres på en 100 % kortlægning af den nuværende miljøbelastning fra behandlingssystemet

Folketinget ønsker øget konkurrence, en mere effektiv organisering af affaldssektoren og nye teknologier til affaldsbehandling. I planperioden vil Københavns Kommune tilpasse behandlingssystemet, så det lever op til de nye retningslinjer.

Som kommune vil vi først og fremmest sikre, at der er tilstrækkelig kapacitet til at forbrænde og deponere af-

fald fra kommunen. Til at løse den opgave vil vi skærpe kravene til det affald, der bliver afleveret på kommunens forbrændingsanlæg. Vi vil ligeledes være med til at udvikle nye behandlingsmetoder, holde fokus på behandling af farligt affald samt sikre, at kommunens affaldsbehandling bliver vurderet ud fra et livscyklusperspektiv, hvor alle miljøpåvirkninger "fra vugge til grav" indgår.

## Hvorfor er det vigtigt at fremtidssikre behandlingssystemet?

De øgede mængder affald i København lægger et stort pres på behandlingssystemet. Da affaldet skal behandles korrekt for at belaste miljøet mindst muligt, vil kommunen være med til at skabe innovation på affaldsbehandlingsområdet, og derved fremtidssikre behandlingssystemet.

Som både medejer af behandlingsanlæg, affaldsproducent, grundejer, anvisningsmyndighed, godkendelsesmyndighed og planmyndighed har kommunen et særligt ansvar for at sikre en miljømæssig optimal behandling af det affald, der skal forbrændes eller deponeres. Ved projektering af nye anlæg – til både forbrænding og deponering – skal vi derfor sørge for, at der bliver taget mest muligt hensyn til miljø og klima. Det gøres bl.a. ved at få kortlagt den samlede miljøbelastning fra det nuværende behandlingssystem, så beslutningsgrundlaget forbedres.

## VIDSTE DU AT ...

I dag bliver teglbrokker knust og genbrugt som grus. Da det både koster energi at fremstille nye mursten og at knuse gamle, kan man spare store mængder energi – og dermed CO<sub>2</sub> – hvis man i stedet begynder at genbruge hele mursten. Der spares ca. 20.000 ton CO<sub>2</sub> ved at genbruge ca. 100.000 ton mursten som "hele sten". Besparelsen opnås på teglværker og ved transport til og fra Københavns Kommune.



AFFALD - De øgede mængder affald i København lægger et stort pres på behandlingssystemet.

## EKSEMPEL PÅ INITIATIVER:

### CO<sub>2</sub> og shredderaffald

I dag deponeres shredderaffald. Shredderaffald består bl.a. af organiske forbindelser, og der er derved et stort potentiale for reduktion af CO<sub>2</sub>- og metanproduktionen. Det skal undersøges, hvor stort reduktionspotentialet er ved alternativ behandling i forhold til den nuværende deponering.

## FOKUSOMRÅDER

### Kommunale milliardinvesteringer

For at sikre at Københavns affald bliver behandlet på den mest miljøvenlige måde, er det nødvendigt, at der bliver truffet beslutning om ny forbrændingskapacitet i hovedstadsområdet. I samarbejde med de øvrige kommuner i affaldsselskaberne skal der tages stilling til, hvordan kapaciteten skal organiseres, herunder inddragelse af nye behandlingsformer såsom medforbrænding af affald på kraftværker og bioethanolproduktion. Den fremtidige kapacitetsudvidelse skal desuden sammen tænkes med øvrige bæredygtige tiltag til at sikre kommunens varmebehov, fx geotermi.

Da kapaciteten på kommunens nuværende losseplads, AV Miljø, forventes at være opbrugt i 2012, vil kommunen etablere en ny losseplads ved Kalveboderne. Da det ikke er sandsynligt, at det fremover bliver muligt at etablere yderligere lossepladskapacitet i hovedstadsområdet, er det vigtigt, at lossepladsen ved Kalveboderne bliver indrettet og drevet, så den kan holde længst muligt. En af måderne at gøre det på er at indrette et kontrolareal, så det bliver muligt at kontrollere det affald, der afleveres.

Københavns Kommune har med en modernisering af den fælleskommunale modtagestation for farligt affald sikret behandlingskapacitet af kommunens farlige affald fra husholdninger og mindre erhverv. Udfordringen i planperioden bliver at sikre innovation i behandlingen og ruste virksomheden til de nye markedsvilkår,

hvor affaldsproducenterne frit kan vælge behandlingssted.

### Affaldsbehandling "på stedet"

Der bliver i øjeblikket opgravet store mængder overskudsjord i København. Kommunen skal sikre, at den jord, som kan genanvendes, bliver udnyttet som ressource i byen. Samtidig skal kommunen sikre, at så meget sundheds- og miljøskadelig jord som muligt bliver fjernet og efterfølgende behandlet, så den ikke udgør en risiko for borgere og miljø. For at undgå unødigt transport vil kommunen desuden arbejde for, at nedknusning og genanvendelse af brokker så vidt muligt foregår på stedet.

### Import og eksport

For specielle fraktioner - både genanvendeligt og farligt affald - er det vigtigt at se ud over landets grænser for at finde nye behandlingsmuligheder, som er etisk og bæredygtigt forsvarlige. Som følge af de stigende affaldsmængder vil der desuden blive lagt vægt på kontrol med import og eksport af affald.

### Affaldshåndteringens miljøeffekter

Kommunen vil fremover bruge miljøvurderingsprogrammet EASEwaste til at sammenligne miljøbelastningen ved de forskellige behandlingsmetoder. Programmet skal bruges i samarbejde med forbrændingsanlæg og andre kommuner.

# INNOVATIVE AFFALDSLØSNINGER I BYENS RUM

**Mål:** At beslutte og påbegynde implementeringen af mindst 5 nye affaldsløsninger i byens rum

For at blive verdens Miljømetropol i 2015 skal København være langt fremme med miljøinitiativer inden for alle felter. Løbende udvikling af nye affaldsløsninger, som kombinerer miljømæssige hensyn med æstetiske og økonomiske hensyn, kan være med til at indfri denne vision.

I planperioden vil vi undersøge, udvikle og implementere innovative affaldsløsninger i byens gaderum, på private udearealer og på genbrugsstationer. Arbejdet skal ske for at forbedre borgernes tilfredshed med affaldssystemet og kommer til at ske i partnerskab med producenter af affaldsløsninger, bygherrer og virksomheder.

## VIDSTE DU AT ...

Der er tre meget velbesøgte genbrugsstationer i Københavns Kommune – de ligger på Vermlandsgade (Hejredalsvej), Kulbanevej og Vasbygade. I 2007 var der 525.000 besøgende på genbrugsstationerne.

## DEFINITION PÅ MOBILSUG OG CENTRALSUG

**Mobilsug:** Ved mobilsug opsamles affaldet i tanke, hvorefter en speciel skraldevogn kommer og suger affaldet væk. Mobilsug er typisk installeret for hver enkelt ejendom eller karré og er etableret i mange nye byggerier i de senere år.

**Centralsug:** Ved centralsug suges affaldet via rørsystemer til en terminal, hvor affaldet typisk komprimeres og modtages i en container, som tømmes af en almindelig ophaler-lastbil. Terminalen kan lægges fx i tilknytning til en kvartermiljøstation. Der er etableret centralsug tre steder i København: Nyhavn, Havnestaden (Islands Brygge) og Sluseholmen.

## Hvorfor er innovative affaldsløsninger vigtige?

København er en storby, hvor ledige arealer er kostbare og efterspørges til fx rekreative formål. Da affaldsmateriel og -håndtering kræver plads, er det vigtigt, at løsningerne designes, så byens rum forbliver attraktive. Dette stiller krav til materiel på veje og pladser og til genbrugsstationer.

I planperioden vil vi udvikle og evaluere affaldsindsamlingen for at sikre innovative affaldsløsninger. Kommunens nye affaldsløsninger skal være klimavenlige og med til at forskønne byens rum. Derfor vil vi bl.a. undersøge muligheden for at montere solceller på beholdere til komprimering af affald. Desuden undersøges nye metoder til at indsamle affaldet, bl.a. nedgravede containere og skraldesug til både gadeaffald og dagrenovation fra husholdninger. Det vil samtidig betyde, at tømningen sker til mindre gene for borgerne.

Hvis genbrugs- og kvartermiljøstationerne er pæne, bliver borgerne mere motiverede til at bruge dem og bedre til at sortere affaldet. Vi vil derfor forskønne de eksisterende stationer.





AFFALDSLØSNINGER – Der skal både tages æstetiske og økonomiske hensyn, når der udvikles nye affaldsløsninger.

## EKSEMPEL PÅ INITIATIVER:

### Gratisaviser

Københavns Kommune vil i samarbejde med private aktører forbedre indsamlingen af gratisaviser, fx ved at udvikle og medvirke til opsætning af beholdere til genanvendeligt papir. Beholderne skal bl.a. opsættes ved trafikknudepunkter. Der blev i 2006 udleveret 2.400 ton gratisaviser alene i de københavnske S-tog.

### Undersøgelse af nedgravede affaldscontainere

Nedgravede containere til fx papir, pap og drikkevareemballage giver en større volumen på indsamlingsmateriellet, uden at det syner særligt meget i gadebilledet. Affald skal ikke nødvendigvis gemmes væk, men med nedgravede beholdere forbedres mulighederne for at indpasse affaldssystemerne i byens rum. Derfor undersøges mulighederne for etablering af nedgravede containere til papir, pap eller drikkevareemballage.

## FOKUSOMRÅDER

### Nye løsninger i eksisterende byrum

Liv i gaderummet og øget brug af byens parker giver mere affald – og dermed øget behov for affaldssortering – i det offentlige rum. Da det offentlige rum skal forblive attraktivt, skal der derfor udvikles affaldsmateriel, som kan passe naturligt i bybilledet mht. sortering, kapacitet og visuelt udtryk.

Også i gårdrum skal der laves pæne affaldsløsninger, så gårdrummenes rekreative værdi udnyttes bedst muligt.

### Innovative løsninger i nye byudviklingsområder

Københavns Kommune får stadig flere indbyggere og nye byområder – og dermed også mere affald. Vi vil arbejde for, at der bliver indtænkt nye affaldsløsninger, når byområder bliver udviklet.

Et eksempel er, at kommunen vil undersøge muligheden for at etablere søtransport af affald fra nogle af de nye byudviklingsområder, der ligger ved vandet. Fx fra Nordhavn til Amagerforbrænding.

### Udvikling af genbrugsstationer og kvartermiljøstationer

Genbrugsstationer er vigtige for indsamling af affald fra husholdninger og fra erhverv med mindre mængder affald. Mængder og besøgstal stiger løbende på byens genbrugsstationer. Der er derfor behov for flere genbrugsstationer, selvom det er dyrt i en tætbeholdt by som København. Omvendt vil det kunne mindske transporten gennem byen. Ligeledes vil etablering af flere kvartermiljøstationer give borgere mulighed for

at aflevere genanvendeligt affald i nærområdet. Kvartermiljøstationerne skal etableres i dialog med lokaludvalg, Agenda-centrene og andre relevante aktører.

For at motivere borgerne til at bruge stationerne er det vigtigt, at kapaciteten er stor nok, og for at synliggøre, at der er et miljøaspekt ved genbrugsstationer, skal der desuden gøres noget ud af stationernes visuelle fremtoning med fx solfangere.

### Skraldesug

Indsamling af affald via skraldesug i form af mobil- eller centralsug medfører en række gevinster for arbejds- og bymiljø. Skraldesug kan dog have en negativ klimapåvirkning pga. energiforbruget. I planperioden vil de forskellige aspekter ved skraldesug blive belyst, og der vil blive lavet forsøg med skraldesug.

# UDBUD AF INDSAMLING OG BEHANDLING AF AFFALD

**Mål:** At sikre en god overgang fra monopol til konkurrence for kunder, R98's medarbejdere og kommunen

Siden 1964 har Renholdningsselskabet af 1898 (R98) haft monopol på indsamlingen af husholdningsaffald i Københavns Kommune. I de senere år har denne aftale været under pres – ikke mindst fra konkurrencemyndighederne. Det er derfor besluttet, at indsamlingsopgaverne skal udbydes og overtages af private renovations-selskaber i perioden 2009 -2011.

Kommunen vil endvidere udbyde behandlingen af haveaffald, drikkevareemballage og storskrald fra husholdninger.

## Hvorfor er udbuddet af indsamling og behandling af affald vigtigt?

Det er første gang i nyere tid, at indsamlingsopgaverne udbydes i København, og der er tale om danmarkshistoriens største udbud på affaldsområdet. Visionen er at sikre, at københavnernes får verdens reneste og mest effektive system for indsamling af husholdningsaffald. Det er et mål at mindske miljø- og klimabelastningen fra affaldsindsamlingen mest muligt samt sikre tilfredse borgere. I planperioden er det målet at sikre den bedst mulige overgang fra R98 til private vognmænd.

Kommunen har fokus på kvalitet, miljø og arbejdsmiljø, og det er derfor vigtigt, at aftalerne mellem kommunen og de nye renovatører sikrer de bedst mulige rammer for et godt samarbejde. Gennem en kombination af tæt samarbejde og konkret kontraktstyring vil kommunen følge op på, at borgerne får den kvalitet, de har krav på. Kommunen ønsker desuden en tæt dialog med borgerne.

Gennem udbud af affaldsbehandling og afsætning af genanvendeligt affald kan kommunen sikre den bedst mulige ressourceudnyttelse og mindst mulige miljøbelastning. Bl.a. er det væsentligt at sikre, at der sker en reel genanvendelse, og at problematisk affald ikke ender de forkerte steder. Affald til forbrænding, deponering og farligt affald mv. skal som hidtil håndteres af de fælleskommunale selskaber, kommunen deltager i.

## VIDSTE DU AT ...

Indsamlingen af husholdningsaffald i København udbydes over tre år.

I 2008 udbydes: Indsamlingen af dagrenovation, storskrald, papir, batterier og pap i distrikterne Vanløse, Valby, Brønshøj-Husum og Bispebjerg. Indsamlingen af haveaffald i hele byen. Indsamling af drikkevareemballage i hele byen.

I 2009 udbydes: Indsamlingen af dagrenovation, storskrald, papir, batterier og pap i distrikterne Nørrebro og Østerbro.

I 2010 udbydes: Indsamlingen af dagrenovation, storskrald, papir, batterier og pap i distrikterne Indre by, Vesterbro/Kongens Enghave, Amager øst og Amager Vest. Endvidere udbydes indsamlingen af farligt affald i hele byen, og en række specialopgaver som sugesystemer, mikrobiler, specialcontainere mv. i hele byen.



R98 - Renholdningselskabet af 1898's monopol på indsamling af husholdningsaffald er under afvikling.

#### EKSEMPEL PÅ INITIATIV:

##### **Dialognetværk for interessenter og brugergrupper**

Kommunen ønsker at kunne diskutere spørgsmål vedrørende affaldsindsamlingen med interessenter og brugergrupper, miljøgrupper, lokaludvalg, grundejerforeninger mv. og med professionelle brugere (viceværter, boligselskabers administratører mv.). Der etableres derfor faste netværk, som kommunen kan diskutere affaldsforhold med. Det kan være spørgsmål om fx affaldssortering, placering af affaldsbeholdere/-stativer, miljørigtige affaldsløsninger, skiltning og information, arbejdsmiljø og sikkerhed og udvikling af kommunens ordninger.

## FOKUSOMRÅDER

### **Kvalitet og service**

Udbudsstrategien har fokus på borgerne som kunder. Borgerne skal opleve et højt serviceniveau, god kvalitet, og at der til stadighed sker forbedringer for miljøet. Et initiativ i planperioden er derfor at udarbejde en egentlig affaldsservicestrategi. Afsættet vil være en løbende kundediolog og jævnlige borgertilfredshedsundersøgelser.

Københavns Kommune vil lægge stor vægt på, at kvaliteten og servicen over for borgerne vedbliver at være god, når affaldsindsamlingen overgår til private renovatører. Der forventes dog en overgangsperiode, hvor borgere, kommunen og de nye renovatører skal vænne sig til det nye samarbejde. Der vil blive arbejdet med nye løsninger, som kan give bedre miljø og større effektivitet.

### **Miljøpåvirkninger fra indsamlings-, behandlings- og transportarbejdet**

Den største miljøpåvirkning fra selve indsamlingen af husholdningsaffald stammer fra skraldevognen. Det kan fx være udstødningen og forbrug af hjælpestoffer som hydraulikolie. I dag er alle skraldevogne udstyret med motorer, der overholder Euro-normer, og med partikelfiltre.

Københavns Kommune vil i udbuddene lægge vægt på, at de kommende renovatører arbejder målbevidst med at nedsætte miljøpåvirkningen, og at de ved indkøb af nyt materiel følger de nyeste miljønormer. Kommunen

ønsker på den måde at nedbringe udstødningen af såvel CO<sub>2</sub> som andre miljøskadelige udstødningsgasser.

### **Videnopbygning og markedsfokus**

I forbindelse med udbud af opgaverne har kommunen fået en ny rolle som bestiller og kontraktholder. Det skal derfor sikres, at der bliver fulgt op på indgåede kontrakter og på kvalitetssikringssystemerne. Og at der er en løbende dialog med de nye renovatører om opgavernes løsning.

I planperioden vil kommunen opbygge viden og kompetence om driftsteknologi, nye metoder og innovation på markedet, så vi løbende kan opdatere krav og ønsker i forbindelse med nye udbud og gennemførelse af forsøg. Vi vil naturligvis også følge med i udviklingen i markedet og teknologi.

Kommunen vil ligeledes sørge for at opbygge relevant viden om behandling af affald. Det sker ved, at kommunen stiller krav om at kunne følge med i de nye behandlingsanlægs miljøbelastning og genanvendelses-effektivitet.

# INITIATIVER I AFFALDSPLANEN

## MERE AFFALDSFOREBYGGELSE OG GENBRUG

FOKUSOMRÅDER	INITIATIVER
Adfærdsændringer hos forbrugere og producenter	1. Information om affaldsforebyggelse og klima 2. Styrket samarbejde med virksomheder 3. Partnerskab med detailhandlen 4. Kampagne om "Nej tak til reklamer"
Kommunens institutioner i front	5. Samlet projekt om affaldsforebyggelse i kommunen 6. Kortlægning af affaldsforebyggelsens betydning for CO <sub>2</sub> -belastningen 7. Krav om mindre emballering i kommunens indkøbsaftaler 8. Byttebørs på kommunens intranet
Flere muligheder for genbrug	9. Byttecentre på alle genbrugsstationer 10. Byttecenter for byggeaffald 11. Information om genbrugshjemmesider 12. "Loppemarked" på Københavns Klimafestival 13. Vejledning om byttecentre i storskraldsrum 14. Nye genbrugs- og kvartermiljøstationer i genbrugsmaterialer

## ØGET SORTERING AF AFFALD

FOKUSOMRÅDER	INITIATIVER
Viden og information	15. Virksomhedskampagne om emballageaffald 16. Informationsmateriale om byggeaffald på polsk 17. Informationsmateriale om madaffald 18. Information tæt på borgerne 19. Papirkampagne over for villaejere 20. Information om nye affaldsregler 21. Styrket samarbejde med viceværter
Sortering skal være nem	22. Etablering af miljøstationer til kommunale institutioner 23. Opstilling af papbeholdere 24. Beholdere til opbevaring af mindre affaldsfraktioner 25. Særskilt indsamling af plast fra husholdninger 26. Opstilling af plastfolie- og papbeholdere ved indflytning 27. Kildesortering af elektronik, jern og metal i etageejendomme
Styringsværktøjer	28. Indsats over for de mest affaldsfrembringende virksomheder 29. Tilsyn med erhverv med store plastmængder 30. Kontakt til nyetablerede virksomheder 31. Affaldssortering for erhverv i boligejendomme 32. Flerårig tilsynsstrategi 33. Økonomiske incitamentter gennem takster og gebyrer 34. Miljødiplomer, tjeklister og rådgivning 35. Gennemgang af bygninger inden nedrivning
Farligt affald	36. Krav om dokumentation for byggeaffald 37. Kortlægning af virksomheder med farligt affald 38. PCB-kampagne ved vinduesudskiftning 39. Kampagne om elektronikaffald 40. Information om sortering af farligt affald i etageejendomme 41. Vurdering af miljøbilordningen 42. Opfølgning på boksordningen 43. Kampagne for batteriordningen

## ET FREMTIDSSIKRET BEHANDLINGSSYSTEM

FOKUSOMRÅDER	INITIATIVER
Kommunale milliardinvesteringer	44. Øget kontrol på modtageanlæg 45. Undersøgelse af udvidelse af I/S Vestforbrænding 46. Undersøgelse af erstatningskapacitet ved I/S Amagerforbrænding 47. Konsekvensanalyse af fusion mellem forbrændingsanlæg 48. I/S SMOKA og fremtidssikring af behandlingen af farligt affald 49. Kontrol og nye behandlingsmetoder for affald til deponering
Affaldsbehandling "på stedet"	50. Sikring af behandlings- og deponeringskapacitet for forurenede jord i Nordhavn 51. Udnyttelse af overskudsjord fra bygge- og anlægsprojekter 52. Udvikling af rensningsteknikker for forurenede jord 53. Midlertidige sorteringsarealer på byggepladser
Import og eksport	54. Tilsyn og håndhævelse omkring eksport af affald 55. Behandling af affald i udlandet
Affaldshåndterings miljøeffekter	56. Brug af EASEwaste som beslutningsværktøj 57. Undersøgelse af CO <sub>2</sub> -reduktionspotentialet i håndtering af shredderaffald

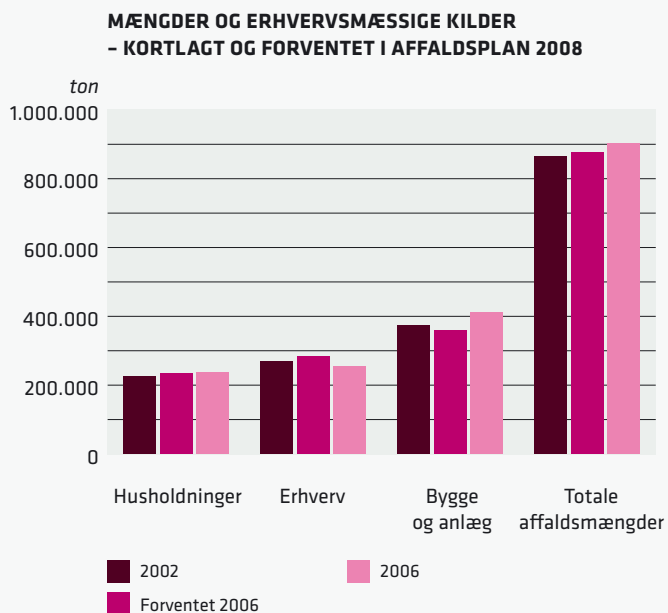
## INNOVATIVE AFFALDSLØSNINGER I BYENS RUM

FOKUSOMRÅDER	INITIATIVER
Nye løsninger i eksisterende byrum	58. Flere emballagetyper og nye beholdere 59. Arrangementer mv. i byen 60. Forbedret indsamling af gratisaviser 61. Samarbejde med fastfoodkæder o.a. 62. Bedre affaldsløsninger i gårdrum
Innovative løsninger i nye byudviklingsområder	63. Alternativ affaldstransport i nye byudviklingsområder 64. Nedgravede affaldscontainere 65. Plads til affald i byudviklingsområder
Udvikling af genbrugsstationer og kvartermiljøstationer	66. Etablering af to nye genbrugsstationer 67. Forbedring af tre eksisterende genbrugsstationer 68. Afklare mulighederne for større genbrugsstationer 69. Nye former for genbrugsstationer 70. Flere kvartermiljøstationer
Skraldesug	71. Evaluering af skraldesug 72. Afprøvning af skraldesug til både husholdnings- og gadeaffald 73. Undersøgelse af skraldesug til papir

## UDBUD AF INDSAMLING OG BEHANDLING AF AFFALD

FOKUSOMRÅDER	INITIATIVER
Kvalitet og service	74. Udarbejdelse af en affaldsservicestrategi med fokus på kunderne 75. Opsamling på samarbejdsaftaler 76. Udvikling af incitamenter for høj kvalitet og høj kundeservice 77. Dialognetværk for interessenter og brugergrupper 78. Løbende borgertilfredshedsundersøgelser
Miljøpåvirkninger fra indsamlings-, behandlings- og transportarbejdet	79. Højeste standard for miljø, arbejdsmiljø og trafikikkerhed ved udskiftning/anskaffelse af biler 80. Fokus på miljø, brændstofeffektivitet og reduktion af CO <sub>2</sub> -udledning 81. Krav til dæk og hydraulikolier i udbudsmaterialer og entreprisaftaler
Videnopbygning og markedsfokus	82. Indsamling af viden om nye metoder og tekniske løsninger 83. Igangsættelse af udviklingsinitiativer i entreprisekontrakterne 84. Løbende markedsfokus

# KORTLÆGNING OG PROGNOSE



Affald følger ofte af økonomisk aktivitet i samfundet, men ændrede forbrugs- og erhvervs mønstre kan spille en endnu vigtigere rolle. De samlede affaldsmængder i Københavns Kommune har siden Affaldsplan 2008 vist moderate stigninger på ca. 1 % årligt. Det er væsentlig mindre end den økonomiske vækst, som har været på 5 %.

## Kortlægning 2002-2006

Figuren til venstre viser kortlagte affaldsmængder for 2002 og 2006 i København – samt forventningerne (prognosen) i Affaldsplan 2008. Mængderne af husholdningsaffald steg som forventet moderat i 2002-2006. Mængderne af affald fra virksomheder faldt, mens mængderne fra bygge og anlæg steg kraftigt. Faldet i mængderne af erhvervsaffald skyldes især mere præcise kortlægninger og udflytning af produktionsvirksomheder fra kommunen. Stigningen i mængderne fra bygge og anlæg skyldes stor byggeaktivitet. Affaldsmængderne i denne sektor er generelt vanskelige at forudsige.

Samlet blev affaldsmængderne i 2006 større end forventet i Affaldsplan 2008, da aktivitetsniveauet i bygge- og anlægsbranchen (herunder nedrivning) har medført store affaldsmængder.

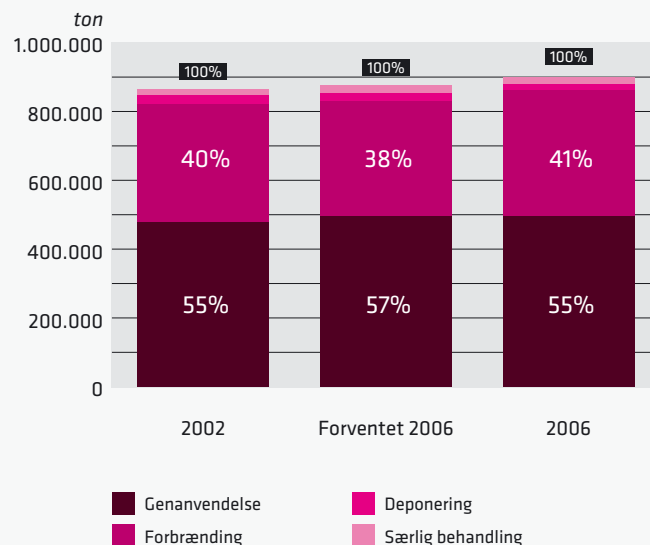


BØLGEPAK - Der er blevet forbrændt mere pap og papir end forventet i Affaldsplan 2008.

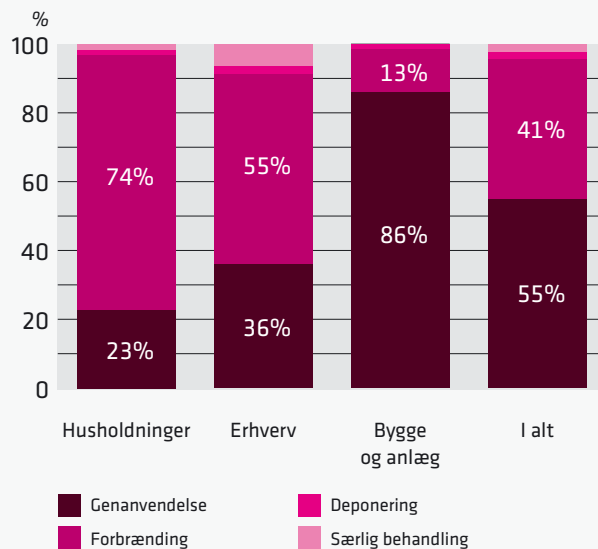
Som det ses i figurene til højre, blev genanvendelsen i 2006 stort set som forventet i Affaldsplan 2008. Initiativerne i Affaldsplan 2008 rettet mod erhverv medførte ikke den forventede stigning i genanvendelsen. Til gengæld har stigende mængder bygge- og anlægsaffald bidraget til genanvendelsen.

Mængderne til forbrænding steg på trods af, at der i Affaldsplan 2008 var forventet et fald. De stigende mængder skyldes, at bl.a. mere papir og pap end forventet blev brændt. Den samlede deponering blev mindre end forventet bl.a. fordi mindre affald deponeres som følge af bygge- og nedrivningsarbejde.

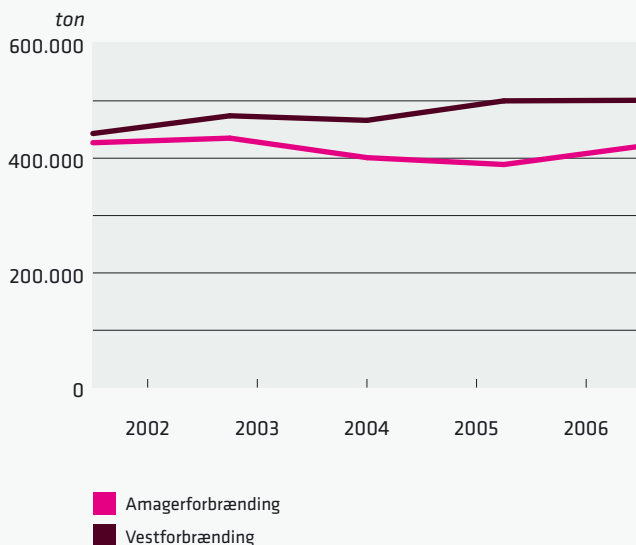
### MÆNGDER OG BEHANDLINGSFORMER - KORTLAGT OG FORVENTET I AFFALDSPLAN 2008



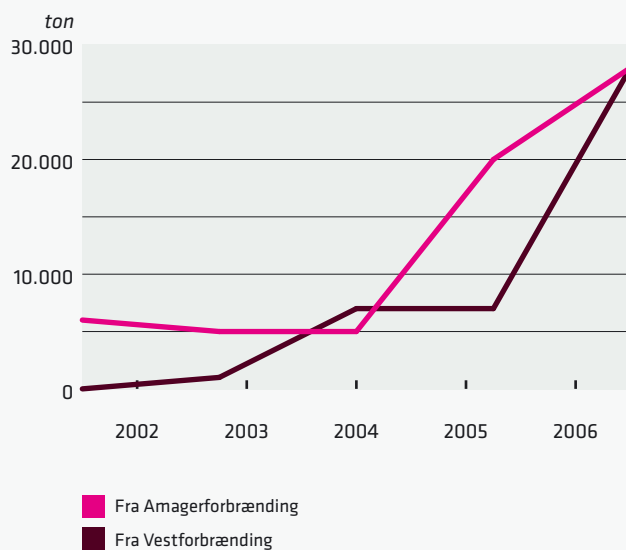
### BEHANDLINGSFORMER FORDELT PÅ HUSHOLDNINGER, ERHVERV SAMT BYGGE OG ANLÆG (2006)



### FORBRÆNDINGSEGNET AFFALD TIL FORBRÆNDING PÅ AMAGERFORBRÆNDING OG VESTFORBRÆNDING



### FORBRÆNDINGSEGNET AFFALD TIL MELLEMLAGRING PÅ AV MILJØ



### Behandlingskapacitet

Forbrændingseget affald fra Københavns Kommune modtages på enten I/S Amagerforbrænding eller I/S Vestforbrænding. Københavns Kommune ejer sammen med de omkringliggende kommuner de to fælleskommunale forbrændingsanlæg.

Figureerne til venstre viser de samlede mængder brændt og mellemlagret affald på Amagerforbrænding og Vestforbrænding i 2002-2006. Affaldet stammer fra alle kommunerne, som er tilknyttet de to forbrændingsanlæg.

Pga. de stigende affaldsmængder fra hele regionen blev mere og mere affald mellemlagret til senere forbrænding. Både Amagerforbrænding og Vestforbrænding har i planperioden 2005-2008 fået dispensation til at øge mængden af affald, der forbrændes.

Deponeringseget affald (og mellemlagret affald) modtages på AV Miljø i Hvidovre. Lageret havde ultimo 2008 et restvolumen på ca. 500.000 m<sup>3</sup>. Det har dermed en forventet levetid til omkring 2012. Derudover var der i 2006 857.000 ton forurenede overskudsjord i Københavns Kommune.

### Prognose - affaldsmængder 2009-2020

På baggrund af den måde, affaldsmængderne indtil nu har udviklet sig på, er der lavet en prognose for, hvordan mængderne vil udvikle sig fremover. Prognosen bygger på befolkningstilvækst i kommunen og udvalgte økonomiske parametre, som erfaringsmæssigt er koblet til affaldsdannelsen. Prognosen er justeret for at tage højde for effekten af affaldsplanens initiativer for affaldsforebyggelse og øget sortering. Initiativerne gælder alle frem til 2012.



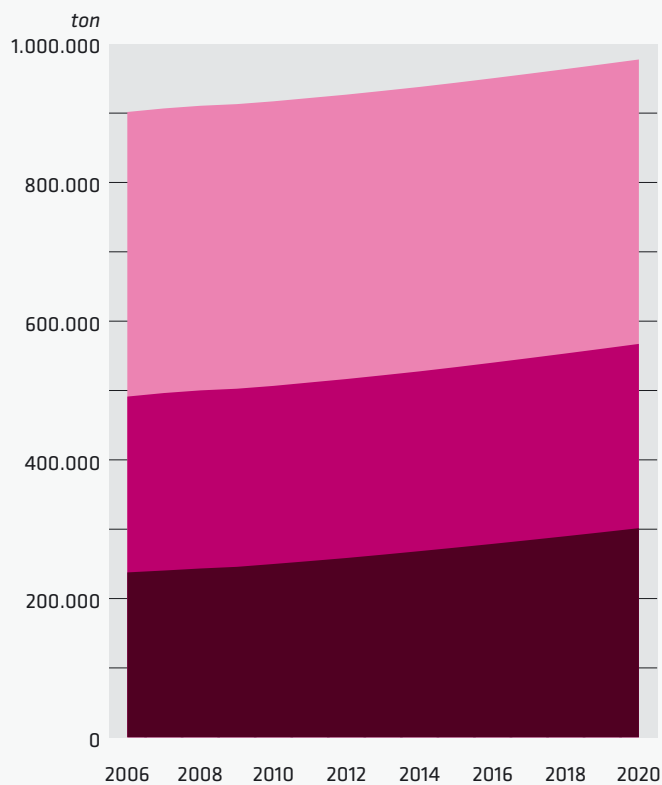
Som det fremgår af figurene nedenfor, forventer vi i planperioden en stigning i mængderne af husholdningsaffald pga. bl.a. stigende befolkningstal i kommunen. Erhverv forventes også at have stigende mængder, der specielt vedrører servicesektoren, mens et uændret niveau forventes fra bygge- og anlægsbranchen.

De samlede affaldsmængder forventes at stige med ca. 25.000 ton i planperioden frem til 2012, selv om der vil blive gjort en øget indsats for affaldsforebyggelse.

Affaldsplanens initiativer til øget sortering medvirker til en stigning i genanvendelsen på 33.000 ton i 2012. Se mere om den forventede udvikling i figuren nedenfor.

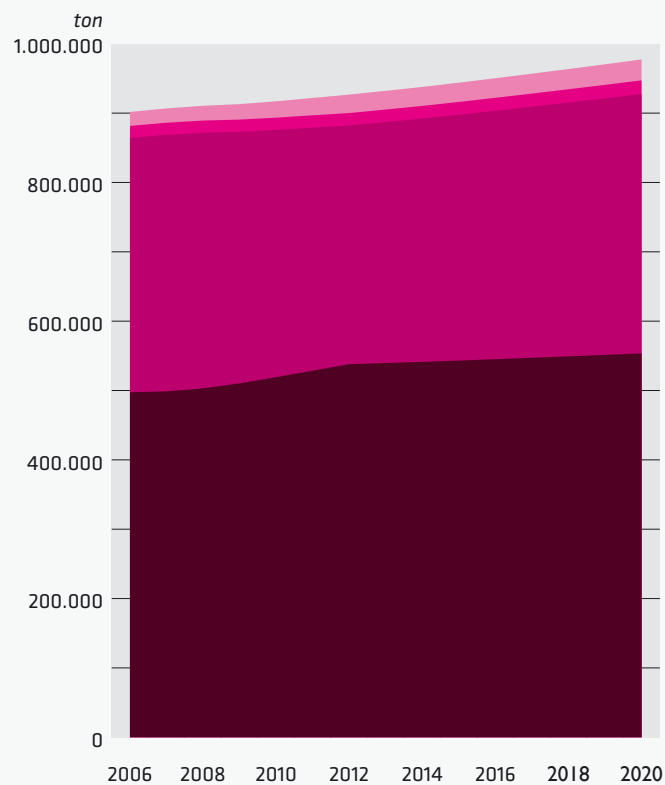
De kortlagte mængder og prognosen fordelt på fraktioner, affaldstyper mv. fremgår af den elektroniske affaldsplan på [www.kk.dk/affaldsplan](http://www.kk.dk/affaldsplan).

**AFFALDETS KILDER 2006-2020**



■ Husholdninger  
■ Erhverv  
■ Bygge og anlæg

**BEHANDLINGSFORMER 2006-2020**



■ Genanvendelse  
■ Forbrænding  
■ Deponering  
■ Særlig behandling

# ØKONOMI

Der opkræves årligt ca. 486 mio. kr. (2007-tal) i affaldsgebyrer hos de københavnske grundejere – fordelt på tre forskellige gebyrer:

- Gebyr til dækning af indsamling og behandling af husholdningsaffald – også kaldet takster.
- Gebyr til dækning af fast bidrag til de kommunalt ejede forbrændingsanlæg.
- Gebyr til dækning af kommunens udgifter til planlægning og administration af affaldsordninger.

For at sikre en større gennemsigthed i de kommunale affaldsgebyrer, vil gebyrstrukturen i København blive ændret – se figuren nedenfor. Ændringen vil betyde en omlægning af gebyropkrævningen, således at gebyr opkræves særskilt for hhv. boliger og erhverv. Omlægningen betyder også, at gebyrerne opkræves inden for selvstændige gebyrområder.

## Udgifter i planperioden

I planperioden skal indsamling og behandling af affald i udbud, og det er derfor vanskeligt at vurdere det kommende udgiftsniveau. Perioden vil være præget af aftaler med nye entreprenører. Samtidig skal R98 afvikles på en fornuftig måde.

Et større projekt vedr. affaldsforebyggelse og genbrug skal gennemføres. Midler hertil tages over administrationsgebyret.

Kommunen har overdraget drift og etablering af genbrugsstationer til I/S Amagerforbrænding. Gebyr til dækning af disse udgifter betaler kommunen til Amagerforbrænding som et indbyggerafhængigt gebyr. Der betales ligeledes et gebyr til I/S Vestforbrænding som led i en aftale mellem kommunerne om fælles brug af genbrugsstationer i hele området.

## FORSLAG TIL NY GEBYRSTRUKTUR

GEBYROMRÅDE	GEBYRPROVENU	FORDELING MELLE ERHVERV OG BOLIGER			
	KRONER (I MIO.)	BOLIGER KR. (I MIO.)	BOLIGER %	ERHVERV KR. (I MIO.)	ERHVERV %
Dagrenovation	266	266	100	-	-
Haveaffald	13	13	100		
Storskrald	59	59	100		
Pap, papir, drikkevareemballage	31	31	100	-	-
Genbrugsstationer	65	39	60	26	40
Farligt affald	13	11,3	87	1,7	13
Klinisk risikoaffald	2	-	0	2	100
Administration	37	16,7	45	20,3	55
<b>I alt</b>	<b>486</b>	<b>436</b>		<b>50</b>	

Tabellen er lavet på baggrund af tal fra 2007. Den faktiske fordeling af omkostningerne på de forskellige gebyrområder og fordeling af gebyropkrævningen på erhverv og boliger kan være anderledes for 2009.





**KØBENHAVNS KOMMUNE**  
Teknik- og Miljøforvaltningen