

# KØBENHAVNS MILJØREGNSKAB

2009



PRØVETRYK  
BILAG 1





## GRØN VÆKST I VERDENS MILJØMETROPOL

København vokser. Vi vil gøre væksten grøn.

Byernes rolle i løsningen af de globale udfordringer bliver mere og mere vigtig. Ambitiøse byer som København skal vise vejen frem. Vi vil reducere CO<sub>2</sub>-udledningen med 20 % inden 2015, og Københavns skal være CO<sub>2</sub>-neutral inden 2025. Københavns ambitiøse klimaplan blev vedtaget af en enig Borgerrepræsentation i august 2009, og vi har allerede sat 34 initiativer i gang.

Med Københavns Miljøregnskab holder vi år for år øje med resultaterne, både i forhold til CO<sub>2</sub>-målene og i forhold til de andre mål, som København har sat sig på miljøområdet.

Interessen for vores storbymiljø er meget stor verden over. Byens mange cyklister, havnebadene og økologien i byens køkkener er blot eksempler på de flotte resultater, som dokumenteres i Københavns Miljøregnskab 2009. Men vi har også store udfordringer foran os. Biltrafikken udgør allerede i dag et betydeligt problem, som vil blive større, hvis vi ikke gør noget. Så der er brug for nye initiativer, som får mobiliteten i København til at udvikle sig i en grøn retning.

Vi har en vision om, at København skal være verdens Miljømetropol i 2015 – hovedstaden med det bedste storbymiljø. Det er opmuntrende, at mere end 90 % af københavnernes synes, det er vigtigt, at kommunen har en ambitiøs vision og ambitiøse mål på miljøområdet. Visionen stiller krav om nye indsatser. Partnerskaber med virksomheder og vidensinstitutioner skal fremover være med til at skabe innovative og grønne løsninger på byens udfordringer.

Vi vil sammen vise, at der er handling bag ordene.

### Overborgmester

  
Frank Jensen

### Teknik- og Miljøborgmester

  
Bo Asmus Kjeldgaard

## INDHOLD

Kan vi nå målene?	4
Verdens bedste cykelby	6
Centrum for verdens klimapolitik	8
Grøn og blå hovedstad	10
Ren og sund storby	12
Om Miljømetropolen	18
Om Københavns Miljøregnskab	19



Denne pjece om Københavns Miljøregnskab 2009 indeholder de væsentligste nøgletal og oplysninger om, hvordan det går med at nå de 13 mål, der understøtter visionen om, at København bliver verdens Miljømetropol i 2015.

Det samlede og væsentligt mere omfattende miljøregnskab findes på Københavns Kommunes hjemmeside. Her findes mange flere oplysninger om miljøet i København end dem i pjecen her. Hjemmesiden opdateres løbende.

Læs det samlede miljøregnskab på [www.kk.dk/miljøregnskab](http://www.kk.dk/miljøregnskab)



# KAN VI NÅ MÅLENE?

Vurderingen omfatter først og fremmest alle kommunale virkemidler, herunder sikring af finansiering. Herudover kan den omfatte forhold, som er vigtige for målopfyldelsen, men som ligger uden for kommunens ressource.



=

Målet vil kunne nås til tiden med en uændret kommunal indsats.



=

Målet vil kunne nås med en styrket kommunal indsats.



=

Opfyldelse af målet vil kræve en styrket kommunal indsats af ganske betydelig omfang.

MÅL FOR 2015	KAN VI NÅ MÅLET?	VURDERING AF MULIGHEDERNE
<b>VERDENS BEDSTE CYKELBY</b>		
Mindst 50 % skal cykle til arbejde og uddannelse i København		Cykelandelen lå i 2009 på 37 %, samme niveau som i 2008 og en svag stigning sammenlignet med 2004-2006. Kommunen anlægger fortsat nye cykelstier og bygger kryds om. Anlægspakken Kickstart København, aftalt i marts 2010, omfatter bl.a. 100 mio. kr. til nye og bedre cykelforbindelser. Indsatsen i 2010 omfatter både forbedring af cykelinfrastrukturen og indsats rettet mod specifikke målgrupper. Det meget ambitiøse mål vurderes at kræve en fastholdelse i de kommende år af den styrkede kommunale indsats, som aktivitetsniveauet for 2010 er udtryk for. Endvidere er det en forudsætning, at kommunen får mulighed for at indføre restriktioner på biltrafikken via trængselsafgifter.
Antallet af alvorligt tilskadekomne cyklister skal mere end halveres i forhold til 2005 (hvor det lå på 118)		Antallet af alvorlige cykeluheld er for 2009 opgjort til 104. Det er et væsentligt fald sammenlignet med 2008, hvor det lå på 121. Også set over en længere periode er der tale om en betydelig reduktion. Sikkerheden forbedres løbende i kryds og på strækninger med relativt mange uheld. Der vurderes fortsat at være behov for en styrket indsats omfattende bl.a. kampagner, der kan øge cyklisternes opmærksomhed på trafikikkerheden, hvis målet skal nås.
Mindst 80 % af de københavnske cyklister skal føle sig trygge i trafikken		Cyklisternes tryghed er faldet svagt siden 2004, og ved den seneste måling i 2008 svarede kun 51 % af de københavnske cyklister, at de føler sig trygge i trafikken. Det afspejler det positive problem, at flere cyklende i byen giver større trængsel på cykelstierne. Indsatsen for at afhjælpe trængslen på udvalgte strækninger og i kryds fortsætter, og kommunen informerer løbende om den forholdsvis lave risiko ved at cykle. Der vurderes imidlertid at være behov for en styrket indsats af ganske betydeligt omfang både for at skabe mere luft i cykeltrafikken og for at ændre cyklisternes adfærd og holdninger via kampagner.
<b>CENTRUM FOR VERDENS KLIMAPOLITIK</b>		
Københavns CO <sub>2</sub> -udslip skal være reduceret med mindst 20 % i forhold til 2005		I modsætning til 2008, hvor CO <sub>2</sub> -udledning lå ca. 4 % under 2005-niveauet, er Københavns CO <sub>2</sub> -udledning i 2009 på niveau med udledningen i 2005. Udsving i vejrforhold og på el-markedet har stor indflydelse på, hvordan det samlede resultat bliver for det enkelte år. Og for 2009 har både den kolde vinter og import af el på det tyske marked medført øget CO <sub>2</sub> -udledning. Byens forbrug af el og varme er steget med 2 % over den samme 4-årige periode. En befolkningsvækst på 5 % de seneste 4 år indikerer en delvis afkobling af energiforbruget fra byens vækst. Men kurven er ikke knækket siden 2005. Dette understreger behovet for at få gennemført klimaplanens mange initiativer. Implementering er sat delvis i gang, men CO <sub>2</sub> -effekten heraf er ikke slået igennem endnu. Der er behov for stærkt fokus på implementering af alle klimaplanens initiativer for at nå målet i 2015. Dvs. en styrket indsats i 2011 og frem sammenlignet med de foregående år.

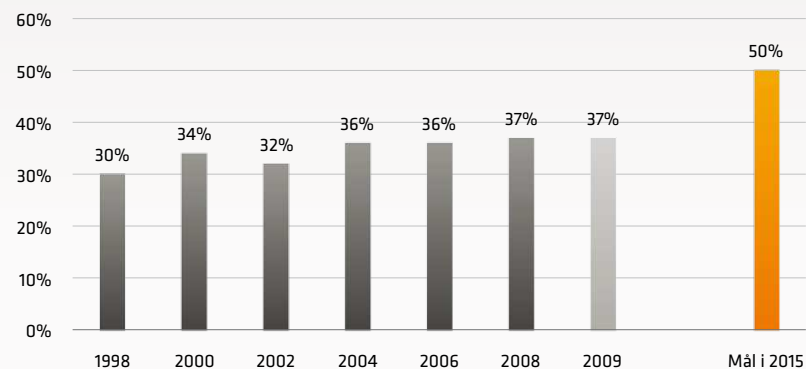
MÅL FOR 2015	KAN VI NÅ MÅLET?	VURDERING AF MULIGHEDERNE
<b>EN GRØN OG BLÅ HOVEDSTAD</b>		
90 % af københavnere skal kunne gå til en park, en strand, et naturområde eller et havnebad på under 15 minutter		En undersøgelse fra 2007 viser, at ca. 60 % af københavnere kan gå til et større grønt eller blåt rekreativt område på under 15 minutter. Kommunen har med strategien 'Lommeparker, træer og andet grønt' besluttet at etablere 14 lommeparker inden 2015. Den første park blev anlagt i 2009. De samlede bevilninger frem til 2012 forventes at række til yderligere 4 lommeparker. 9 parker mangler således endnu finansiering. Kommunen sikrer endvidere plads til parker i nye byområder og etablerer nye rekreative områder som fx den nye strand ved Svanemøllebugten og havnebadet ved Teglværkshavnen.
Københavnere besøger byens parker, naturområder, havnebade og strande dobbelt så ofte som i dag (i gennemsnit 1 time hver anden dag)		I 2008 besøgte københavnere i gennemsnit et rekreativt område i byen hver anden dag. Sådan var det også 5 år tidligere. Kommunen har frem til 2010 finansieret ombygning og istandsættelse af i første omgang tre fjerdedele af byens legepladser. Også parkernes inventar og stier fornyes. Kvaliteten af byen parker forbedres endvidere via større særskilte renoveringsprojekter som den igangværende fornyelse af Fælledparken og via en øget driftsbevilling på 3 mio. kr. årligt frem til 2015.
<b>REN OG SUND STORBY</b>		
Københavnere skal kunne sove i fred for sundhedsskadelig støj fra gadetrafikken		Kommunen vurderer, at ca. 30.000 københavnske boliger skal støjdæmpes, hvis målet skal nås. Vurderingen forudsætter, jf. kommunens forslag til støjhandlingsplan, at kommunen viderefører og fortsat finder finansiering til den planlagte indsats for at nedbringe støjen fra vejtrafikken, herunder især udlægningen af støjsvag asfalt. Støjsolering eller -afskærmning af de mest støjbelastede boliger vurderes også at være nødvendig. Endelig vurderes den fremtidige teknologiuudvikling, nye muligheder for at regulere trafikken og statslig medfinansiering at være afgørende for at nå målet. Hvis ikke der igangsættes en indsats af ganske betydeligt omfang, vil målet med andre ord ikke kunne nås.
Alle skoler og daginstitutioner må i dagtimerne kun være udsat for et lavt støjniveau fra trafikken		Skønmæssigt en femtedel af daginstitutionerne og knap halvdelen af skolerne vil ligge i områder med for høj støjbelastning, forudsat at kommunens planlagte indsats for at nedbringe støjen fra vejtrafikken, jf. ovenfor, videreføres. Målsætningen kan således ikke nås uden støjsolering eller -afskærmning af de mest belastede skoler og daginstitutioner. Der er pt. ikke bevilget midler til formålet, lige som omfanget af den krævede indsats afhænger af nærmere vurderinger. For de kommunale bygninger bør støjens indtænkes ved renovering af bygningerne. Det vurderes at kræve en styrket kommunal indsats omfattende finansiering og koordinering at nå målet. Endvidere vil et antal privat-ejede skoler og institutioner skulle gøre en indsats på området.
Luften skal være så ren, at københavnernes sundhed ikke belastes		Den trafikrelaterede luftforurening med større partikler har bevæget sig i positiv retning, og meget tyder på, at grænseværdierne for større partikler overholdes alle steder i byen. Forureningen med kvælstofdioxid (NO <sub>2</sub> ) medfører til gengæld stadig overskridelse af EU's grænseværdi på forventet 35 gadestrækninger i København. Yderligere begrænsning af forureningen afhænger bl.a. af, at EU's miljøkrav til bilerne fortsat skærpes, og at kommunen får bedre muligheder for at regulere omfanget af biltrafikken. Målopfyldelsen kræver i det lys en styrket kommunal indsats i form af fx virkemidler inden for grøn mobilitet.
Andelen af økologiske fødevarer i byens madforbrug skal være mindst 20 %		De københavnske husholdninger lå i 2009 på 18 % økologi. I slutningen af 2009 sås en ny vækst i butikskædernes salg af økologiske fødevarer. Andelen af økologi i restauranter, cafeer og private kantiner kendes endnu ikke.
Kommunen skal være gået foran med mindst 90 % økologi i kommunens institutioner		Andelen af økologiske fødevarer blev i starten af 2010 opgjort til 64 % mod 56 % ved udgangen af 2008. Andelen er steget støt siden 2005 på baggrund af en målrettet kommunal indsats. Da omlægningen til økologi i centralkøkkenerne endnu ikke er finansieret, kræver det en styrket kommunal indsats at nå målet.
København skal være Europas reneste hovedstad og en af de reneste hovedstæder i verden		Målinger fra 2008 og 2009 viser, at København er blevet renere og opleves renere end i 2007. En væsentlig årsag er indførelsen af fleksibelt renhold, der er et led i den øgede indsats finansieret med ekstra 30 mio. kr. årligt fra 2007 til 2012. Der vurderes at være behov for en styrket indsats for at håndtere de voksende problemer med graffiti og ulovlig opklæbning, så dette område ikke influerer negativt på den generelle oplevelse af renhold i byen. I 2010 vil der for første gang blive gennemført en sammenligning af renholdelsen i København med andre europæiske hovedstæder og storbyer.
Affald i offentlige gader vil være fjernet inden 8 timer		Der kræves en målrettet indsats, som vil blive konkretiseret i løbet af 2010.



## VERDENS BEDSTE CYKELBY



ANDEL DER CYKLER TIL ARBEJDE OG UDDANNELSE I KØBENHAVNS KOMMUNE



### 55.000 FLERE CYKLISTER

150.000 mennesker tager dagligt cyklen til arbejde eller uddannelse i København. Det er lidt over en tredjedel af alle pendlere i byen. Sammenlignet med andre storbyer er det et meget flot niveau, men hvis målet på 50 % skal nås, skal yderligere 55.000 begynde at cykle.

Københavns Kommune gør meget for at få flere op på cyklen. I 2009 er der bl.a. etableret cykelsti på Carl Jakobsens Vej og Øresundsvej. Og yderligere en lang række anlægsprojekter på cykelområdet er nået så langt, så selve etableringen af de nye cykelstier og krydsombygninger vil ske i 2010. Et eksempel er cykelstien i Stormgade, som har været ønsket længe. Anlægspakken Kickstart København, aftalt i marts 2010, omfatter bl.a. ca. 100 mio. kr. til nye og bedre cykelforbindelser. Hertil kommer, at der i 2010 sættes indsatser i gang rettet mod specifikke målgrupper, bl.a. børn, tilflyttere og – i samarbejde med omegnskommunerne – pendlere med lidt længere afstande på mellem 10 og 20 km.

Skal målet om 50 % være inden for rækkevidde kræver det, at aktivitetsniveauet i 2010 fastholdes også de kommende år. En anden forudsætning for at nå målet er desuden restriktioner på biltrafikken fx gennem trængselsafgifter. Men kommunen mangler fortsat det lovgivningsmæssige grundlag for at kunne indføre trængselsafgifter.

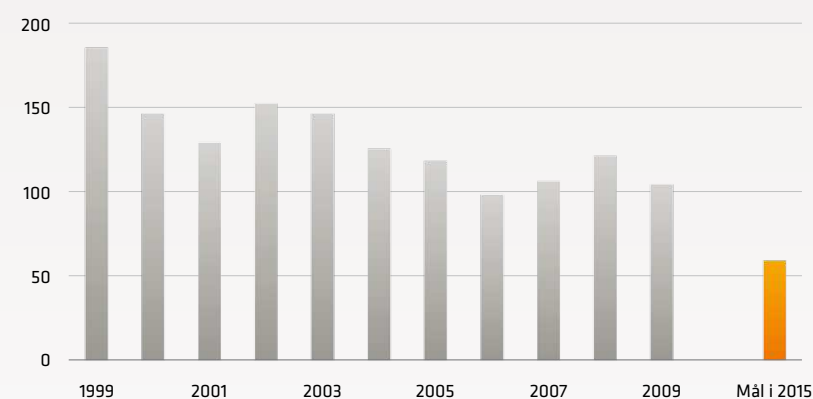
### MÅL FOR CYKLISME I 2015



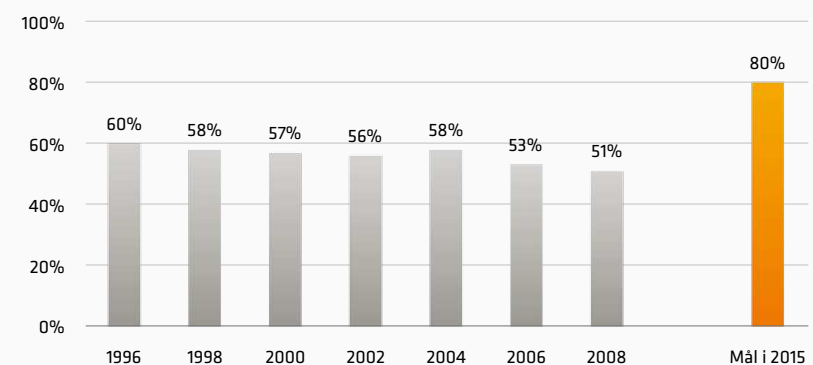
- Mindst 50 % skal cykle til arbejde og uddannelse i København
- Antallet af alvorligt tilskadekomne cyklister skal mere end halveres i forhold til 2005
- Mindst 80 % af københavnske cyklister skal føle sig trygge i trafikken



ANTAL ALVORLIGT TILSKADEKOMNE CYKLISTER I TRAFIKKEN – INKL. DRÆBTE



ANDELEN AF CYKLISTER, DER FØLER SIG TRYGGE I TRAFIKKEN



### FÆRRE KOMMER TIL SKADE

Antallet af dræbte og alvorligt tilskadekomne cyklister i trafikken er faldet væsentligt i 2009 sammenlignet med 2008. I 2009 var tallet 104, heraf 2 dræbte, mod i alt 121 i 2008. Også set over en længere periode er der tale om en positiv udvikling. Hvor der i dag sker én dødsulykke eller anden alvorlig ulykke pr. 3,8 mio. cyklet km, var det tilsvarende tal i 1996 én ulykke pr. 1,2 mio. cyklet km. Risikoen for som cyklist at blive involveret i en alvorlig ulykke er således reduceret med 67 % i løbet af de seneste 13 år.

Trygheden, forstået som 'den oplevede sikkerhed', har været svagt faldende i samme periode. Det skyldes bl.a., at der er kommet flere cyklister. Jo mindre plads til den enkelte cyklist, jo mere utrygt vil det ofte opleves – og det uanset, at den statistiske risiko for at blive involveret i en ulykke er reduceret. Cyklisternes tryghed i trafikken har stor betydning for, hvor mange der vælger cyklen. Det er derfor positivt, at der i 2009 blev besluttet en række projekter, som vil aflaste de mest fyldte cykelstier. Kommunen udvider fx cykelstierne og stopper den gennemkørende biltrafik på den inderste del af Nørrebrogade. Også cykelstien på den inderste del af Østerbrogade udvides.

Der er behov for en styrket indsats, hvis sikkerheden og ikke mindst trygheden fortsat skal forbedres. Indsatsen bør omfatte kampagner rettet mod adfærd og holdninger, herunder cyklisternes opmærksomhed på trafiksikkerheden. Desuden er det fortsat nødvendigt med forbedringer af kryds og strækninger med relativt mange uheld. Og der skal skabes mere plads til cyklister i kryds og på strækninger, som i dag opleves utrygge.

LÆS MERE ...



[www.kk.dk/cyklernesby](http://www.kk.dk/cyklernesby)



## CENTRUM FOR VERDENS KLIMAPOLITIK

### VÆKST GIVER NYE UDFORDRINGER

Udledningen af CO<sub>2</sub> fra København er i 2009 på niveau med udledningen i 2005. Målet er, at byens samlede CO<sub>2</sub>-udledning i 2015 skal være reduceret med 20 % set i forhold til 2005. Så nu skal der virkelig fart på gennemførelsen af klimaplanens mange initiativer, hvis det skal nås.

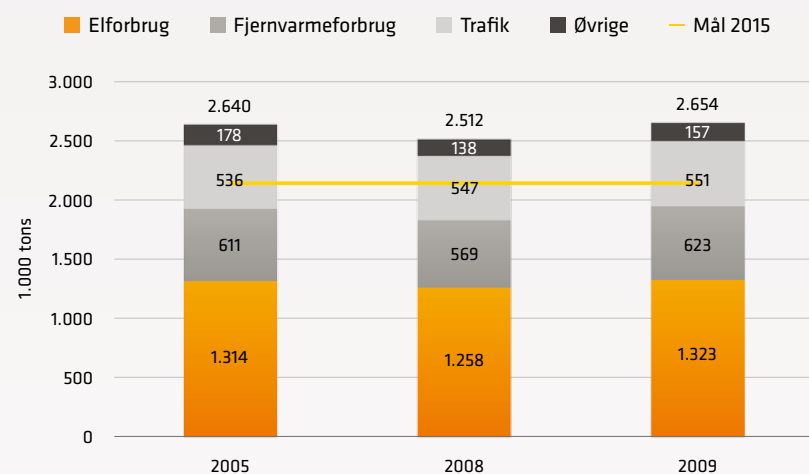
København vokser. Der kommer flere arbejdspladser, boliger og institutioner, og siden 2005 er befolkningen vokset med 5 %. Byens forbrug af el og varme er i samme periode steget mindre, nemlig 'kun' lidt mere end 2 %. Samlet set går udviklingen dermed i den rigtige retning med hensyn til den enkeltes energiforbrug.

Både energiforbruget og især CO<sub>2</sub>-udledningen er afhængig af mange faktorer, som varierer fra år til år. Derfor kan man ikke få et entydigt billede af den overordnede udvikling ved at sammenligne data for to forskellige år. Fx kan vejrforhold og spørgsmålet om, hvor strømmen er produceret, have stor betydning for, om CO<sub>2</sub>-udledningen går op eller ned det enkelte år. Til opgørelse af CO<sub>2</sub>-udledningen bruger kommunen i dag 'Den kommunale CO<sub>2</sub>-beregner', som blev udviklet i 2008. Om nogle år vil der derfor foreligge en længere serie af sammenlignelige data på området, og så bliver det muligt at tegne et mere klart billede af den overordnede udvikling, trods årlige udsving.

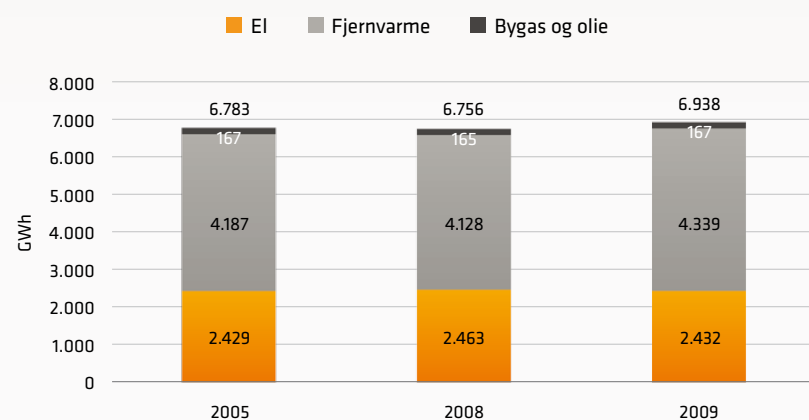
Udviklingen fra 2008 til 2009 viser et lille fald i elforbruget. Til gengæld er der en stigning på 5 % i fjernvarmebruget, fordi 2009 var et koldere år end 2008.

CO<sub>2</sub>-udledningen er i 2009 samlet set 5 % højere end i 2008. Stigningen skyldes især dels, at der i 2009 blev indkøbt tysk el, som

CO<sub>2</sub>-UDLEDNING FORDELT PÅ AKTIVITETER



ENERGIFORBRUG FORDELT PÅ AKTIVITETER - EKSKLUSIV TRANSPORT



har en høj CO<sub>2</sub>-udledning pr. MWh. Dels steg CO<sub>2</sub>-udledningen fra fjernvarme næsten dobbelt så meget som selve fjernvarmebruget. Det skyldes bl.a., at Amagerværket i 2009 har sat en ny blok i drift, som i

opstartsperioden har kørt på kul. Den nye blok er et vigtigt element i omstillingen af kommunens energiforsyning, fordi den på sigt skal fyres med 100 % biomasse, som er CO<sub>2</sub>-neutral brændsel.

#### MÅL FOR CO<sub>2</sub>

- Københavns CO<sub>2</sub>-udslip skal i 2015 være reduceret med mindst 20 % i forhold til 2005
- København skal være CO<sub>2</sub>-neutral i 2025

#### LÆS MERE ...

[www.kk.dk/klimaplan](http://www.kk.dk/klimaplan)

[www.kk.dk/miljoregnskab](http://www.kk.dk/miljoregnskab)  
Data om energiforbrug og CO<sub>2</sub>-udledning



### KLIMAPLANEN RULLES UD

2009 var året, hvor København for alvor blev sat på verdenskortet som vært for FN's klimatopmøde COP15. København var centrum for verdens klimapolitik og vært for et borgmestertopmøde med deltagere fra de største byer i verden.

Også i fremtiden vil byer og lokale regeringer spille en aktiv rolle i at løse klimaudfordringerne. København har et godt udgangspunkt for at tage lederskab. En enig Borgerrepræsentation vedtog i august 2009 en ambitiøs klimaplan for København. Planen indeholder 50 konkrete initiativer inden for seks indsatsområder. De fem af områderne skal bidrage med de CO<sub>2</sub>-reduktioner, der fremgår af figuren, svarende til i alt 500.000 tons. Det sjette område handler om at tilpasse byen til et ændret klima.

#### INITIATIVER INDEN FOR DE TRE STØRSTE OMRÅDER

Arbejdet med at gennemføre klimaplanen startede efter planens vedtagelse. 34 initiativer er nu sat i gang.

Energiforsyningen står for 75 % af Københavns samlede CO<sub>2</sub>-udledning, og det er med klimaplanen slået fast, at Københavns Kommune skal være med til at sikre omstillingen til el- og varmeproduktion produceret på biomasse. Det er derfor et vigtigt resultat i 2009, at Amagerværket har sat en ny blok i drift, der er bygget til at kunne køre med 100 % biomasse. Udpegning i 2009 af mulige områder i København til opstilling af vindmøller er desuden et vigtigt skridt imod omstilling af byens energiforsyning til vedvarende energikilder.

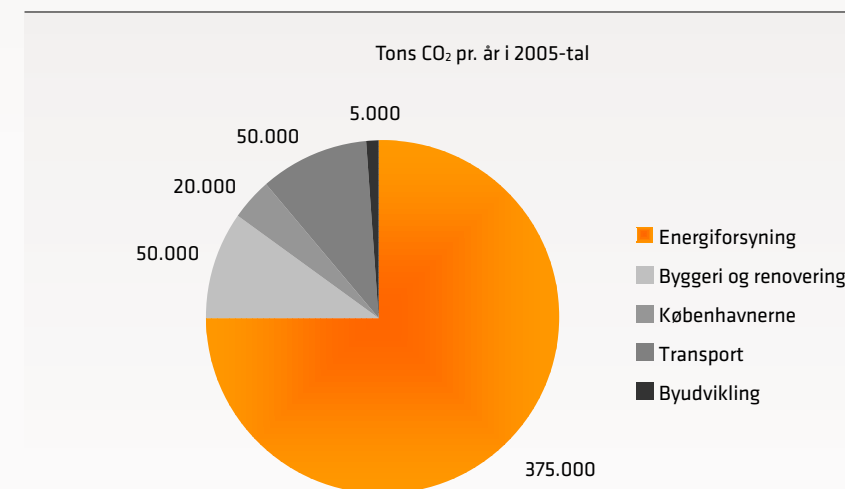
Inden for byggeri og renovering er der sat skub i klimarenoveringen af kommunens egne bygninger med øremærkede 80 mio. kr. over fire år. Ca. halvdelen af disse penge planlægges brugt til energibesparelser, der har en tilbagebetalingstid på under 10 år. Den anden halvdel vil blive anvendt til energispareprojekter i forbindelse med andre større vedligeholdelses- eller renoveringsarbejder.

På transportområdet blev den første brint-tankstation indviet i 2009. Et vigtigt første skridt i byens kommende klimavenlige transport-infrastruktur, der også omfatter de opsætning af de første el-ladestander.

Opsætningen i 2009 var forløber for Borgerrepræsentationens beslutning i foråret 2010 om udrulning af en infrastruktur til el- og brintbiler i stor skala i København med el-ladestander på op til 500 parkeringspladser. Endelig er det besluttet at gøre trafikoplægningen af Nørrebrogade permanent, hvilket har givet bedre plads og nedsat rejsetid for cykler og busser.

Implementeringen af klimaplanen og gennemførelsen af de mange projekter vil blive fulgt tæt. I 2012 udarbejder kommunen en midtvejsstatus for 2015-målet og en strategi for, hvordan København kan blive CO<sub>2</sub>-neutral i 2025.

KLIMAPLANENS DELMÅLSÆTNINGER FOR CO<sub>2</sub>-REDUKTION





## EN GRØN OG BLÅ HOVEDSTAD

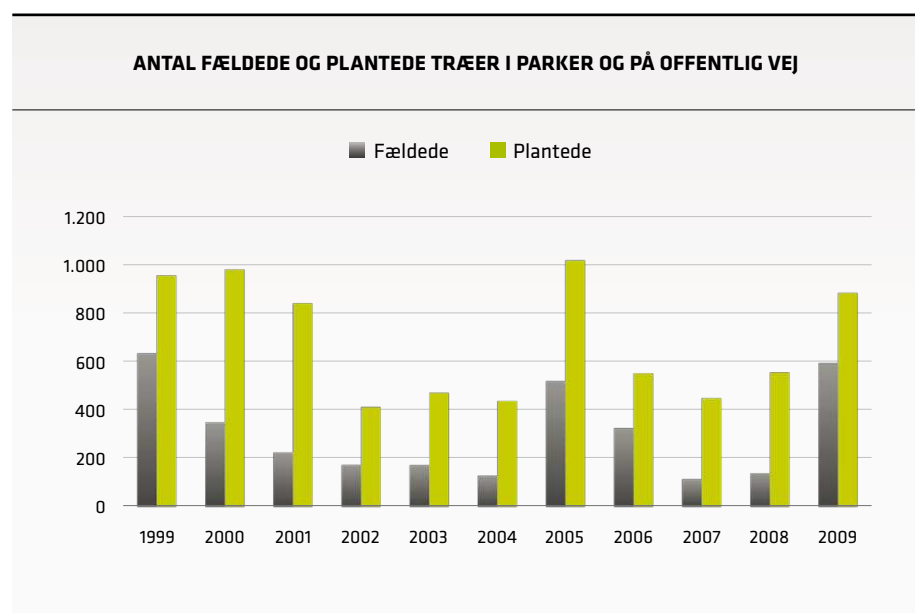


### MERE GRØNT I BYEN

Det er rart at bo i en mangfoldig by, som har plads og rum til udendørs fysisk aktivitet, udflugter og mødesteder. Samtidig bidrager ophold i det fri afgørende til borgernes sundhed, velvære og trivsel. København har en relativ god fordeling af parker og naturområder, selvom nogle bydele er tættere bebygget end andre. I 2007 viste en indledende undersøgelse, at 60 % af københavnere kan gå til et større grønt eller blåt område på under 15 minutter. Kommunen arbejder på at kunne tegne et mere nøjagtigt billede af gangafstanden til byens grønne og blå områder.

Flere lommeparker er klimaplanens fyrtårnsprojekt inden for klimatilpasning, og det er målet at etablere 14 lommeparker i byen inden 2015. I 2009 blev der fulgt op på kommunens strategi 'Lommeparker, træer og andet grønt' med udspillet 'Tag parken i lommen'. Hermed blev der udpeget 14 steder i byen, hvor der med fordel kan etableres lommeparker. Samtidig blev byens første lommepark anlagt i Odinsgade. Etableringen af lommeparker er foreløbigt finansieret med 2 mio. kr. om året i perioden 2009-2012 samt med 5 mio. kr. ekstra i 2010. Disse bevillinger forventes at række til 5 lommeparker inklusiv parken i Odinsgade.

Gennem de seneste 10 år har kommunen gjort en indsats for at vedligeholde og plante flere træer på offentlige områder. I 2009 blev der således plantet 885 træer i byens offentlige rum, mens der blev fældet



592. De træer, der fældes, er syge eller svækkede og udgør en sikkerhedsrisiko, fordi store grene kan knække af, eller hele træet kan vælte. I 'Lommeparker, træer og andet grønt' er det fastsat, at der frem til 2015 skal plantes mindst 3.000 træer på nye steder i byen. I alt 456 af de nyplantede træer i 2009 er placeret på offentlige områder, hvor der ikke før har været træer.

Også det blå – adgangen til vandet – forbedres fortsat. Sommeren 2010 kommer der en ny strand ved Svanemøllebugten og et nyt havnebad, der er byens tredje, ved Teglværkshavnen. Et nyt promenadestrøg ved Kalvebod Brygge forventes påbegyndt i efteråret 2010.

### MÅL FOR DET GRØNNE OG DET BLÅ I 2015

- 90 % af københavnere skal kunne gå til en park, en strand, et naturområde eller et havnebad på under 15 minutter
- Københavnerne besøger byens parker, naturområder, havnebade og strande dobbelt så ofte som i dag (hvor det lå på i gennemsnit 1 time hver anden dag)

### BEDRE PARKER OG LEGEPLADSER TIL DE BESØGENDE

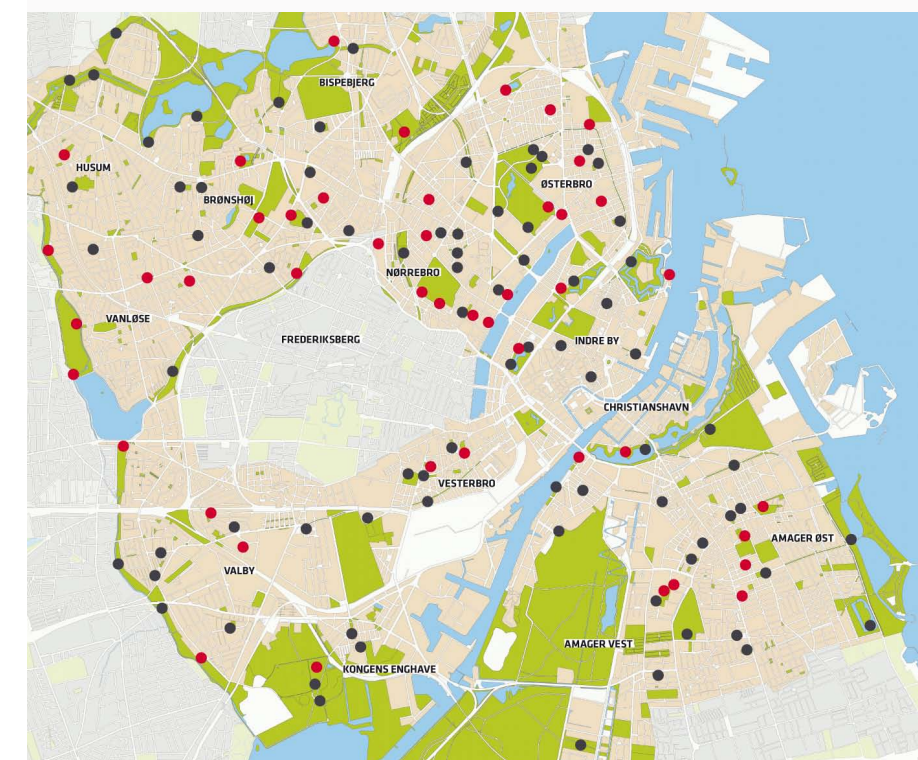
I 2008 besøgte københavnere byens grønne og blå områder i gennemsnit hver anden dag, og besøgene varede i gennemsnit mere end en time. Københavns Kommune ønsker at motivere flere københavnere til at besøge byens parker. Derfor er der i 2009 sat fokus på at skabe større ejerskab og interesse for parkerne med en strategi for grøn frivillighed. Og kommunen har fx inddraget frivillige ved registreringen af flagermus i byens parker.

Kommunens indsats for at forbedre kvaliteten af byens grønne områder fortsatte i 2009, hvor stier og inventar blev fornyet i 19 udvalgte parker og naturområder. I alt 450 bænke og bord/bænke-sæt er blevet sat i stand, mens 175 affaldskurve og 140 bænke er blevet skiftet ud. Fornyelsen fortsætter i 2010.

Også den samlede renovering og udvikling af kommunens offentlige legepladser er fortsat i 2009, hvor 26 legepladser blev istandsat. Foreløbig er istandsættelsen af tre fjerdedele af alle legepladser finansieret med 16 mio. kr. årligt i perioden 2008-2010. I 2010 iværksættes istandsættelsen af 41 legepladser, hvorefter i alt 89 pladser er renoveret. Af de resterende 31 legepladser kræver nogle en omfattende mens andre blot har behov for en mindre istandsættelse. Midlerne til denne istandsættelse er endnu ikke bevilget.

### ISTANDSÆTTELSE AF OFFENTLIGT TILGÆNGELIGE KOMMUNALE LEGEPLADSER

● Istandsatte legepladser ● Ikke istandsatte legepladser (pr. 1. januar 2010)



Især større projekter, som fornyelsen af Fælledparken, skaber nye muligheder og oplevelser for parkernes gæster. En øget driftsbevilling på 3 mio. kr. årligt i perioden 2008-2015 bidrager ligeledes til at forbedre kvaliteten af byens parker.

### LÆS MERE ...

[www.kk.dk/miljoregnskab](http://www.kk.dk/miljoregnskab)  
Kort og data om byens grønne og blå områder



## REN OG SUND STORBY

### FOR MEGET STØJ FORSTYRRER SØVN OG INDLÆRING

Vejtrafik er langt det væsentligste støjproblem i København. Støjen påvirker menneskers helbred. Specielt hvis de ikke får sovet ordentligt om natten. Og støjen påvirker børns tilegnelse af sprog og øvrige indlæringssevne.

Kommunen vurderer pt., at ca. 30.000 københavnske boliger skal støjdæmpes, hvis ikke beboerne skal være udsat for sundhedsskadelig støj om natten. Antallet svarer til omkring ca. 10 % af alle boliger i kommunen. Vurderingen forudsætter, at der er udlagt støjreducerende asfalt på alle større veje.

Vurderingen, der indgår i kommunens forslag til støjhandlingsplan fra foråret 2010, tager bl.a. udgangspunkt i kommunens støjkortlægning fra 2007 og i Verdenssundhedsorganisationen WHO's forslag om 55 dB ved facaden som et foreløbigt acceptabelt niveau for støj om natten. WHO

har fastlagt niveauet på baggrund af en vurdering af, at mere end 55 dB om natten er sundhedsskadeligt.

Hvis målsætningen om, at københavnere skal kunne sove i fred for trafikstøjen, skal nås, vil det bl.a. kræve støjisolering med støjreducerende vinduer eller afskærmning af de mest støjbelastede boliger, hvor soveværelser vender mod trafikken. Der foreligger ikke noget overblik over, hvor mange af de støjbelastede belastede boliger, som allerede i dag har støjreducerende vinduer. Og det vides ikke, i hvilket omfang der fremover vil ske en udskiftning hertil. Det vurderes i gennemsnit at koste 40.000 kr. at støjreducere en bolig.

#### SKOLER OG DAGINSTITUTIONER

Støjkortlægningen viser, at 1/3 af skolerne og 2/3 af daginstitutionerne i dag ligger i områder med et 'lavt støjniveau' svarende til under 58 dB. De planlagte støjreduceren-

de tiltag i forhold til trafikken, jf. nedenfor, vil betyde, at endnu et antal skoler og institutioner kommer ned på lavt støjniveau. Herefter vil skønsmæssigt knap halvdelen af skolerne og 1/5 af daginstitutionerne og være udsat for et for højt støjniveau.

Ikke alle institutioner og skoler i områder med høje støjniveauer er udsat for støjgener fra vejtrafikken. Måske er der fx allerede foretaget afskærmning af udendørsarealerne. Derfor er der behov for en nærmere vurdering af støjforholdene ved de enkelte skoler og institutioner, før de kan betegnes som støjbelastede.

Målsætningen om, at alle skoler og daginstitutioner kun må være udsat for et 'lavt støjniveau', kan således ikke nås uden støjisolering eller afskærmning af de mest belastede skoler og daginstitutioner. For kommunale skoler og daginstitutioner bør indtænkning af støjhensyn ved renovering og genopretning af kommunale bygninger bidrage til opnåelsen af målet.

### MÅL FOR STØJ I 2015

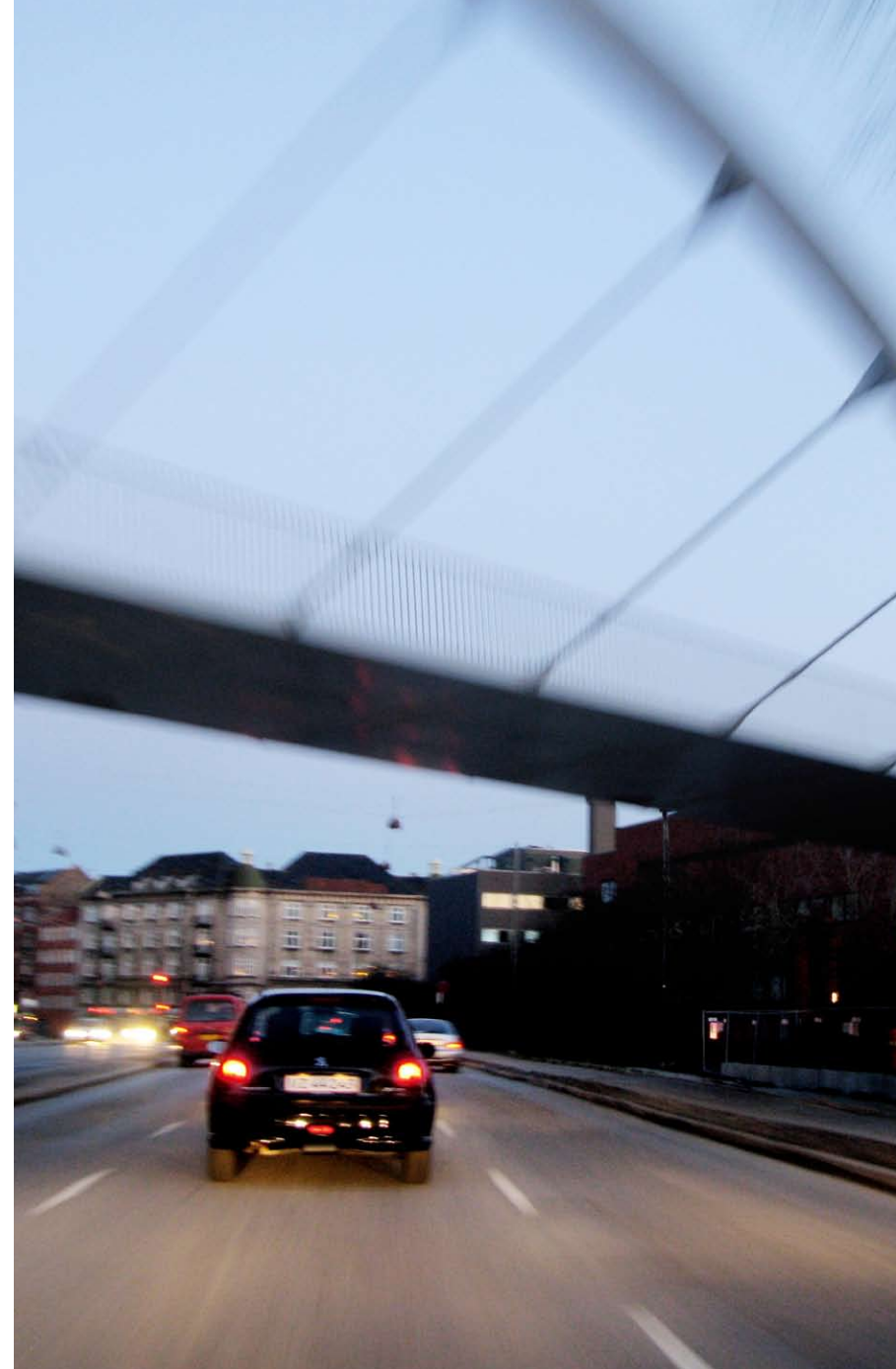
- Københavnerne skal kunne sove i fred for sundhedsskadelig støj fra gadetrafikken
- Alle skoler og daginstitutioner må i dagtimerne kun være udsat for et lavt støjniveau fra trafikken



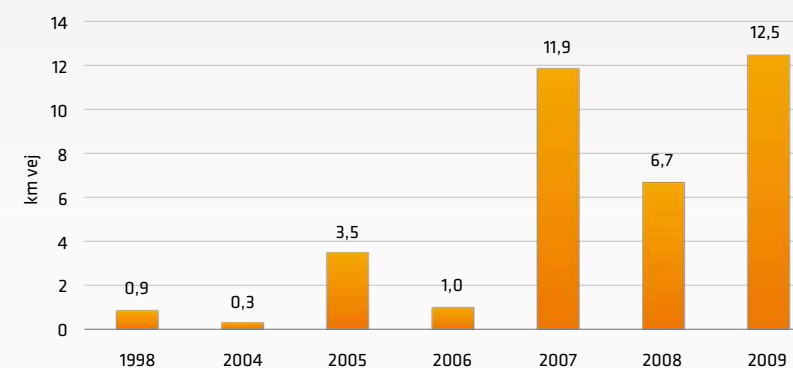
58 dB er Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi for støjbelastningen ved bl.a. institutioner og skoler. 58 dB betegnes som et 'lavt støjniveau'.

#### SKOLER OG DAGINSTITUTIONER BELIGGENDE I OMRÅDER MED EN STØJBELASTNING FRA TRAFIKKEN PÅ OVER 58 dB (BEREGNET SOM VÆGTET DØGNGENNEMSNIT)

	< 58 dB	58-63 dB	63-68 dB	68-73 dB	≥ 73 dB
Daginstitutioner	426	113	80	44	12
Skoler	39	27	25	19	8



#### UDLAGT STØJREDUCERENDE ASFALT



### REDUKTION AF STØJ FRA TRAFIKKEN

Københavns Kommune arbejder løbende på at nedbringe støjen fra trafikken. Det sker især vha. støjreducerende asfalt samt ved at samle den gennemkørende trafik og nedsætte hastigheden på kommunens overordnede vejnet.

Støjreducerende asfalt er siden 2007 anvendt ved vedligeholdelse af veje med mere end 2.000 biler i døgnet og en hastighedsgrænse på mere end 40 km/t. Asfalten dæmper støjen med 1½ dB i gennemsnit. Støjreduktionen er størst, når asfalten er ny og på veje med den højeste hastighed. Ved udgangen af 2009 var der siden 1998 udlagt ca. 35 km støjreducerende asfalt.

Hastighedsgrænsen blev i 2006 nedsat fra 60 km/t til 50 km/t på 0,9 km vej og i 2008 på 4,6 km vej. I 2009 blev hastighedsgrænsen ændret fra 50 km/t til 40 km/t på i alt 1,5 km vej.

Foråret 2010 har kommunen sendt et forslag til støjhandlingsplan i høring. Planen, der forventes vedtaget politisk i efteråret 2010, beskriver hvilke initiativer der samlet set skal til, for at det er realistisk at nå målene.

#### LÆS MERE ...



[www.kk.dk/stoejkort](http://www.kk.dk/stoejkort)

[www.kk.dk/miljoregnskab](http://www.kk.dk/miljoregnskab)

Kort og data om trafikken  
støjbelastning

## FORTSATTE FORBEDRINGER I LUFTKVALITETEN

Luftforurening i København kommer i dag langt overvejende fra trafikken i byen. Op til 90 % af luftforureningen i de mest trafikerede gaderum fx på H. C. Andersens Boulevard vurderes at stamme fra biltrafikken.

Generelt er der de seneste år sket en væsentlig forbedring af byens luftkvalitet. Indholdet af stoffer som bly, kulilte (CO) og svovldioxid ligger i dag langt under gældende grænseværdier. Men den trafikrelaterede forurening med partikler – især de ultrafine (PM<sub>0,1</sub>) – og med kvælstofoxider (NO<sub>x</sub>) udgør fortsat en udfordring.

Forurening med kvælstofdioxid kan nedsætte lungefunktionen og lungernes modstandskraft mod infektioner. Partikel-forurening kan bidrage til forværring eller udvikling af kroniske lungesygdomme og hjerte-karsygdomme. Herudover kan den være medvirkende årsag til kræft samt medføre astma og for tidlige dødsfald. Især børn, ældre og personer med luftvejsproblemer påvirkes af luftforureningen.

Med hensyn til partikler, hvor man måler luftens indhold af alle partikler med en diameter på under 10 µm – under ét kaldet PM<sub>10</sub> – har der dog været en positiv udvikling de seneste år. Og grænsen for årsmiddelværdien har været overholdt siden 2007.

De nyeste foreløbige resultater for 2009 viser, at de døgnmiddelværdier, som måles løbende året igennem, ikke overskred de fastsatte 50 µg/m<sup>3</sup> mere end de tilladte 35 gange. Der var således i alt 19 overskridelser i 2009, hvor antallet i 2007 og 2008 lå på henholdsvis 60 og 59.

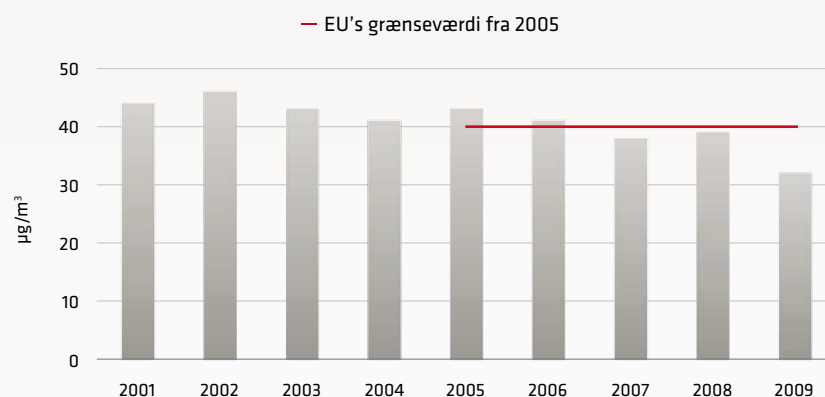
Den opgjorte årsmiddelværdi for 2009 er også overraskende meget lavere end vær-

dierne for de forrige år. Nærmere analyser af partiklernes sammensætning peger på, at en af de væsentligste årsager til faldet i luftens partikelindhold er udlægning af ny belægning med støjsvag asfalt på H. C. Andersens Boulevard i efteråret 2008. Den støjsvage asfalt giver åbenbart anledning til mindre vejstøv end normalt. De kommende års målinger vil vise, i hvilke omfang den positive effekt holder, når belægningen bliver ældre. Kommunen udlægger løbende

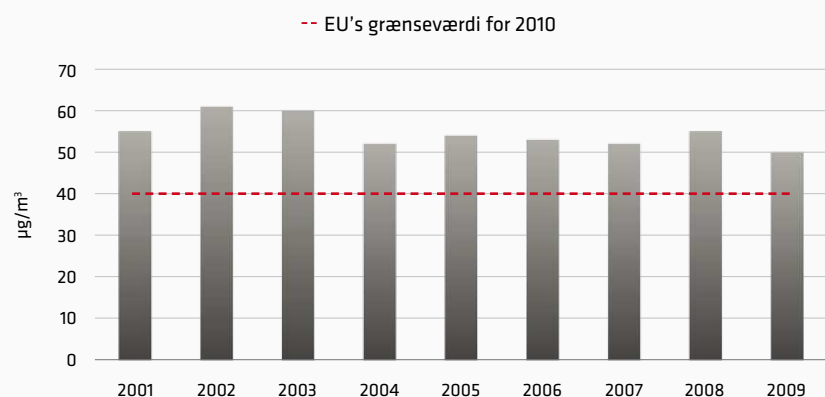
støjsvag asfalt i forbindelse med vedligeholdelse af strækninger med meget trafik.

Indholdet af kvælstofdioxid i luften ligger derimod fortsat over den grænseværdi, som efter de gældende EU-regler skal være opfyldt i Danmark fra 2010. Det viser de foreløbige resultater for 2009. Miljøstyrelsen forventer, at der fortsat vil ses overskridelser på 35 københavnske gadestrækninger i 2010.

LUFTENS INDHOLD AF PARTIKLER (PM<sub>10</sub>) ÅRSMIDDELVÆRDI  
H.C. ANDERSENS BOULEVARD (VED 0 °C OG 1 ATM TRYK)



LUFTENS INDHOLD AF KVÆLSTOFDIOXID (NO<sub>x</sub>)  
ÅRSMIDDELVÆRDI H.C. ANDERSENS BOULEVARD



## INDSATSER FOR RENERE LUFT

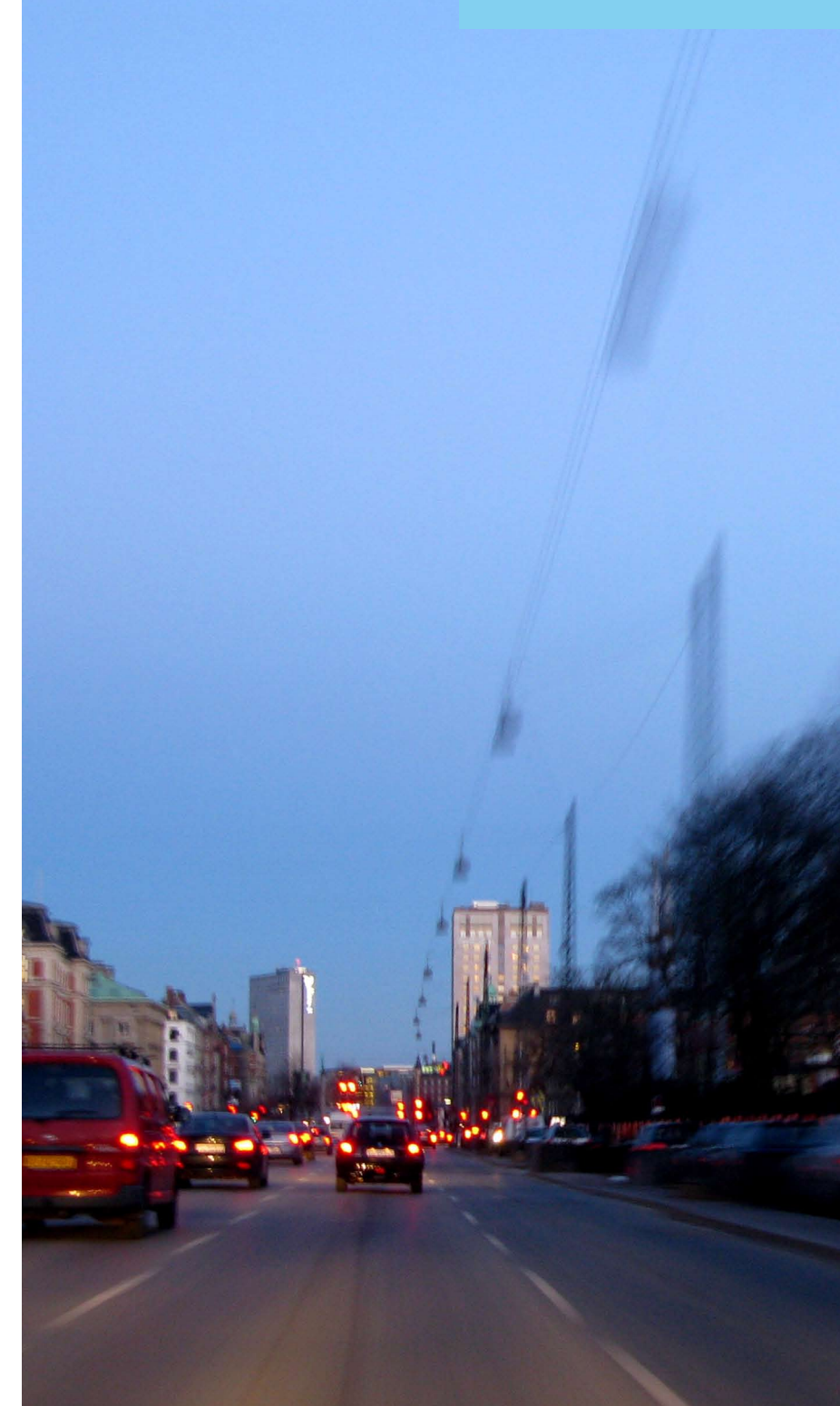
Den fælles miljøzone for København og Frederiksberg fra 2008 blev den 1. november 2009 udvidet til at omfatte hele Københavns Kommune. Tunge køretøjer over en vis alder må kun køre inden for miljøzonen, hvis de har påmonteret et partikelfilter. Filterne reducerer især udstødningsgassernes indhold af ultrafine partikler, som meget tyder på udgør det væsentligste sundhedsproblem i relation til luftforurening i byen.

Der findes ikke grænseværdier for luftens indhold af ultrafine partikler. Miljøzonekravene skærpes i juli 2010, så alle biler, der på det tidspunkt er over 4 år gamle, skal være udstyret med partikelfilter. Indtil nu har filterkravet kun været gældende for biler, der var over 7 år gamle den 1. september 2008.

Miljøstyrelsen forventes at udarbejde en luftkvalitetsplan for København og Frederiksberg i samarbejde med kommunerne i løbet af 2010. Planen er en forudsætning for, at EU kan udsætte fristen for opfyldelse af grænseværdien for kvælstofdioxid.

En reduktionen af forureningen med kvælstofdioxid kræver både begrænsning i biltrafikken og skærpede miljøkrav til biler. Kommunen råder ikke i tilstrækkeligt omfang over virkemidler, der kan bruges hertil. Det er derfor vigtigt, at den kommende plan konkret vurderer, i hvilket omfang fx trængselsafgifter eller en stramning af miljøzone-kravene vil kunne bidrage til at løse de aktuelle problemer.

De virkemidler, kommunen anvender i dag, omfatter bl.a. trafiksanering, restriktioner for parkering, fremme af cykeltrafik, støj-



dæmpende asfalt samt miljøkrav ved udbud af den kollektive trafik og indkøb af egne biler. Et fyrtårnsprojekt i klimaplanen er, at 85 % af alle kommunens biler i 2015 skal være brint- eller elbiler. Motorerne i sådanne køretøjer giver i modsætning til fx køretøjer, der bruger biodiesel eller biogas, hverken anledning til støj eller luftforurening i nærmiljøet. Planlægning af nye byområder sker med fokus på nærhed til stationer og på kollektiv trafik.

## MÅL FOR LUFTFORURENING I 2015



- Luften skal være så ren, at københavnernes sundhed ikke belastes





## KØBENHAVN FÅR MERE ØKOLOGI

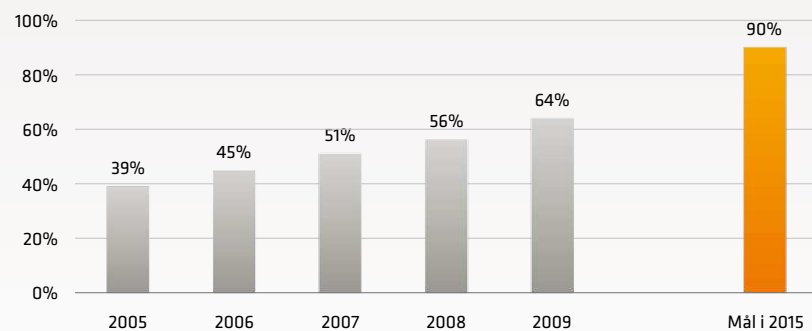
Indsatsen for at omlægge til økologisk mad i kommunens køkkener har endnu en gang fået økologiprocenten til at stige i Københavns Kommune. Nu er 64 % af den mad, der serveres i kommunens institutioner og kantiner, økologisk. Kommunen har dermed nået Agenda 21-planens delmål om, at mindst 60 % af maden i kommunens køkkener skulle være økologisk inden udgangen af 2009.

Der er sket fremskridt i de fleste køkken-typer i 2009, særligt den nye skolemad, EAT, tegner sig for en væsentlig del af fremgangen, idet økologandelen her steg med 18 procentpoint. Økologiprocenten er også påvirket af den øgede mængde af mad, som produceres i daginstitutionernes køkkener efter afskaffelsen af madpakkerne fra januar 2010. Maden i daginstitutionerne er nu i stor udstrækning økologisk.

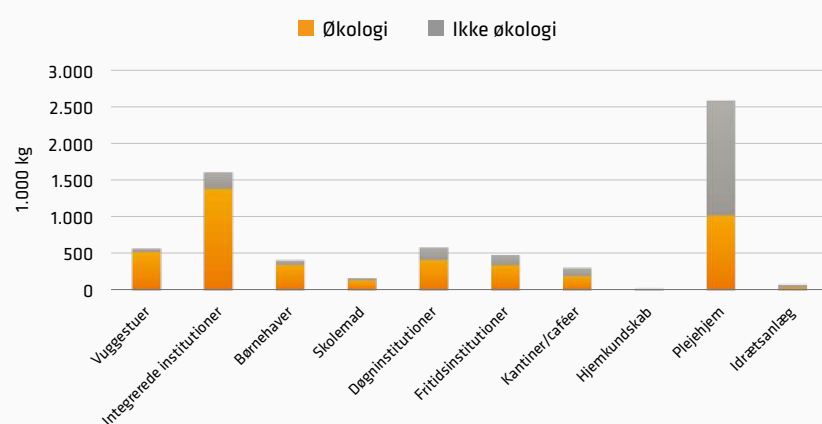
Indsatsen i byens to store centralkøkkener, der leverer mad til mange af byens plejehjem, er en stor udfordring, hvis kommunen skal nå næste delmål i Agenda 21-planen om 75 % økologi inden 2012. Plejehjemmene står for over 1/3 af det samlede forbrug af mad i kommunens køkkener, og centralkøkkenerne har endnu ikke taget fat på omlægningen i større omfang. Der vurderes således at være behov for en styrket indsats og midler til centralkøkkenerne, hvis målene for 2012 og 2015 skal indfries.

Den seneste måling er gennemført i januar og februar 2010. Godt tre fjerdedele af alle køkkener har svaret. Og de oplyste madmængder for plejehjemmene omfatter næsten 100 % af forbruget her. Målingen bygger på kvalificerede skøn af, hvor meget hvert enkelt køkken køber økologisk målt i kg.

### ØKOLOGIPROCENT I ALLE KOMMUNENS INSTITUTIONER OG KØKKENER



### OPLYSTE MADMÆNGDER FORDELT PÅ INSTITUTIONSTYPE I 2009



I de private husholdninger bruger københavnere over 2½ gang så meget økologisk mad som danskerne gør på landsplan. Målt i kroner var i alt 18 % af københavnernes madforbrug økologisk i 2009.

Det er et lille fald i forhold til 2008, hvor andelen var 20 %. Faldet skyldes

bl.a., at der i 2009 har været prisrig på økologiske fødevarer. Da forbruget er opgjort i kr., er det ikke nødvendigvis et udtryk for, at den forbrugte mængde økologi er gået ned. Byens madforbrug omfatter også restauranter, caféer og private kantiner, som der endnu ikke findes nogen officiel opgørelse for.

### MÅL FOR ØKOLOGI I 2015

- Andelen af økologiske fødevarer i byens madforbrug skal være mindst 20 %
- Kommunen skal være gået foran med mindst 90 % økologi i kommunens institutioner

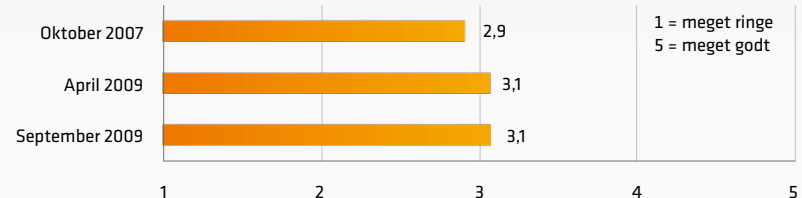
### LÆS MERE ...

[www.kbmadhus.dk](http://www.kbmadhus.dk)  
Om kommunens indsats for omlægning til økologi

[www.kk.dk/miljoregnskab](http://www.kk.dk/miljoregnskab)  
Data om økologisk mad i kommunen



### KØBENHAVNERNES TILFREDSHED MED RENHOLDEN



## SAMMEN OM EN REN BY

København er en storby med plads til mennesker. På den ene side kan 'gang i gaden' give affald. På den anden side er en ren by med til at skabe tryghed og trivsel.

Der var mange aktiviteter og arrangementer i København i 2009. Alligevel giver borgerne udtryk for, at byen langsomt opleves renere. Ved den første måling i 2007 gav 1.000 borgere i gennemsnit 2,9 point til renholdelsen i København på en skala fra 1 til 5. I 2009 var dette steget til 3,1.

En væsentlig årsag til, at byen er blevet renere, er fleksibelt renhold. Det betyder, at byen gøres ren ud fra en daglig vurdering af, hvor den er mest beskidt og ikke ved at følge faste ruter. Eksempelvis sættes snappehold ind eftermiddag og aften ud fra en time-til-time vurdering af, hvor behovet er størst.

I forbindelse med den styrkede indsats har kommunen desuden overtaget renholdelsen af stadig flere fortove fra private. Kommunen rengør nu fortove på vegne af 6.000 grundejere. Det sikrer en ensartet høj standard og giver mulighed for renholdelse fra husmur til husmur, hvor fortov, cykelsti og gade gøres rene på samme tid.

Et rent København er en fælles sag. Derfor har kommunen indgået partnerskaber med erhvervsorganisationer og lokaludvalg om tiltag mod bl.a. graffiti, cigaretskodder samt affald fra fast food og byggepladser. Kampagner fortæller endvidere borgerne om deres personlige ansvar og om de muligheder, som kommunen stiller til rådighed for korrekt håndtering af gadeaffald. Endelig får borgerne mulighed for at handle – fx ved at deltage i årlige indsamlinger af gadeaffald i deres lokalområde.

Renhold handler også om at fjerne graffiti og ulovlig opklæbning fra kommunale byg-

ninger og gadeudstyr. Kommunens løbende målinger heraf har vist en jævn stigning siden 2006, og der er nu oparbejdet et betydeligt efterslæb i forhold til afrensning af graffiti på kommunale bygninger. Forhold, der kan medvirke til en mindre positiv oplevelse af renholdet i byen.

I 2010 vil renholdet af København blive sammenlignet med standarden i 9 andre europæiske hovedstæder. Denne første internationale måling vil vise, hvor langt København er fra målet om at være Europas rene hovedstad i 2015.

Københavns Kommunes styrkede indsats skyldes en ekstra bevilling på 30 mio. kr. årligt fra 2007 til 2012.

### MÅL FOR RENHOLD I 2015

- København skal være Europas rene hovedstad og en af de rene hovedstæder i verden
- Affald i offentlige gader vil være fjernet inden 8 timer

### LÆS MERE ...

[www.kk.dk/miljoregnskab](http://www.kk.dk/miljoregnskab)  
Data om renhold og borgertilfredshed



## OM MILJØMETROPOLEN



### PÅ VEJ MOD MILJØMETROPOL-VISIONEN

'Miljømetropolen – Vores vision CPH 2015' er Københavns ambitiøse vision for miljøet i København, som en enig Borgerrepræsentation vedtog i november 2007.

Visionen har fire temaer med i alt 13 konkrete mål for 2015. København skal være:

- Verdens bedste cykelby
- Centrum for verdens klimapolitik
- En grøn og blå hovedstad
- En ren og sund storby

Københavns Miljøregnskab følger hvert år op på, hvordan det går med at nå målene. De gule og røde smileys i miljøregnskabet fortæller om behov for en styrket indsats, henholdsvis en indsats af ganske betydeligt omfang, hvis målene skal nås.

De gule og røde smileys i miljøregnskabet fortæller også, at Miljømetropolens mål er meget ambitiøse. Det understreges af, at København allerede i dag henter meget fine karakterer hjem i internationale undersøgelser.

Med Miljømetropolen er det besluttet, at København skal vise internationalt leder-

skab på miljøområdet. Det havde København en enestående og meget konkret mulighed for i forbindelse med FN's klimatopmøde i december 2010. Her blev de mange gæster præsenteret for en bred vifte af københavnske løsninger på storbyens mange miljøudfordringer. Arbejdet fortsætter. København vil også fremover tage globalt ansvar og påvirke miljøarbejdet uden for kommunegrænsen, både nationalt og internationalt.

### MÅL FOR KØBENHAVN I 2015

- København skal med rette være kendt som den af verdens hovedstæder, der har det bedste storbymiljø
- København skal være verdens bedste cykelby

### LÆS MERE ...

[www.kk.dk/miljoemetropolen](http://www.kk.dk/miljoemetropolen)

### SENESTE UDENLANDSKE VURDERINGER AF KØBENHAVNS MILJØMÆSSIGE RAMMER OG INDSATS

- Kåring i 2008 som den bedste by at leve i bl.a. på baggrund af havnebadene og de grønne områder, jf. det engelske tidsskrift Monocle.
- To kåringer som verdens bedste cykelby i 2009, først af on-line magasinet Treehugger og siden det hollandske cykelforbund.
- En førsteplads i Siemens' undersøgelse af 30 europæiske storbyers præstationer på miljøområdet i efteråret 2009.
- En femteplads primo 2010 på New York Times' liste over 32 hippe rejsemål begrundet med, at byen er 'grøn' og 'cool'.

## OM KØBENHAVNS MILJØREGNSKAB

### MEGET MERE MILJØREGNSKAB PÅ NETTET

Københavns Miljøregnskab giver overblik over, hvordan det går med at nå kommunens mål på miljøområdet. Denne pjec beskriver de 13 centrale og meget ambitiøse mål i Miljømetropol-visionen. På Københavns Miljøregnskabs hjemmeside findes mange flere oplysninger om miljøet i København end dem, der er præsenteret her. Tekst, data og grafer om udviklingen i Københavns Kommune følger løbende op på alle de væsentlige mål og målsætninger fra kommunens mange planer for miljøet.

Hjemmesiden er opdelt i en række overordnede miljøtemaer:

- Energi og CO<sub>2</sub>
- Vandforbrug
- Affald
- Støj
- Luft
- Trafik
- Bynatur

Hjemmesiden omfatter også en særlig indgang for emner, der vedrører kommunens egen miljøindsats. For når København vil være verdens Miljømetropol, kræver det, at kommunen selv går foran og viser et godt eksempel. Kommunens miljøindsats omfatter fx:

- Energi og vand
- Affald
- Renhold
- Jord
- Transport
- Byggeri
- Økologi
- Miljøledelse

Hjemmesiden giver altså rig mulighed for at dykke længere ned i Københavns Miljøregnskab.

### LÆS MERE ...

[www.kk.dk/miljøregnskab](http://www.kk.dk/miljøregnskab)

Københavns Miljøregnskabs hjemmeside byder også på:

- Eksempler på Københavns Kommunes egen indsats og andre miljøtiltag rundt om i kommunen
- Oplysninger om, hvordan københavnere vurderer indsatsen på miljøområdet
- En samlet oversigt over Københavns Kommunes planer på miljøområdet
- Beskrivelser af datagrundlaget for væsentlige miljødata
- En engelsksproget version af pjecen





Udgiver:  
Københavns Kommune  
Teknik- og Miljøforvaltningen

Redaktion:  
Center for Miljø  
Njalsgade 13  
Postbox 259  
1502 København V

Tlf. 3366 5800  
Fax 3366 7133

Email: [miljoe@tmf.kk.dk](mailto:miljoe@tmf.kk.dk)  
Web: [www.kk.dk](http://www.kk.dk)

Design: Jakob/Helmer  
Foto: Gitte Lotinga

Tryk: Formula A/S  
Oplag: 3.000  
Trykt på 100% genbrugspapir.



Redaktion afsluttet: April 2010  
Udgiven: Juni 2010

ISBN: 978-87-992622-2-9