

# Bilag 7



KØBENHAVNS KOMMUNE



## Miljøvurdering af forslag til Kommuneplan 2011

# Indholdsfortegnelse

**Indledning ..... 6**

**Læsevejledning ..... 6**

**1. Resumé af Miljørapporten..... 7**

**2. Kommuneplan 2011's mål,  
udfordringer og indhold ..... 12**

Øresundsregionen, driver for vækst ..... 12

Et godt hverdagsliv i København..... 12

København som metropol for grøn vækst ..... 12

Viden og erhverv i København ..... 13

Fokuseret byudvikling ..... 13

Planens forbindelse til andre planer..... 13

**3. Metode ..... 14**

Miljøvurdering af ændringerne..... 15

Overvågning..... 16

**4. Miljøstatus og eksisterende  
miljøproblemer ..... 16**

Arealanvendelse ..... 16

Transport ..... 16

Energi ..... 18

Vand..... 18

Materialekredsløb .....	20
Grønne og blå områder.....	20
Social mangfoldighed.....	21
Byens rum .....	21
Byens liv.....	21
Identitet .....	22
Langtidsholdbarhed .....	22

## **5. Miljøvurdering af ændringer i forhold til Kommunplan 2009 ..... 23**

1. Arealer til opbevaring af biomasse som ny vedvarende energiform i København.....	24
2. Fjernvarme via geotermi.....	24
3. Anvendelse af den laveste lavenergiklasse i alle store byudviklingsområder	24
4. Fjernkøling (Kongens Nytorv, Rådhusplads, Riget m.fl.) .....	24
5. Nye grønne hensyn i planlægningen .....	25
6. Miljøvurdering af Udpegning af kulturmiljøer og bevaringsværdige bygninger .....	25
7. Krav om en andel mindre boliger i byudviklingsområder .....	26
8. Miljøvurdering af Trafik herunder parkering .....	26
9. Områder til fokuseret byudvikling, hvor offentlige investeringer søges koordineret med private samt med kommunale planer og indsatser .....	26
10. Miljøvurdering af Ny fjernvarmeledning fra Avedøreværket til H.C. Ørstedsværket .....	26
Kumulative effekter.....	27

## **6. Miljøvurdering af de strategiske temaer i Kommuneplan 2011 ..... 28**

Øresundsregionen, driver for vækst .....	28
Et godt hverdagsliv i København.....	30
København som laboratorium for grøn vækst .....	33
Viden og erhverv i København .....	35

## **Bilag 1 Matrice til sikring af, at alle temaer fra Lov om miljøvurdering af planer og programmer er inkluderet i den målstyrede miljøvurdering af Kommuneplan 2011 for Københavns Kommune..... 37**

## **Bilag 2. Skema med oprindelige miljømål, samme mål i forkortet form, samt reference til den oprindelige plan. Til miljøvurdering af Kommuneplan 2011 ..... 40**

## **Bilag 3 .....MV matrice for..... Vurdering den..... Af:..... 46**

# Bilag 4: Udfyldte matricer for de 10 udvalgte ændringer i Kommuneplan 2011..... 48

1. MV matrice for Arealer til opbevaring af biomasse som VE energi i København (Amagerforbrænding, Kræftværkspladsen) .....	48
2 MV matrice for Fjernvarme via geotermi (Amagerværk, Nordhavn og et sted på Amager).....	50
3 MV matrice for vurdering af ændring om Laveste lavenergiklasse i alle store byudviklingsområder .....	53
4 MV matrice for: Fjernkøling .....	56
5. MV matrice for Varetagelse af grønne hensyn. ....	59
6. MV matrice for: Kulturarv som del af KP11 .....	62
7. MV matrice for vurdering af Krav om andel mindre boliger i byudviklingsområder. ....	65
8 MV matrice for ændring i Parkeringspolitik .....	68
9. MV matrice for Fokuseret byudvikling .....	71
10. MV matrice for Miljøvurdering af Ny fjernvarmeledning fra Avedøreværket til H.C. Ørstedsværket.....	73

## Indledning

Forslag til Kommuneplan 2011 (herefter Kommuneplan 2011) skal miljøvurderes efter Lov om Miljøvurdering af Planer og Programmer. Loven fastlægger, at planer, der fastlægger rammer for arealanvendelse og kommende fysiske anlægsarbejder som fx nye bolig- og erhvervsbyggerier og andre formål skal miljøvurderes. Loven har til formål at sikre, at der foretages en miljøvurdering af de planer og programmer, hvis gennemførelse kan få væsentlig indvirkning på miljøet.

Københavns Kommune ser endvidere udarbejdelse af miljøvurderingen som en sikring af et højt miljøbeskyttelsesniveau samt en sikring af, at de nødvendige miljøhensyn indarbejdes i Kommuneplan 2011 med henblik på at fremme en bæredygtig udvikling.

Miljørapporten indeholder en målstyret miljøvurdering af de vigtigste ændringer i den nye Kommuneplan 2011, set i forhold til Kommuneplan 2009. Herudover indeholder miljørapporten også en miljøvurdering af selve den strategiske del af kommuneplanen. At miljøvurderingen er målstyret betyder, at konsekvenserne af kommuneplanforslagets væsentlige ændringer er vurderet op mod de af kommunen politisk vedtagne miljømål.

Miljøvurderingen af kommuneplanen har været planlagt således, at der undervejs i planlægningsprocessen har været mulighed for at indarbejde miljøhensyn i forslag til Kommuneplan 2011, med den hensigt at gøre Kommuneplan 2011 til en mere bæredygtig plan end det ellers ville have været tilfældet.

Miljørapporten er udarbejdet af Københavns Kommune i samarbejde med konsulentfirmaet COGITA.

## Læsevejledning

Rapporten indledes i kapitel 1 med et resumé, som opsamler de væsentligste aspekter og hovedkonklusioner i miljørapporten – i et ikke teknisk sprog. Kapitel 2 giver et overblik over indhold og hovedformål i Kommuneplan 2011 og det er beskrevet, hvordan planens forbindelse er til andre planer. Kapitel 3 omhandler miljøvurderingens metode og afgrænsning og forklarer, hvordan miljørapporten er udarbejdet. I kapitel 4 gives der en miljøstatus af alle de udvalgte og styrende mål for miljøvurderingen og, i givet fald, de udfordringer der er i at opnå målet.

Herefter er der i kapitel 5 en oversigt over, samt en miljøvurdering af ændringerne i den nye kommuneplan - altså hvilke temaer og/eller steder er der tale om. Kapitel 6 er en miljøvurdering af den strategiske del af kommuneplanen.

## 1. Resumé af Miljørapporten

Kommuneplan 2011 er omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer. Miljørapporten er målstyret efter kommunens mange mål på miljøområdet. Målene er ordnet, så de svarer til de hensyn, som kommunens bæredygtighedsværktøj anviser. Det er sikret at alle lovens hensyn er medtaget. Det er kun planmæssige ændringer i rammer og retningslinier der har indgået i en egentlig miljøvurdering. Planens strategiske temaer er også vurderet på et mere overordnet plan.

### Kommuneplanens indhold

Kommuneplan 2011 har *grøn vækst og livskvalitet* som overskrift for Københavns Kommunes vision for fremtiden. Kommuneplanen indeholder fem strategiske temaer som er: *Øresundsregionen - driver for vækst, Et godt hverdagsliv i København, Københavns som metropol for grøn vækst, Viden og erhverv i København og Fokuseret byudvikling.*

### Metode

Miljøvurderingen blev foretaget sideløbende med udarbejdelse af kommuneplanen for at eventuel viden om miljøpåvirkninger kunne medtages i planlægningen. Det betød at ændringerne blev mere konkrete undervejs i arbejdet.

Det blev fastlagt at miljøvurderingen skulle omfatte følgende ændringer (den såkaldte scoping):

- 1) arealer til opbevaring af biomasse som ny vedvarende energiform i København,
- 2) fjernvarme via geotermi (Amagerværk, Nordhavn),
- 3) anvendelse af den laveste lavenergiklasse i alle store byudviklingsområder,
- 4) fjernkøling (Kongens Nytorv, Rådhusplads, Riget m.fl.),
- 5) nye grønne hensyn i planlægningen herunder solenergi,
- 6) kulturarv (udpegning af kulturmiljøer og bevaringsværdige bygninger) som en del af kommuneplanen,
- 7) mindskning af boligstørrelse i nybyggeri fra 95 til 85 m<sup>2</sup> samt et krav om en andel mindre boliger i byudviklingsområder,
- 8) Trafik, herunder parkering,
- 9) områder til fokuseret byudvikling, hvor offentlige investeringer søges koordineret med private samt med kommunale planer og indsats, og sidst
- 10) fjernvarmeledning fra Avedøreværket til H.C. Ørstedsværket.

Disse temaer indgik i den lovpligtige høring af berørte myndigheder som blev afholdt 14.

december 2010 til 7. januar 2011. Høringen af fjernvarmeledningen blev afholdt særskilt fra den 31. januar til 14. februar 2011. I høringen kom der 11 svarbreve fra 9 myndigheder, kommuner og forvaltninger, der er behandlet i hvidbog for scoping af miljøvurdering.

Der næst blev det vurderet, hvilke af disse ændringer der ville kunne få væsentlig indvirkning på miljøet. I takt med at planlægningsarbejdet skred frem, blev det vurderet at de fleste ændringer ikke ville få væsentlig betydning. Det er således kun *udpegning af kulturmiljøer og bevaringsværdige bygninger* og etablering af en *ny fjernvarmeledning*, som er miljøvurderet. For at kunne foretage en systematisk afgrænsning af miljøvurderingen, vurdering af væsentlighed og miljøvurdering er anvendt en række skemaer som kan ses i bilagene.

### Miljøstatus

Konsekvenserne for miljøet ved gennemførelse af ændringerne i kommuneplanen skal vurderes i relation den eksisterende miljøtilstand. Denne er beskrevet under samme overskrifter som miljømålene. Under miljøstatus er også beskrevet en række udfordringer, som allerede gør sig gældende ved den udvikling, der kan ske inden for rammerne af den eksisterende kommuneplan (det som også kaldes 0-alternativet). De væsentligste udfordringer er:

- At fastholde princippet om fortætning og stationsnærhed
- At fastholde aktivitetsniveauet i forhold til at få flere til at cykle
- At begrænse stigningen i biltrafikken
- At reducere antallet af støjbelastede boliger
- At begrænse luftforureningen
- At fastholde initiativer for at reducere CO<sub>2</sub>-udledningen
- At begrænse stigningen i energiforbruget
- At reducere vandforbruget
- At sikre miljøkvalitet og fysiske forhold for de ferske områder
- At sikre havnen fra yderligere forurening fra vejvand, spildevand mv.
- At der fortsat gøres en indsats for at opnå badevandskvalitet i havnen

- At der gøres en indsats for en udbredelse af lokal afledning af regnvandsløsninger
- At reducere affaldsmængderne pr. person
- At vende nedgang til fremgang for biologisk mangfoldighed
- At nå målet om halvering af udsatte boligområder
- At nå målet om at 90 % skal have adgang til park, strand eller natur
- At få bragt mere byliv ud i kommunens yderområder og boligkvarterer
- At få formidlet viden om hvordan moderne arkitektur kan bidrage til at udvikle den københavnske egenart
- At begrænse CO<sub>2</sub>-udledningen på trods af stigende trafik
- At sikre klimatilpasning herunder begrænsning af tilledning af regnvand til kloak.

#### *Miljøvurdering af udpegning af kulturmiljø og bevaringsværdige bygninger*

Der er i 2010 foretaget en udpegning og afgrænsning af 44 værdifulde kulturmiljøer i København. I forslag til kommuneplan 2011 fastsættes nærmere retningslinjer for sikring og udvikling af disse.

Målet med udpegningen er sikring af et større fokus på de bevaringsværdige kulturmiljøer som en del af Københavns egenart. Kulturmiljøerne fortæller historien om kommunens og de enkelte bydeles udvikling, og det er målet at skabe forståelse for de værdier og udviklingspotentialer, de bevaringsværdige kulturmiljøer udgør.

Kommunens mål fra arkitekturpolitikken om at sikre sammenhæng mellem de historiske kvaliteter og moderne arkitektur, skal indgå i de nye områders identitet.

Udpegningen af kulturmiljøer og bevaringsværdige bygninger vurderes at have væsentlige påvirkninger af miljøet i forhold til målene om at **bevare og inddrage værdifulde bymæssige arkitektoniske og kulturhistoriske træk i byudvikling og -omdannelse** samt at **sikre at ny bebyggelse tager hensyn til det eksisterende bygningsmiljø**.

Endvidere er det vurderingen, at udpegningen af kulturmiljøer kan have en positiv virkning på målet om at **begrænse ressource- og energiforbruget**. En

positiv effekt kan også opnås i forhold til at **fremme den rekreative anvendelse af byen**. Desuden vurderes det, at udpegningen vil virke positivt på **skabelsen af bedre byliv**.

Endelig vurderes det, at udpegningen i visse tilfælde kan virke imod målet om at **fortætte byen**, idet udpegningerne kan begrænse mulighederne for nedrivninger og opførelse af nybyggeri. Dette vurderes dog i praksis ikke at være et problem, fordi mulighederne allerede er begrænsede i mange af de udpegede områder gennem fredninger og/eller bevarende lokalplaner. Endelig vil det stadig være muligt at byudvikle og opføre byggeri inden for de områder, der er planlagt til byudviklingsområder.

**Afværgeforanstaltninger:** Københavns Kommune er forpligtet til at sikre at der ikke vedtages noget, der er i strid med retningslinjerne om udpegning af kulturmiljøer og bevaringsværdige bygninger. Udpegningerne skal sikres i de kommende kommuneplaner.

**Overvågningsprogram:** Endvidere sikres en overvågning af om planerne er i overensstemmelse med udpegningen gennem fremsendelse af lokalplaner for kulturmiljøer til Kulturarvstyrelsen.

#### *Miljøvurdering af ny fjernvarmeledning fra Avedøreværket*

En ny ledningsforbindelse (søslange) mellem Avedøreværket (AVV) og indre by i nærheden af H.C. Ørsted Værket (HCV) ønskes etableret, da det giver mulighed for at anvende den i dag uudnyttede kapacitet på AVV til forsyning af det dampkonverterede område efterhånden som der nedlægges kapacitet på Svanemølleværket (SMV) og H.C. Ørsted Værket (HCV). Fjernvarmeforsyningen af den indre by omlægges frem til 2020 fra damp til vand, som er væsentligt mere energieffektivt.

Ændringen påvirker målet om at **reducere CO<sub>2</sub>-udledningen** i København positivt, da varme produceret udenfor kommunen på et værk, som er lettere tilgængeligt for skib og lastbil mindsker behovet for transport til, fra og i København. Dette vil have også have en positiv effekt på **støj og luftforurening i byen**.

Ledningen vil virke positivt i forhold til målet om at **spare energi, da effektiviteten af Avedøreværket øges**. Samtidig vil Avedøreværket overgå fra fyring med kul til biomasse, og der vil således kunne sikres en mere bæredygtig fjernvarmeforsyning.



Nabokommunerne vurderes at ville kunne få en forbedring af disse kommuners CO<sub>2</sub>-regnskab som følge fjernvarmeledningen, hvis den ny kapacitet ikke anvendes fuldt ud i Københavns Kommune.

Ændringen vurderes at kunne have en potentiel negativ indvirkning for miljøet under målet om at skabe **øget biologisk mangfoldighed**. Dette skyldes, at ledningen skal krydse Kalvebodløbet igennem et Natura2000-område. Det vurderes kun at være i anlægsfasen at der kan forekomme påvirkninger. På Amagersiden vil ledningen på en strækning løbe indenfor Kalvebodkilefredningen. Her vurderes det også kun at være i anlægsfasen, der vil kunne være påvirkninger.

Etablering af ledningen kræver en række tilladelser og dispensationer. Desuden skal den behandles i henhold til VVM-lovgivningen.

#### **Afværgeforanstaltninger og overvågningsprogram:**

I forbindelse med de tilladelser, der skal give til anlægget, vil der blive stillet krav om afværgeforanstaltninger og overvågning om nødvendigt.

#### *Miljøvurdering af den strategiske del af Kommuneplan 2011*

Ud over ovennævnte miljøvurdering, der er nødvendig og tilstrækkelig i henhold til miljøvurderingsloven, har Københavns Kommune også lavet en vurdering af Kommuneplan 2011's strategiske del.

#### **Øresundsregionen, driver for vækst**

Set i et regionalt perspektiv vurderes det at være miljømæssigt bedre, at byudviklingen sker ved byomdannelse af tidligere arealer anvendt fx til havne- og industriformål beliggende tæt ved god kollektiv trafikbetjening inden for "Fingerbyen", frem for at byudviklingen skulle finde sted ved at inddrage ny arealer til byvækst andre steder i regionen.

Styrkelse af det regionale perspektiv med fx cleantech-sektoren og flere internationale kongresser inden for klima, energi og miljø i Øresundsregionen vil være trafikskabende.

Et øget samarbejde på tværs af Øresund vil samlet set være en udfordring i forhold til mulighederne for at støtte op om målet om at sikre udvikling af tætbymen med mindst muligt biltransportbehov, da

aktiviteterne alt andet lige spredes over et større geografisk område. For Københavns vedkommende imødekommes udfordringen ved den befolkningsmæssig vækst delvist med åbningen af Cityringen i 2018.

Et styrket forsknings- og erhvervsliv som følge af bedre muligheder for erhvervslokalisering for iværksættere i regionen bl.a. gennem indsatser som Øresund Business Match og European Spallation Source vil også betyde mere trafik internt i regionen. Det kan imidlertid også medføre synergieffekter, hvor virksomheder, der tidligere lå lagt fra hinanden, samler sig i klynger med mindre trafik til følge.

Visionerne om en sammenhængende millionby med flere indbyggere vil, ud over en stigning i trafik kunne medføre en række konsekvenser for støj, luftforurening og CO<sub>2</sub>-udledning, hvis ikke der sættes ind med begrænsende foranstaltninger. Nye togforbindelser mellem København og Malmø og bedre og flere cykelstier er en del af en strategi, der skal sikre færre biler i byen. Dette vil begrænse støj og luftforurening fra trafikken. Indsatsen forventes endvidere at medvirke til færre trafikulykker og derved indirekte indvirke positivt på målet om, at flere cyklister skal føle sig trygge i trafikken.

En realisering af Kommuneplanens vision for Øresundsregionen vil vanskeliggøre en opfyldelse af kommunens mål for støjforurening, hvis ikke den kollektive trafik og cykeltrafikken styrkes og laves indsatser for at reducere antallet af stærkt støjbelastede boliger.

Selvom en udvidelse af aktiviteterne i Københavns Lufthavn ligger inden for lufthavnens miljøgodkendelse, kan man med en styrkelse af lufthavnen, som der ønskes med planen, ikke afvise, at særligt visse borgere i Tårnby og Dragør kan opleve større gener. Den teknologiske udvikling indenfor flybranchen går i retning af mere støjsvage flytyper, som vil imødegå denne problemstilling.

En fortætning der samtidig sikrer et mindsket ressourceforbrug til biltransport og opvarmning har en positiv betydning for klimapåvirkningerne, idet der, set i et regionalt og nationalt perspektiv, udledes mindre CO<sub>2</sub>, end hvis befolkningen boede mere spredt.

Udvikling af grøn energi som f.eks. vindmølleenergi i byen og regionen, lagring af vedvarende energi og forsyning med fjernvarme og vedvarende energi-løsninger i de nye byudviklingsområder vil mindske byens CO<sub>2</sub>-udledning.

Styrkelse af cleantech-sektoren i Øresundsregionen med bl.a. flere internationale kongresser inden for klima, energi og miljø forventes også på sigt positivt at kunne styrke udviklingen af de vedvarende energi- og energismarte løsninger, der kan mindske CO<sub>2</sub>-udledningen.

Samlet set er der store udfordringer for regionen i forhold til at minimere generne fra den trafikgenerering som de planlagte aktiviteter medfører.

### **Et godt hverdagsliv i København**

Det vurderes som positivt ift. målet om mangfoldigheden at

- at nye boliger i byudviklingsområderne skal opføres som både private, andelsboliger og almene boliger
  - at bygge flere almene boliger
  - at udbygge daginstitutionerne, da der herved skabes rammer som kan gøre, at børnenes forældre finder det attraktivt at blive boende i bydelen
  - at 20% af boligerne i byudviklingsområderne skal være små
  - at gennemføre en fokuseret indsats i de socialt udsatte boligområder
- I forhold til målet om byens rum og byens liv, vurderes det som positivt,
- at der åbnes op for fritidsanvendelse og udfoldelsesmuligheder i områder udpeget til formål som erhverv, tekniske anlæg mv. hvor mulighederne tillader det.
  - at der ikke fjernes væsentlige eksisterende muligheder for at udfolde sig i byens rum, men at der kan måske skabes nye.
  - at cyklernes A-net udbygges og at der etableres strøggader.
  - at københavnere og specielt ældre og børn ved at der skabe en fysisk tilgængelig by med bevægelsesfrihed og tryghed, vil kunne færdes friere.

En fortætning, som der er lagt op til kommuneplanen, vil kunne være i modstrid med målene om sikring af udendørsophold og rekreative områder. Men da byudviklingen ikke indskrænker de allerede eksisterende grønne og blå områder, men til gengæld åbner op for flere

områder, som bl.a. i Sydhavnen, Nordhavnen og City, vurderes kommuneplanens betydning for byudviklingen samlet set som værende positiv og styrkende for de grønne og de blå elementer i byen. Som følge af fortætning vil der dog kunne opstå negative konsekvenser for kvarterets arkitektur samt for lys i gård-, gaderum og boliger/erhverv

### **København som laboratorium for grøn vækst**

Det vurderes at de samlede tiltag som visionen om *København som et laboratorium for grøn vækst* indeholder, vil medvirke til at begrænse biltrafikken og de deraf af ledte gener. De vil også på længere sigt medvirke til at nedbringe CO<sub>2</sub>-udledningen.

En række tiltag fra partnerskaber om demonstrationsprojekter til grønne hensyn i planlægningen vurderes som positive ift. at øge andelen af vedvarende energi og ift. at spare energi.

Lavenergiområderne kan også bidrage positivt til målet om at øge andelen af vedvarende energi, hvis det lavere energiforbrug dækkes af vedvarende energikilder såsom sol og vindkraft. Ved gennemførelse af lavenergiområder vil målet om at sikre ren luft også understøttes. Det potentielle fald i brug af fossile brændsler til energiproduktion i København vurderes dog at have en begrænset effekt i forhold til de samlede luftemissioner i selve byen, som hovedsageligt stammer fra biltrafikken. Arbejdet med at styrke en grøn mobilitet skal skabe grønnere trafikformer.

Det er positivt i forhold til målene på vandområdet, at Kommuneplan 2011 tilføjer en række nye grønne emner, som der kan optages bestemmelser om i lokalplaner.

De øgede affaldsmængder som følge af større vækst vil stå i modsætning til kommunens målsætning om mindre affald. Hvis visionerne i Kommuneplan 2011 virkeliggøres, vurderes det at have den negative miljømæssige konsekvens, at der vil ske en forøgelse af ressourceforbruget og affaldsgenereringen.

Grønne byløsninger (fx grønne tage og permeable overflader), lavenergi i de nye byområder og begrønning af byen forventes at kunne bidrage positivt til målsætningen om CO<sub>2</sub>-neutralitet og tilpasning til fremtidens klima.

Det er positivt at kommuneplanen indarbejder grønne hensyn, som allerede nu kan bidrage til indsatsen for klimatilpasning af byen. Dog kunne en inddragelse af flere grønne hensyn som fx solceller i planlægningen gøre planen bedre, set

fra et miljømæssigt og klimaafbødende synspunkt. Dette kræver imidlertid ny lovgivning.

En dispensation fra kravet til lavenergibyggeri kan medføre både et større og et mindre CO<sub>2</sub>-udslip end et byggeri i lavenergiklasse. Det er derfor afgørende for en dispensation, at den samfundsøkonomiske gevinst ved dispensationen er så stor, at den kan retfærdiggøre en øget CO<sub>2</sub>-udledning, hvis dette er tilfældet. Omvendt kan der spares CO<sub>2</sub> ved at kunne vælge det centrale fjernvarmenet, hvor dette sparer CO<sub>2</sub> i forhold til lokale energiløsninger.

Kommuneplan 2011 vurderes samlet set at ville have en væsentlig positiv effekt for mulighederne for at understøtte de erhverv og vækstmiljøer, der er centrale for byens grønne vækst og livskvalitet, og som kan sikre byen og regionens langsigtede udvikling.

#### **Viden og erhverv i København**

Tiltag som *Vidensbyen Nørre Campus* og et internationalt miljø på Carlsberg vurderes at skabe rammer for et bedre byliv.

Kommuneplan 2011 vurderes samlet set at ville have en væsentlig positiv effekt på muligheden for at understøtte de erhverv og vækstmiljøer, der er centrale for byens grønne vækst og livskvalitet.

Udfordringen er trafikken som, i givet fald følger med, med øget trængsel, støj, CO<sub>2</sub>-udledning og luftforurening til følge.

#### **Fokuseret byudvikling**

Den fokuserede byudvikling eller det skift i det planmæssige fokus på disse områder vurderes ikke at påvirke kommunens miljømål.

## 2. Kommuneplan 2011's mål, udfordringer og indhold

Grøn vækst og livskvalitet er overskriften for Københavns Kommunes vision for fremtiden. En vision som københavnerne skal mærke i deres hverdag. Og en vision som kun er mulig, hvis vi får offentlige og private investeringer i byudviklingen til at spille sammen. Københavns Kommune vil sikre fremtiden gennem denne vision og overvinde de fire store udfordringer, som København står over for:

- 637.000 københavnere i 2025
- transport og trafik i byen
- sammenhængskraften i København
- Københavns konkurrenceevne ift. andre storbyer

### Øresundsregionen, driver for vækst

I 2025 er udgør København og Malmø en sammenhængende millionby med ca. 4 mio. indbyggere, der kan skabe forudsætningerne for en konkurrence- og bæredygtig Øresundsregion. Byerne er i social balance med sund og grøn vækst. Øresundsregionen er den første CO<sub>2</sub>-neutrale grænseregion i Europa med stor mobilitet og gode betingelser for erhvervslivet. Som en af Europas største universitetsregioner tiltrækker byerne talenter indenfor innovation og viden.

Der er følgende udfordringer:

- Mange flere borgere på vej til København og Malmø
- Sløj vækst i Øresundsregionen
- Flaskehalse i infrastrukturen
- Byerne er ambitiøse på klimaet

Det løser Kommuneplan 2011 bl.a. ved:

- At skabe sund og grøn vækst ved bl.a. vedvarende energi og forsyning, systemeksport af cleantech-løsninger og internationale kongresser
- At undersøge muligheden for en bedre baneforbindelse over Øresund og forbedre den kollektive trafik til Sverige
- At støtte erhvervslokalisering og samhandel
- At skabe mulighed for flere boliger, herunder til forskere og studerende
- At nedsætte CO<sub>2</sub>-udledningen og udvikle en bæredygtig by

### Et godt hverdagsliv i København

I år 2025 er København fortsat én af verdens bedste byer at bo i. En inspirerende by med sin helt særlige og unikke fremtræden, skabt i dialog med københavnerne. København skal være den mest

inkluderende storby i Europa i 2015 med mange nye unge og børnefamilier. Omkring 45.000 nye boliger, nye store kultur- og fritidsfaciliteter, grønne lommer og tryghed for alle gør København i 2025 til en mangfoldig hovedstad i social balance med respekt og rummelighed.

Der er følgende overordnede udfordringer:

- Kommunale kerneydelser under pres
- Behov for flere boliger
- Boligområder med mange socialt udsatte
- Flere aktivitetsmuligheder, rekreative arealer og kulturtilbud
- Trygheden kan blive bedre

Det løser Kommuneplan 2011 bl.a. ved:

- At udbygge institutioner og skoler til børn
- At skabe mulighed for et varieret boligbyggeri med ungdoms- og kollegieboliger og nye almene familie- og plejeboliger
- At skabe gode vilkår for husbåde
- At byrum kan udnyttes midlertidigt
- At skabe tilgængelighed og tryghed
- At begrænse støjgener
- At søge at åbne for fritidsanvendelse og udfoldelsesmuligheder i områder udpeget til andre formål
- At udpege de vigtigste elementer i den københavnske kulturarv.

### København som metropol for grøn vækst

I år 2025 er København verdens første CO<sub>2</sub>-neutrale hovedstad og førende på grøn teknologi og innovation i Europa. København er regional drivkraft og i Øresundsregionen demonstreres grønne byløsninger. Byen er et grønt vækstlaboratorium med verdens bedste cykelsystem og moderne sammenhængende kollektiv trafik.

Der er følgende udfordringer:

- Hård international konkurrence om grøn vækst
- Behov for en stærkere cleantech sektor, der kan skabe jobs og økonomisk vækst
- Behov for partnerskaber
- Sænkning af CO<sub>2</sub>-udledningen og reducere af energiforbruget i byen
- Fremkommeligheden udfordres med flere københavnere

Det løser Kommuneplan 2011 bl.a. ved:

- At Nordhavn bliver ramme om udvikling af innovative systemløsninger
- At udbygge metropolringen
- At indføre grønne hensyn
- At udpege områder til bedste energiforsyning, herunder lavenergi

- Grøn vækst bliver del af Københavns Kommunes kommuneplan, lokalplaner og handlingsplaner.

### Viden og erhverv i København

I år 2025 er København en attraktiv vidensby, som har let ved at tiltrække udenlandske studerende, forskere, medarbejdere og virksomheder, der skaber grundlag for en grønnere, sundere og mere spændende storby. Der er et godt regionalt og internationalt samarbejde mellem offentlige myndigheder, private virksomheder og vidensinstitutioner. Københavnerne lever af at skabe velfærd turisme samt markante og vedvarende store anlægsprioriteringer. Virksomhedernes vilkår for vækst er forbedret ganske betragteligt med partnerskaber og en helt ny ramme om samarbejdet mellem forskningsinstitutioner og virksomheder i byen. De fleste beskæftigede københavnere har internationale kolleger og kvaliteten af vores arbejdsstyrke forbedres.

Der er følgende udfordringer:

- Får få innovative samarbejder og for lille kritisk hjemmemarked
- Behov for bedre mobilitet
- For dårlige vilkår for internationale medarbejdere, studerende og forskere
- Styrkelse af københavnerbrancher
- For lidt kvalificeret arbejdskraft og beskæftigelsen falder
- Turismen skal styrkes og sætte København på verdenskortet
- For få iværksættere overlever, og de mellemstore virksomheder vokser ikke

Det løser Kommuneplan 2011 bl.a. ved:

- At der i vidensbydelen Nørre Campus skabes et innovativt samarbejde mellem forsknings- og uddannelsesinstitutioner, virksomheder, myndigheder og den omgivende by.
- At Nordhavn anvendes som et grønt laboratorium for byudvikling
- At udbygge den trafikale infrastruktur, idet kommunen sammen med staten undersøger muligheden for større anlæg i og omkring Københavns Kommune
- At forbedre forholdene for internationale familier
- At rådgive videnbaserede iværksættere, små virksomheder og engelsksproget erhvervsservice
- At investere i byudvikling med bl.a. en metrocitring og profilere byens erhvervsområder

### Fokuseret byudvikling

I kommuneplanen beskrives der også 9 områder, hvor der i 2011 skal udarbejdes handlingsplaner, så

København får mest ud af de investeringer, der kommer i områderne:

- Ørestaden
- Valby Syd
- Sydhavn
- Nordhavn
- Nørre Campus
- Nordvest
- Nordøstamager
- Fra Kødbyen til Polititorvet

### Komplet revision af kommuneplanen

Med vedtagelsen af planstrategien besluttede man at der skal gennemføres en komplet revision af kommuneplanen med udgangspunkt i Kommuneplan 2009, hvilket vil sige at Kommuneplan 2009's hovedstruktur og rammer er revideret.

Samtidig er Kommuneplan 2011 en digital kommuneplan på kommunens hjemmeside, hvorfor kommuneplanens disposition og tekst er revideret, så den passer til www-mediet.

### Planens forbindelse til andre planer

Københavns Kommuneplan 2011 skal være i overensstemmelse med Landsplandirektivet for Hovedstadsområdet - Fingerplan 2007. Det betyder bl.a., at byudvikling af regional betydning skal koordineres med udbygning af hovedstadsområdets overordnede infrastruktur med særlig hensyntagen til den kollektive trafikale betjening. Kommuneplan 2011 skal også være i overensstemmelse med udviklingsplanen for Region Hovedstaden, der blev vedtaget i 2008. Kommuneplan 2011 vurderes ikke at være i modstrid med nabokommunernes kommuneplaner.

### Tidligere miljøvurderinger

Der blev første gang udarbejdet en miljøvurdering af Københavns kommuneplan i 2005 og sidste gang i 2009. For et mere omfattende indblik i, hvordan mange af de eksisterende og bevarede planmæssige rammer og planer for den fremtidige udvikling af København er miljøvurderet, henvises der til disse tidligere miljøvurderinger.

### 3. Metode

Det er kun planmæssige ændringer fra Kommuneplan 2009 til Kommuneplan 2011 der er miljøvurderet. Dette hænger dels sammen med, at loven kun stiller krav om miljøvurdering af ændringer, dels at den seneste miljøvurdering ikke er ret gammel, og derfor fortsat er aktuel for de områder den dækker.

Miljøvurderingen er målstyret, hvilket betyder, at vurderingen er styret af og foretaget i forhold til en række planmæssigt relevante miljømål, som de fremgår af kommunens planer og politikker (se bilag 2). Kommunens miljømål dækker de temaer, som loven fastlægger at miljøvurderingen skal omfatte (se bilag 1).

#### Kommunens mål struktureret efter bæredygtighedsværktøjets hensyn

Københavns Kommune har mange miljømål, og en vigtig opgave har derfor været at få overblik over, hvilke af disse, der er relevante i forbindelse med kommuneplanlægningen. Der er i vurderingen set på mål fra en række planer: "Københavns Agenda 21- plan 2008-2011", Miljømetropolen, Klimaplanen, Kommuneplanstrategi 2007: Den tænkende storby", "Kommuneplan 2009", "Metropol for mennesker" og "Spildevandsplan 2008" m.fl.

Miljømålene er struktureret efter hensynene i kommunens bæredygtighedsværktøj. Dette værktøj er baseret på det brede bæredygtighedsbegreb (miljømæssig, social og økonomisk bæredygtighed), består af 14 hensyn og er kort fortalt beregnet til og udviklet som et dialogbaseret værktøj, der skal bruges til at give udviklingen af større byudviklingsområder et "bæredygtighedscheck" (se [www.kk.dk/bdv](http://www.kk.dk/bdv)). Værktøjet er udviklet siden sidste miljøvurdering og værktøjet med de 14 hensyn giver samtidig en forståelsesramme for, hvad Københavns Kommune forstår ved bæredygtighed.

Ved at bringe bæredygtighedsværktøjets hensyn i anvendelse i denne sammenhæng sikres en anvendelse af den udviklede terminologi i anden relevant planmæssig sammenhæng. De relevante hensyn er derfor dels anvendt til at strukturere de udvalgte mål efter (se miljøvurderingsmatrixen i bilag 3), og dels til at strukturere miljøstatusafsnittet efter (se kapitel 4).

Ud af værktøjets i alt 14 hensyn, er 11 hensyn blevet fundet relevante set i sammenhæng med miljøvurderingen (de udvalgte hensyn er vist i figur 1). De udvalgte hensyn er blevet sammenholdt med lovens miljühensyn for at sikre, at alle de

lovpligtige hensyn er dækket ind (se bilag 1). Det er således sikret, at miljøvurderingen tager hensyn til alle lovens parametre, selvom den er struktureret anderledes.

De 11 udvalgte hensyn er:

Arealanvendelse

Transport

Energi

Vand

Materialekredsløb

Grønne og blå områder

Social mangfoldighed

Byens rum

Byens liv

Identitet

Loven om miljøvurdering foreskriver, at miljørapporten skal give oplysninger om: "den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet, herunder den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, fauna, flora, jordbund, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser samt arkitektonisk og arkæologisk arv, og det indbyrdes forhold mellem samtlige disse faktorer. Afslutningsvis foreskriver loven, at der i miljørapporten også skal gives oplysninger om de beskyttelsesmaal, der er fastlagt på internationalt plan, fællesskabsplan eller medlemsstatsplan, og hvordan der er taget hensyn til målene.

#### Scoping – afgrænsning til ændringer i kommuneplanen

Afgrænsningen af, hvilke planmæssige ændringer, der skulle miljøvurderes, har taget udgangspunkt i en vurdering af, om de enten kunne have en positiv indvirkning (+) af målene, en negativ indvirkning (-), eller om de både kunne have positive og negative påvirkninger (+/-), se også

senere i dette afsnit og i kriterierne i skemaet i bilag 3 for en uddybning.

De planmæssige ændringer i den nye kommuneplan, som Københavns Kommune vurderede omfattet af kravet om en miljøvurdering, og som blev beskrevet i det udsendte scopingbrev, var:

- 1) arealer til opbevaring af biomasse som ny vedvarende energiform i København,
- 2) fjernvarme via geotermi (Amagerværket, Nordhavn),
- 3) anvendelse af den laveste lavenergiklasse i alle store byudviklingsområder,
- 4) fjernkøling (Kongens Nytorv, Rådhusplads, Riget m.fl.),
- 5) nye grønne hensyn i planlægningen herunder solenergi, 6) kulturarv (udpegning af kulturmiljøer og bevaringsværdige bygninger) som en del af kommuneplanen,
- 7) mindskning af boligstørrelse i nybyggeri fra 95 til 85 m<sup>2</sup> samt et krav om en andel mindre boliger i byudviklingsområder,
- 8) trafik herunder ændring af parkeringspolitikken,
- 9) områder til fokuseret byudvikling, hvor offentlige investeringer søges koordineret med private samt med kommunale planer og indsatser, og sidst
- 10) fjernvarmeledning fra Avedøreværket til H.C. Ørstedsværket.

Ud over denne miljøvurdering, der er nødvendig og tilstrækkelig i henhold til miljøvurderingsloven, har Københavns Kommune som tidligere nævnt også foretaget en overordnet miljømæssig vurdering af den strategiske del af kommuneplanen (kapitel 6).

Til at fastlægge hvilke miljømål, ændringerne kunne have en virkning på, blev der anvendt en miljøvurderingsmatrice. Den rå matrice samt matricer for alle ændringer kan ses i henholdsvis bilag 2 og 4.

#### *Høring af berørte myndigheder*

Der har været afholdt en høring af berørte myndigheder. I høringen kom der bemærkninger fra Frederiksberg og Gentofte Kommuner, Københavns Museum og Københavns Museum samt Børn og Unge-forvaltningen i København. Flere. Svarene er behandlet i hvidbog for scoping af miljøvurdering af Kommuneplan 2011.

#### **Miljøvurdering af ændringerne**

På baggrund af scoping, blev det dernæst vurderet, om ændringer indebærer en væsentlig indvirkning på miljøet).

Til scoping blev miljømålmatrixen anvendt (se bilag 3). I kolonnerne blev det afkrydset, om den

givne ændring enten ingen påvirkning har af målene (0), har en positiv indvirkning (+), negativ indvirkning (-), om det både kan have positive og negative påvirkninger (+/-) og endelig om ændringen vurderes at have en væsentlig indvirkning for miljøet (det som ifølge loven afgør, om der skal foretages en miljøvurdering).

Matricen er det arbejdsredskab, der muliggør en systematisk og oversigtlig miljøvurdering af de forskellige ændringers konsekvenser.

Arbejdet med miljøvurderingen blev igangsat samtidig med udarbejdelse af et forslag til kommuneplan for at for at skabe mulighed for at påvirke udviklingen af planen. Da arbejdet med kommuneplanen blev mere fremskredent viste det sig at en del af de ændringer, der tidligere var blevet scopet reelt var så begrænsede, at de ikke ville have nogen væsentlig indflydelse på miljøet.

Dette var tilfældet for detailhandel, trafik/parkering, arealer til biomasse, fjernvarme via geotermi, lavenergiklasse, fjernkøling og grønne hensyn.

Tilbage stod Udpegningen af kulturmiljøer og bevaringsværdige bygninger (forkortet til Kulturarv i det følgende). Hertil kom en ny fjernvarmeledning, som tillige medførte en supplerende scoping og høring, da dette forslag kom efter at den første scoping og høring var gennemført. Disse to temaer - Kulturarv og Fjernvarmeledning - er de eneste planmæssige ændringer, der er miljøvurderet (se kapitel 5).

#### **Vurdering af den strategiske del af Kommuneplan 2011**

Denne del af miljørapporten ligger ud over den vurdering, som kommunen skal udføre i henhold til miljøvurderingsloven. Den er taget med for at give en vurdering af kommuneplanens visioner.

Vurderingen er foretaget efter samme metodik som de førnævnte planmæssige ændringer, og på hvert af de i alt 5 afsnit, som den strategiske del af kommuneplanen består af (se kap. 2 og 6). Disse afsnit er således vurderet efter hvilke hensyn og mål de kan have en påvirkning på, men uden at gå nærmere ind i en vurdering af, om påvirkningen er væsentlig. Der er heller ikke for visionerne anvist afværgeforanstaltninger.

#### **Afbødende og miljøfremmende foranstaltninger**

Hvis en indvirkning fra en planmæssig ændring er vurderet som væsentlig og negativ, skal det vurderes om og hvordan de negative konsekvenser kan afbødes. Afbødning dækker i

henhold til loven hhv. at undgå, minimere og kompensere for negative virkninger. Afbødende foranstaltninger kan være meget forskellige, men kan omfatte alt fra at ændre planens retningslinjer til tekniske foranstaltninger, informationskampagner, arealmæssige disponeringer m.v. For de væsentlige negative konsekvenser er der givet forslag til afbødende foranstaltninger. I mange tilfælde er kommuneplanens indsats positive eller neutrale og dermed i overensstemmelse med miljømålene.

### Overvågning

For de indvirkninger, der er væsentlige og miljømæssigt negative, skal der foretages en overvågning af miljøpåvirkningen. De påtænkte foranstaltninger vedrørende overvågning indgår ikke som en del af matricen, men er fastsat efterfølgende.

### 4. Miljøstatus og eksisterende miljøproblemer

Miljøstatus er en beskrivelse af den eksisterende miljøtilstand i Københavns Kommune for de udvalgte miljømål, inden de planlagte ændringer i kommuneplanen gennemføres. Kapitlet er som resten af rapporten opbygget efter de udvalgte hensyn fra bæredygtighedsværktøjet (arealanvendelse, transport osv.). Miljøstatus indeholder såvel eksisterende miljøproblemer som eksisterende miljøkvaliteter, og bygger på eksisterende viden og oplysninger fra de planer, hvorfra målet stammer, fx Klimaplanen (se bilag 2). Oplysningerne som fremgår af miljøstatus, kan der findes referencer på, kan enten hentes i kommunens grønne regnskab (<http://www.kk.dk/Borger/Miljoe/Miljoeregnskab.aspx>) og/eller i bæredygtighedsværktøjet hvor der kan linkes til de relevante planer (se [www.kk.dk/dbv](http://www.kk.dk/dbv)).

Miljøstatus anvendes som den referenceramme kommuneplanen vurderes i forhold til. Endelig danner miljøstatus baggrund for at beskrive den fremtidige udvikling. Hvordan ser denne ud, hvis ændringerne i den nye Kommuneplan 2011 ikke vedtages eller gennemføres. Sidstnævnte kaldes også 0-alternativet, men er her omtalt som "udfordringer".

### Arealanvendelse

Kommuneplan 2009 skabte nye muligheder for fortætning, særligt i de stationsnære byområder, hvor de generelle rammer tillader bebyggelsesprocenten på op til 185. Desuden skabte mulighederne for højhuse også fortætningsmuligheder.

De nye og bedre muligheder for fortætning skal øge kundegrundlaget for den kollektive trafik, skabe bedre byliv med en blanding af forskellige funktioner, give en god økonomi i byudviklingen og generelt styrke processen om mere bæredygtighed i byen. Hvad angår transportpolitikken understøttes denne i kommuneplan 2009 af nye parkeringsnormer og et bedre cykelrutenet, som bl.a. skal medvirke til at få trafikanterne til at bruge den kollektive trafik eller cykle. Uden for de stationsnære områder sikres der gode forbindelser med cykel og bus til stationerne.

Større erhverv placeres stationsnært, i overensstemmelse med principperne i Fingerplan 2007. Bl.a. skal større serviceerhverv og institutioner placeres ved knudepunktstationer og centraladministrationen og regionale offentlige institutioner har fortrinsvist i Københavns centrale byområde og Ørestaden.

Detailhandel placeres hovedsageligt i de regionale centre City/Fisketorvet og Ørestad samt i 8 bymidter langs bydelenes hovedstrøg. Sammen med en lang række bydels- og lokalcentre sikrer det, at der for alle i byen er kort til indkøbsmuligheder, så det også er fordelagtigt at cykle eller gå. Endvidere sikre det at den regionale handel ligger stationsnært eller med god busbetjening.

I Kommuneplan 2009 er der fastlagt en rækkefølgeplanlægning. Principperne bag er bl.a. at udvikling af de stationsnære områder og områder med stor beliggenhedsværdi bør prioriteres højt, at udviklingen bør fremme tætte bykvarterer med et levende og alsidigt byliv og at udviklingen tilgodeser ønsket om et differentieret boligudbud.

Med anlæg af metroens 4. etape - Cityringen - vil 85 % af alle trafikmål i den tætte del af byen ligge indenfor gangafstand fra en station.

### Udfordringer

Ovennævnte principper for planlægning af byudvikling og arealanvendelse videreføres i Kommuneplan 2011.

### Transport

Der opleves i dag trængsel inde i København og der er generelt meget trafik i hele hovedstadsområdet. Trængsel forstås her som et udtryk for gener i forbindelse med nedsat bevægelsesfrihed i trafiksystemet. Stigningen i trafikken ses mest i de ydre dele af kommunen, hvor især motorvejsnettet på Amager bidrager til stigningen. Den øgede trafik skyldes både øget



bilejerskab, øget bilbrug og øget indpendling til København fra omegnen. Det samlede antal kilometer bilkørsel er gennem de sidste 10 år steget med 11 %. Hertil kommer at kapaciteten på visse hovedbaner og S-banen er fuldt udnyttet. Trængsel forefindes på forskellige niveauer i København fra ubetydelig til kritisk trængsel. Trængslen har indirekte negativ betydning for flere forhold, herunder for livskvalitet, cyklende og gående trafikanter, støjforurening, luftkvalitet og samfundsøkonomi.

#### *Cyklisme*

Over en tredjedel af alle pendlere i København er i dag på cykel. Det svarer til, at 150.000 mennesker eller 37 % dagligt tager cyklen til arbejde eller uddannelse i København. Sammenlignet med andre storbyer er det et meget flot niveau, men hvis målet på 50 % skal nås i 2015, skal yderligere 55.000 begynde at cykle.

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.

Anlæbspakken "Kickstart København", som blev 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 10-20 km.

#### *Tryghed for cyklister*

Antallet af dræbte og alvorligt tilskadede cyklister i trafikken er faldet væsentligt i 2009 sammenlignet med 2008. I 2010 var der 89 alvorligt tilskadede og 3 dræbte, dvs. 91 i alt, mod 104, heraf 2 dræbte i 2009 og 121 i 2008. Set over en længere periode er der også 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.

#### *Støj*

Der blev i 2007 lavet en støjkortlægning som viser, at der i Københavns Kommune er ca. 50.000 boliger, hvor støjen fra vejene er uacceptabel (dvs. at det vægtede døgn gennemsnit er mere end 68 dB). Heraf er over 6000 boliger udsat for

mere end 73 dB. Det skønnes at dette tal i 2015 vil være nedbragt til 30.000 københavnske boliger, hvor beboerne vil være udsat for sundhedsskadelig støj om natten. Det skønnes at knap halvdelen af byens skoler og omkring en femtedel af daginstitutionerne i 2015 vil ligge i områder med for højt støjniveau fra trafik. Begge skøn forudsætter, jf. den nye støjhandlingsplan, at kommunen viderefører og fortsat finder finansiering til den planlagte indsats for at nedbringe støjen fra vejtrafikken, herunder især udlægning af støjreducerende asfalt ved vejvedligeholdelse. Kommunen udlægger løbende støjsvag asfalt i forbindelse med vedligeholdelse af strækninger med meget trafik.

#### *Luftkvalitet*

Lufforureningen i København kommer langt overvejende fra vejtrafikken. EU's grænse for store partikler, har været overholdt siden 2007. De seneste målinger fra 2009 viser, at døgnmiddelværdien for grove partikler for første gang heller ikke overskred den fastsatte grænse mere end det tilladte antal gange i løbet af året.

Kommunen har en luftkvalitetsplan, som vurderer effekten af en række konkrete tiltag, som kommunen og staten allerede har iværksat, samt effekten af den løbende fornyelse af alle bilerne i byen. Førstnævnte vurderes af Miljøstyrelsen til at bidrage med en reduktion i 2015, således at EU's grænseværdi vil være overholdt. De virkemidler kommunen løbende anvender, omfatter fx trafiksanering, parkeringsrestriktioner, fremme af cykeltrafik, støjdæmpende asfalt, grønne krav ved udbud af den kollektive trafik samt anvendelse af stationsnærhedsprincippet og højklasset kollektiv betjening i nye byområder.

Hertil kommer Miljøzonen, der betyder at alle tunge køretøjer, der var over 4 år gamle den 1. juli 2010, kun må køre inden for kommunegrænsen, hvis de har påmonteret et partikelfilter. Filtrene reducerer især udstødningsgassernes indhold af ultrafine partikler, som meget tyder på udgør det væsentligste sundhedsproblem i relation til lufforurening, men som der ikke findes grænseværdier for.

Kommunen mangler fortsat tilstrækkelige virkemidler til regulering af omfanget af trafikken, ligesom det længe har været et ønske, at Miljøzonenloven blev ændret, så kommunen bl.a. fik mulighed for også at stille krav til person- og varebiler, som det fx ses i Tyskland. Uden disse virkemidler har kommunen vanskeligt ved fremadrettet at iværksætte en ambitiøs indsats for at reducere lufforureningen. Den kommende

handlingsplan for Grøn Mobilitet, som forventes politisk vedtaget efteråret 2011, vil omfatte nye tiltag, der bl.a. skal bidrage til at forbedre sundheden og at give alle, der transporterer sig i byen, bedre muligheder for at vælge et grønt transportmiddel.

#### *Udfordringer*

Skal målet om at 50 % cykler fra hjem til uddannelse/arbejde 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. Her mangler kommunen fortsat det lovgivningsmæssige grundlag for at kunne indføre trængselsafgifter.

På transportområdet forventes det, at biltrafikken i 2025 vil være steget 10-15 %, trods udbygning af metroen, bedre forhold for cyklisterne og nye innovative trafikløsninger.

I forhold til trafikstøjen forventes kun en lille mindskning af trafikstøjen, idet effekten af støjrreducerende belægninger næsten opvejes af trafikstigningen. Nye boliger skal bygges efter kommuneplanens retningslinjer om forebyggelse af støjgener. Der stilles her krav til det indendørs støjniveau og støjen på udendørs opholdsarealer. For den ældre boligmasse kan en reduktion af støjgener ske vha. støjsolerende vinduer ved renovering.

Lufftforureningen vurderes at bevæge sig i en negativ retning som følge af stigningen i bilejerskab, øget bilbrug og lavere hastighed i trafikken. Allerede i dag har København svært ved at leve op til EU's luftkvalitetskrav for kvælstofoxid (NO<sub>2</sub>) og større partikler (PM<sub>10</sub>). Ved fortsat stigning i trafikken vurderes luftkvaliteten at blive yderligere forringet i forhold til EU-kravene.

Transport og prioriteringen af de forskellige transportløsninger har desuden indflydelse på CO<sub>2</sub>-udledningen, og transporten udgjorde godt 20 % af CO<sub>2</sub>-udledningen i København i 2009. Ambitionen om at reducere med 10 % kræver fortsat opmærksomhed og fastholdelse af initiativer.

### **Energi**

#### *Lavenergi i nye byudviklingsområder*

København udnytter de muligheder, der er for at basere byudviklingen på bæredygtige lavenergiløsninger. Den miljømæssigt og økonomiske optimale løsning består i at kombinere kollektiv varmforsyning med vedvarende energi, solceller og andre selvforsynende teknologier. I

Kommuneplan 2009 blev det endvidere fastlagt, at alle større byudviklingsområder er lavenergiområder.

#### *Elforbrug*

Det samlede elforbrug i København steg en smule fra 2005 til 2009, og var godt 2.500 GWh i 2009 alt inklusiv. Elforbruget er årsag til ca. halvdelen af CO<sub>2</sub>-udledningen i Københavns Kommune. Indsatsen for at nedbringe elforbruget er selvsagt af afgørende betydning for at nå Miljømetropol-målet om en 20 % reduktion af CO<sub>2</sub>-udledningen i forhold til 2005. Fjernvarmeforbruget har de senere år været stabilt og forsyningen af fjernvarme dækker ca. 98 % af varmebehovet i kommunen.

København får det meste af sin el fra de kraftværker, vindmøller mv., som indgår i det østdanske elnet. S sammensætningen af den el, der bruges i København, er afgørende for den samlede CO<sub>2</sub>-udledning fra byen. Vedvarende energi betragtes som CO<sub>2</sub>-neutralt og bidrager således ikke til klimænderingerne på samme måde som de fossile brændsler, som fx kul og naturgas.

I 2009 var omkring 31 % af elforbruget i Københavns Kommune baseret på vedvarende energikilder mod 33 % i 2008. Den vedvarende energi kom især fra vind og svensk vandkraft, samt biomasse, mens sol kun udgjorde en meget lille del af de vedvarende energikilder. Langt den største del af produktionen sker i kraftvarmeværker og affaldsforbrændingsanlæg, men i 2006 blev der indviet et anlæg for geotermisk varmeindvinding ved Amagerværket.

#### *Udfordringer*

Forbruget af el og varme forventes at fortsætte den nogenlunde stabile udvikling gennem de senere år. Byudviklingen vil øge energiforbruget, men omfanget af forbrugsstigningen på energiområdet er uvis, da eksempelvis varme-forbruget i boliger varierer betydeligt alt efter boligtyper. Derudover varierer boligernes energiforbrug meget med livsstil og forbrug, hvilket er forhold som er svære at fremskrive.

Fortætning af byen sammen med global opvarmning forventes at resultere i et højere energiforbrug som følge af øget behov for køling.

### **Vand**

#### *Grundvand*

Det rene grundvand er en begrænset ressource for Københavns Kommune, og der er behov for såvel forebyggelse af yderligere forurening af grundvandsressourcen og begrænsning i vandforbruget. Grundvandsressourcen udnyttes i dag til indvinding af drikkevand i Frederiksberg Kommune, sæsonlagring af varme/kulde (populært kaldet grundvandskøling), indvinding til sekundavandsformål (herunder støvbekæmpelse ved udsprøjtning og tøjvask på hospital) og understøtning af beredskab gennem nødforsyningsboringer til grundvandsmagasinet.

Der kan konstateres et fald i vandforbruget i de københavnske husholdninger. I 2009 var forbruget faldet til 111 liter pr. person pr. døgn fra 133 liter i 1997. Målet er at nå ned på 110 liter i 2010 for husholdninger og 34 liter for erhverv. København vil i den kommende vandforsyningsplan tilrette ambitionen for reduktion af forbruget til hhv. 100 og 34 liter i 2010. Kommunens mål om at erstatte 2 % af drikkevandet med sekundavand er opnået.

Grundvandet er truet af pesticider, som udgør en forureningsrisiko. Københavns Kommune har i 2008 vedtaget en pesticidhandlingsplan. Der er gennemført en række kampagneinitiativer og en midtvejsevaluering og forbruget ser ikke ud til at være faldet, men følger de udsving i forbruget, som Miljøstyrelsen også har målt på landsplan. Københavns Kommune fortsætter aktiviteter efter handleplanen, som løber frem til 2013.

#### Overfladevand

Miljøkvalitetskravene eller miljømålsætningerne til havnen er opfyldt for kvaliteten af vandet, men ikke for kvaliteten af sedimentet, der indeholder høje koncentrationer af især tungmetaller. Der skal arbejdes med at begrænse belastningen fra blandt andet vejvand mv. for at opnå kvalitetskravene til sedimentet.

Miljøkvalitetskravene eller miljømålsætningerne for de ferske vandområder - søer og vandløb - er de fleste steder ikke opfyldt. Kun for Damhussøen og delvist for De indre Søer er målsætningen opfyldt. Alle vandområderne med undtagelse af Harrestrup Å er målsat med generel målsætning (god økologisk kvalitet) efter Regionplan 2005, der er ophøjet til Landsplandirektiv og gældende, indtil Vandplanerne fra Staten er endeligt vedtaget (forventes efterår 2011). I udkastet til Vandplaner er også Harrestrup Å målsat med god økologisk kvalitet.

*Opnåelse eller fastholdelse af badevandskvalitet i hele havnen*

Badevand har stor bevågenhed i Københavns Kommune og der er foretaget store investeringer på spildevandsområdet for at opnå badevandskvalitet i havnebadene. Det forventes at der vil blive åbnet flere, nye havnebade. Det er vigtigt, at byudviklingen er koordineret med hygiejniske og rekreative interesser i forbindelse med badning i havnen.

*Kommunen vil fremme anvendelsen af regnvand, ved at nedsive regnvandet til grundvandet eller udlede det til vandområder og rekreative vandelementer*

Lokal Afledning af Regnvand (LAR) er en betegnelse for en række metoder, som kan benyttes til at nedsætte regnvandsmængden til den offentlige kloak. For at sikre miljøkvaliteten i vandområderne i København skal antallet af overløb af spildevand nedsættes, og LAR er en af metoderne til at opnå dette. LAR er indarbejdet i en række af planer og strategier, herunder spildevandsplan og klimatilpasningsplan. Derudover er LAR indskrevet i "Miljø i byggeri og anlæg" hvor der sættes krav om indarbejdelse af LAR i alle kommunale projekter.

#### Udfordringer

Grundvandsressourcerne forventes at blive yderligere truet af forurening og klimacændringer. Hertil kommer et stigende forbrug af kemikalier i såvel industriproduktion og i husholdninger. I dag er Københavns Energis indvindingspotentiale reduceret med op imod 14 mio. m<sup>3</sup>/år som følge af forurening eller risiko herfor. Forureningen skyldes primært klorede opløsningsmidler og pesticider. I fremtiden kan MTBE (et tilsætningsstof til benzin) ligeledes være en trussel. For at minimere forbruget af det rene drikkevand, der er en begrænset ressource, søges i fremtiden at fremme anvendelse af regnvand og sekundavand. I Green Cities-samarbejdsaftalen, som Københavns Kommune er med i, er målet for husholdningers vandforbrug skærpet til 100 liter pr. indbygger pr. døgn i 2012.

Den fremtidige byudvikling vil have en betydning for det fremtidige samlede vandforbrug som samlet set bliver større, med et deraf følgende behov for at fremme et lavere vandforbrug gennem anvendelse af teknologi og adfærdscændringer såvel som for at skaffe yderligere vandressourcer til de mange nye københavnere.

For at imødekomme gældende og fremtidige krav til miljøkvaliteten er der behov for en indsats for at forbedre miljøkvaliteten og de fysiske forhold for nogle af de ferske vandområder.

For overfladevandet er udfordringen især at begrænse belastningen med høje koncentrationer af især tungmetaller fra blandt andet vejvand mv. for at opnå kvalitetskravene til sedimentet.

For at opnå badevandskvalitet i de øvrige dele af havnen, er det nødvendigt med en fortsat indsats over for overløb af spildevand.

Antallet af sager, hvor der gives tilladelse til LAR løsninger er stigende i København, og det er byområder, hvor LAR er udbredt (Ørestaden). For at få LAR udbredt til hele byen er der behov for en større indsats.

### **Materialekredsløb**

I København sker ressource- og energibesparelser bl.a. gennem planmæssige tiltag. Kommunen søger at bevare sin eksisterende bebyggelse gennem fx byfornyelse og beskyttelse af kulturarven. Kommunen har i 2010 vedtaget 4. udgave af "Miljø i byggeri og anlæg" som anviser over 120 krav til, hvordan kommunens eget og støttede bygge- og anlægsprojekter skal udføres. Affaldsmængderne forsøges begrænset gennem minimering af affald og affaldsbehandling, hvilket sker gennem de etablerede muligheder for, at borgerne og virksomheder i København kan komme af med affaldet i de fraktioner, som det sorteres i.

### *Affald*

De samlede affaldsmængder har været på næsten samme niveau i perioden 2001-2005. Mere detaljeret har der været en mindre stigning i mængden af husholdningsaffald i modsætning til et mindre fald i erhvervsaffald og en nogenlunde stabil udvikling i mængde bygge- og anlægsaffald. Det er primært mængderne af storskrald, der er øget. Genanvendelsen af husholdnings- (ca. 25 %) og erhvervsaffald (ca. 50 %) er øget de senere år, mens genanvendelsen af bygge- og anlægsaffald er stabilt (ca. 85 %).

### *Udfordringer*

Ud fra prognoserne vil der fortsat være en mindre stigning i affaldsmængderne. Byudviklingen vil sandsynligvis medføre en større stigning i bygge- og anlægsaffald på kort sigt og en mindre stigning for andre affaldsmængder på længere sigt. Genanvendelsen forventes endvidere at øges på grund af de igangsatte indsatser eksempelvis omkring genanvendelsen af husholdningsaffald.

### **Grønne og blå områder**

#### *Biologisk mangfoldighed og rekreative [natur-]områder*

Den biologiske mangfoldighed i Københavns Kommune knytter sig til områder omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3, herunder søer, moser, strandenge, strandsumpe og ferske enge samt en række vandløb. Hele Kalvebod Fælled på Vestamager (syd for Sverigesmotorvejen) er endvidere en del af et internationalt naturbeskyttelsesområde (Natura 2000). Udover § 3-områder er der en række dyr og planter, som kommunen har en forpligtelse til at beskytte, dette gælder bl.a. den grønbrogede tudse, brændeskærm, strandnellike, priklæbet gøgeurt, skarv, flagermus, pungmejsje og skægmejsje, græshoppesanger, snoge, hugorme. I den kommende byudvikling skal der tages hensyn til de pågældende naturtyper og arter.

Af positiv udvikling for de grønne og rekreative områder i Københavns Kommune kan fremhæves, at der har fundet en udfasning af pesticider sted på offentlige arealer samtidig med at der er plantet flere træer, end der er fældet. Der er også udpeget og anlagt en række nye grønne områder, bl.a. Svanemøllestranden og parken på de tidligere banearealer på Nørrebro

Dog er fordelingen af grønne områder geografisk skæv og ikke alle københavnere har lige god adgang til store grønne rekreative områder som f.eks. Amager Fælled og Utterslev Mose. Der er i gennemsnit i størrelsesordenen 55 m<sup>2</sup> offentligt ejet grønt areal per indbygger, men på f.eks. Nørrebro, Vesterbro og Bispebjerg er der kun 2-3 m<sup>2</sup> per indbygger.

### *Udfordringer*

Udfordringen er at vende nedgangen i den biologiske mangfoldighed og i stedet fremme den. Udviklingen for den biologiske mangfoldighed og rekreative områder vurderes overvejende positivt. Dette skyldes primært, at der er udarbejdet en strategi, som sætter fokus på dette tema, og særligt fokuseres der på, hvordan den biologiske mangfoldighed i København kan fremmes. De igangsatte bidrag fra projekter under Kommuneplan 2009, herunder initiativerne for det grønne og det blå i byen, er med til at understøtte dette fokus.

## Social mangfoldighed

Der har siden den forrige kommuneplan været et øget politisk fokus på, at der er boligområder i København, som ikke er så velfungerende som resten af byen. Konkret har regeringen udpeget 10 særligt udsatte områder i København. Målet i København er, at alle områder af byen kan leve op til ambitionerne i den såkaldte Københavnerfortælling (at sikring af livskvalitet og vækst og beskæftigelse går hånd i hånd), og der er derfor områder, som har behov for markante investeringer, så den grønne, sunde og kreative vækst også præger udviklingen i disse byområder.

Det kræver, at der både fysisk og socialt er en god kobling mellem de udsatte områder og resten af byen. For at sikre dette arbejder kommunen med flere forskellige redskaber i de udsatte områder - herunder byfornyelse, områdefornyelse og støtte til de almene boligorganisationers boligsociale helhedsplaner.

Der har siden forrige kommuneplan været et øget politisk fokus på den sociale mangfoldighed og at denne skal styrkes gennem byudviklingen. En måde, hvorpå den sociale mangfoldighed styrkes, er gennem sikring af boliger til forskellige husstandstyper og indkomstgrupper i samfundet. Det har bl.a. udmøntet sig i Borgerrepræsentationens vedtagelse i 2005 om 5.000 billige boliger til en maksimal husleje på 5.000 kr. per måned i København. Sidenhen har det i 2009 udviklet sig til Boligpakke 1, som er en principgodkendelse om at lade AlmenBolg+ opføre som ny boligtype til københavnere. Boliger opført under AlmenBolg+ konceptet er omkring 20 % billigere end traditionelle almene boliger. I de kommende år forventes omkring 1.500 nye almene boliger opført i København, omkring 500 af dem under konceptet AlmenBolg+.

### Udfordringer

Hvis der ikke sættes ind overfor de særligt udsatte boligområder er det ikke realistisk at nå regeringens mål om, at antallet af særligt udsatte boligområder er halveret i 2020.

Det forventes, at forskellige bolig- og ejerformer sikres ved opførelse af mere alment byggeri og at der generelt skaffes flere billige boliger til København.

## Byens rum

Målet om forbedring af nærrekreative muligheder for bevægelse søges opfyldt gennem motionsruterne "Byens grønne puls" og renovering af legepladser. 81 legepladser er allerede

renoveret og der er bevilget midler til de resterende 31 legepladser. Der vil desuden blive gennemført en indsats for at fremme bevægelse i byens rum ved at udvikle pilotprojekter på ti forskellige byrum. En del af disse vil ligge i området Skt. Kjels Kvarter, hvor den igangværende områdefornyelse har sundhed og bevægelse som hovedtema.

Hvad angår målet vedrørende adgang til rekreative områder, så viser en undersøgelse fra 2007, at ca. 60 % af københavnere kan gå til et større grønt eller blåt rekreativt område på under 15 minutter. Den aktuelle indsats for at nå målet på 90 % retter sig mod etablering af 14 lommeparker/storbyhaver og større parker/grønne områder, hvor det er muligt, i forbindelse med byudvikling og større anlægsprojekter. Én lommepark er etableret (Odinsgade) og fire er på vej i 2011/12 (Litauens Plads, Lersø Park allé, Majporten og Valby gadekær). Bevillinger som er givet til lommeparker frem til 2012, forventes at række til yderligere én lommepark. Seks lommeparker/storbyhaver mangler således endnu finansiering. I forbindelse med områdefornyelsen i Sundholmsvej kvarteret gøres i 2011 en samlet indsats for at gøre området grønnere.

### Udfordringer

Med de gennemførte og planlagte indsatser vurderes udviklingen positiv. For at nå målet om at 90 % skal have adgang til en park, strand eller naturområder inden 2015 er det dog en forudsætning, at nye rekreative, offentligt tilgængelige arealer som fx nye parker og lommeparker indtænkes i forbindelse med byudviklingsprojekter, større renoveringer eller anlægsprojekter. Dertil kommer muligheder for at indtænke de rekreative arealer ifm. områdefornyelse, trafiksanering, omlægning af gaderum mv.

## Byens liv

I forhold til de opstillede mål for bylivet i København er der i 2010 gennemført en måling på disse. Målingen er gennemført dels via spørgsmål til kommunens borgerpanel, dels gennem tællinger på gader og i byrum. Desuden er der brugt data fra DTU's Transportvaneundersøgelse.

Borgerpanelundersøgelsen peger på en høj grad af tilfredshed med bylivet i København. Kun på enkelte indikatorer er der målt en lavere tilfredshed end målsætningen på 80 %. Dog er der stor variation fra bydel til bydel.

Københavnere bruger byens grønne og blå områder i gennemsnit hver anden dag og

besøgene varer i gennemsnit mere end 1 time. Indsatsen for forbedring af stier og parkinventar er afsluttet med udgangen af 2010. Istandsættelsen af den resterende fjerdedel af byens legepladser er bevilget og gennemføres i 2011-12. Der er gennemført 4 frivillighedsarrangementer i byens parker i 2010. I de kommende år er der i alt givet en øget driftsbevilling på 7,5 mio. kr./år, hvilket bidrager til et generelt løft af parkernes kvalitet. Derved skabes bedre rammer for københavnernes rekreative oplevelser.

#### *Udfordringer*

Mange funktioner konkurrerer om den sparsomme plads i byens offentlige rum. Mere byliv kræver, at byens gader, pladser og anlæg prioriteres til formålet. Det er endvidere en udfordring, at få bragt mere byliv ud i kommunens yderområder og boligkvarterer. Områdefornyelserne er med til at fremme byliv i kommunens udsatte og nedslidte områder.

#### **Identitet**

Kommunen har i 2010 kortlagt værdifulde kulturmiljøer i København og fastsætter som noget nyt, i Kommuneplan 2011, nærmere retningslinjer for sikring og udvikling af disse.

Målet med udpegningen er sikring af og større fokus på de bevaringsværdige kulturmiljøer som en del af Københavns egenart. Kulturmiljøerne fortæller historien om kommunens og de enkelte bydeles udvikling, og det er målet at skabe forståelse for de værdier og udviklingspotentialer, de bevaringsværdige kulturmiljøer udgør.

Den fremtidige sikring af værdifulde kulturmiljøer tilgodeses ved, at den foretagne udpegnings- og beskrivelse indgår i kommuneplanens retningslinjer for de kommende års byudvikling. Kulturarven er en dynamisk størrelse. Arbejdet med at udpege, beskrive og sikre de bevaringsværdige kulturmiljøer vil derfor være en fortløbende proces i konstant udvikling.

Den arkitektoniske kulturarv er hidtil tilgodeset ved udpegnings- og udvalgte, afgrænsede områder med bevaringsværdig bebyggelse. I Kommuneplan 2011 udpeges desuden bevaringsværdige enkeltbygninger (SAVE 1-4) både inden for og uden for disse områder. Målet er at opretholde Københavns arkitektoniske særpræg som en overordentlig vigtig del af byens identitet og en ressource i de kommende års udvikling.

Kommunen har i 2010 udarbejdet en arkitekturpolitik for Københavns Kommune. Den overordnede planlægning skal tage sigte på at fortsætte udviklingen fra industri- og havneby til en moderne metropol for mennesker. Transformationen af tidligere lager-, industri- og havneområder til andre funktioner skal fokusere på såvel bygningsarkitektur som byrums- og landskabsarkitektur for at opnå de bedste arkitektoniske resultater. Både de historiske kvaliteter og moderne arkitektur skal indgå i de nye områders identitet.

Arkitekturpolitikken skal ses i sammenhæng med "Metropol for Mennesker. Vision og mål for Københavns Byliv 2015", som opstiller mål for bylivet, det vil sige mulighederne for at udfolde et mangfoldigt byliv, som tilgodeser alle byens borgere og besøgende.

#### *Udfordringer*

Kommunen har lagt et stort arbejde i at kortlægge bevaringsforhold og værdifulde kulturmiljøer i København og der er udarbejdet en arkitekturpolitik, der kan danne baggrund for en diskussion af, hvordan moderne arkitektur kan bidrage til at udvikle den københavnske egenart. Det bliver i den kommende planperiode en udfordring, at få formidlet denne viden ud til byens borgere og til byggeriets parter, som grundlag for en diskussion om Københavns egenart. De udsatte boligområders problemer har også en byarkitektonisk side. En del af udfordringen her er områdernes isolerethed, monofunktionalitet og arkitektoniske mangler.

#### **Langtidsholdbarhed**

Udfordringen for Københavns Kommune er både at sikre reduktion af udledningen af drivhusgasser og en tilpasning til klimacændringerne. Derfor beskrives både udledninger fra kommunens aktiviteter og klimacændringernes forventede påvirkninger på miljø, bymiljø og aktiviteter i kommunen.

Klimacændringer er svære at forudsige da der er tale om et dynamisk system, som afhænger af flere naturlige forhold, ligesom f.eks. teknologisk forandring samt den økonomiske og politisk udvikling også spiller ind. København har derfor fået udarbejdet en klimatilpasningsplan for at være bedre "klædt på" til at håndtere fremtidens vejr.

*Udledning af drivhusgasser i Københavns Kommune*

Udledning af CO<sub>2</sub> har siden 1990 generelt været faldende, men CO<sub>2</sub>-udledningen var i 2009 samlet set 5 % højere end i 2008. Stigningen skyldes især dels, at der i 2009 blev indkøbt tysk el, som 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 fjernvarmeforbruget. 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.

En øgning i trafikken bidrager også til stigningen i CO<sub>2</sub>-udledning. Målet for den fremtidige udledning af CO<sub>2</sub> er en reduktion på 20 % i forhold til 2005. Hvorvidt dette mål nås vil afhænge af bl.a. teknologiudviklingen, øget anvendelse af vedvarende energi og udnyttelse af energibesparelspotentialer i bygningsmassen.

#### Udfordringer

Udledning af drivhusgasser i Københavns Kommune vurderes at have en faldende tendens, selvom bilismen er stigende og trafikken øges. Produktionen af energi forventes som følge af det nationale energiforlig på sigt at blive mere miljøvenlig og med mindre CO<sub>2</sub>-udledning. Selvom stigningen af CO<sub>2</sub>-udledningen ikke forventes at være omfattende, er kommunens udledning af stigende betydning, da den globale udledning også stiger. Derudover øger kommunens udledning den kumulative effekt af CO<sub>2</sub> i atmosfæren, der nærmer sig grænseværdien for uoprettelig skade og det er derfor af stor betydning at begrænse udledningerne.

#### Klimacændringens påvirkning af Københavns Kommune

Klimaet ændrer sig, og vi vil i fremtiden få tendens til hyppigere forekomst af kraftig nedbør med direkte effekt på afstrømning til vandløb. Endvidere vil der være tendens til større stormaktivitet med øget risiko for stormfloder og vandstandsstigning med virkninger som kan forstærkes af forøget hyppighed og styrke af storme.

Københavns Kommune oplever allerede i dag konsekvenser af klimacændringer. På nuværende tidspunkt opleves f.eks. øget regnintensitet i sommerhalvåret, hvilket betyder belastning af kloaksystemet og større overløbsmængder til recipienterne. Klimatilpasningsplanen som er udarbejdet af Københavns Kommunes er udgangspunkt for rettidigt at tænke den nødvendige klimatilpasning ind i alle områder af byens udvikling. Det giver mulighed for at

klimatilpasning og udviklingen af en attraktiv og grøn storby bliver to sider af samme sag.

#### Udfordringer

Udrulningen af klimaplanens initiativer skal fortsættes og igangsatte initiativer skal implementeres. Der skal sikres opbakning i form af partnerskaber, borgerdeltagelse og finansiering for at nå målet om 20 % reduktion i 2015 og CO<sub>2</sub>-neutralitet i 2025.

Tilpasningen til klimacændringerne i København er en vigtig og nødvendig strategi, der skal supplere minimeringen i udledningen af drivhusgasser, som det sker via initiativerne i Klimaplanen. En af måderne er at begrænse tilledningen af regnvand til kloaksystemet mest muligt, gennem øget lokal afledning af regnvand. Ved en øget fortætning af byen, kan der dog dermed potentielt set ske en mindsning af mulighederne for at nedsive regnvand.

Den forventede stigning i vandstanden kan medvirke til oversvømmelse af lavtliggende arealer, og kommende kommuneplaner skal sikre byen gennem en rettidig planlægning, så byen kan sikres mod fremtidige havspejlsstigninger og stormfloder.

#### 5. Miljøvurdering af ændringer i forhold til Kommunplan 2009

De planlagte ændringer i kommuneplanen er alle vurderet efter Lov om miljøvurdering. 9 ændringer i den nye kommuneplan indgik i første omgang i miljøvurderingen: 1) arealer til opbevaring af biomasse som ny vedvarende energiform i København, 2) fjernvarme via geotermi (Amagerværk, Nordhavn), 3) anvendelse af den laveste lavenergiklasse i alle store byudviklingsområder, 4) fjernkøling (Kongens Nytorv, Rådhusplads, Riget m.fl.), 5) nye grønne hensyn i planlægningen herunder solenergi, 6) kulturarv (udpegning af kulturmiljøer og bevaringsværdige bygninger) som en del af kommuneplanen, 7) mindsning af boligstørrelse i nybyggeri fra 95 til 85 m<sup>2</sup> samt et krav om en andel mindre boliger i byudviklingsområder, 8) Trafik, herunder parkering, og sidst 9) områder til fokuseret byudvikling, hvor offentlige investeringer søges koordineret med private samt med kommunale planer og indsatser.

For disse ændringer blev det vurderet om virkningerne på miljøet var væsentlige i henhold til kommunens forskellige miljømål. I denne "screening-proces" blev det afgjort at kun to af

cændringerne kunne få væsentlige indvirkning på miljøet; Kulturarv (udpegning af kulturmiljøer og bevaringsværdige bygninger) som en del af kommuneplanen samt 10) ny fjernvarmeledning fra Avedøreværket til H.C. Ørstedsværket. Disse to cændringer er miljøvurderet nærmere i det følgende afsnit, hvor også de øvrige cændringer kort er beskrevet i den rækkefølge som er nævnt ovenfor i første afsnit.

### 1. Arealer til opbevaring af biomasse som ny vedvarende energiform i København

Et af fokusområderne i Københavns klimaplan er biomasse. Biomasse regnes for CO<sub>2</sub>-neutral, fordi det forudsættes, at det optager samme mængde CO<sub>2</sub> i vækstfasen, som der frigives ved afbrænding. I dag anvendes kun en mindre del biomasse til el- og varmeproduktion, men kommunen vil gerne øge andelen, og kommuneplanen reserverer derfor arealer til lagring af biomasse (der fylder mere end kul), ved Amagerforbrændingen og muligvis kun på Kraftværkspladsen.

Denne cændring kan påvirke kommunens miljømål om at **reducere CO<sub>2</sub> udledningen**. Om det virker i positiv eller negativ retning afhænger dog af transportmåden. Arealer til opbevaring af biomasse er endvidere indirekte positiv i forhold til at **øge andelen af vedvarende energi**, et andet af kommunens mål.

Ændringen vurderes ikke at have væsentlige påvirkninger af miljøet, fordi transportmåden er planlagt til at foregå med skib, som er den mest miljørigtige transportmåde, og fordi arealerne er de samme som nu anvendes til kul.

### 2. Fjernvarme via geotermi

Der er store miljømæssige fordele ved fjernvarmeforsyning og hele kommunen er udlagt til forsyning med fjernvarme. Geotermien udnytter det varme vand i undergrunden til at producere fjernvarme. Følgende områder udpeges i kommuneplanen til eventuelle geotermianlæg: Amagerværket (opskalering af eksisterende anlæg), Nordhavn (nyt anlæg), et nyt anlæg på en endnu unavngivet placering på Amager.

Geotermi kan potentielt have en **skadelig påvirkning af grundvandet**, men dette vurderes dog ikke at udgøre et problem, da der er tale om et lukket system som kun indeholder grundvand i forskellige temperaturer. Ændringen vurderes ikke at have en væsentlig indvirkning på miljøet. Boringerne er omfattet af VVM-bestemmelserne (bek. Nr. 1510 af 15.12.2011).

### 3. Anvendelse af den laveste lavenergiklasse i alle store byudviklingsområder

København fastlagde i Kommuneplan 2009, at alle større byudviklingsområder er lavenergiområder. Der er siden sidste kommuneplan kommet et nyt bygningsreglement (BR), som den nye kommuneplan tilpasser sig. Der er tale om en skærpelse af kravene til den nye lavenergiklasse 2015, dog med mulighed for dispensation.

Ændringen kan påvirke målet om at spare energi og **øge andelen af vedvarende energi** positivt. Samlet set vil fastholdelsen af lavenergiområder føre til en **CO<sub>2</sub>-besparelse**, set i forhold til byggeri efter det gældende bygningsreglement. For lavenergibyggeri kan det i fremtiden med et forventet varmere klima både føre til et behov for køling (fordi byggeriet er så velisoleret, at det kan have svært ved at "komme af med" varmen) og et mindsket behov for opvarmning (fordi det er så velisoleret).

Byggeri, som lever op til bygningsreglementets lavenergiklasse, bliver marginalt dyrere at opføre, med deraf følgende ditto husleje, mens driftsudgifterne til gengæld bliver billigere fordi udgifterne til opvarmning bliver lavere.

Ændringen kan således påvirke målet om at sikre flere billige boliger og boligformer. Samlet set vurderes de dyrere opførelsesomkostninger dog at blive opvejet af de sparede driftsomkostninger. Ændringen vurderes ikke at have en væsentlig indvirkning på miljøet.

### 4. Fjernkøling (Kongens Nytorv, Rådhusplads, Riget m.fl.)

Fjernkøling i København er et CO<sub>2</sub>-venligt system, hvor der produceres køling til bygninger bl.a. ved hjælp af koldt havvand fra Københavns havn. I foråret 2009 kunne Københavns Energi koble de første kunder på sit nyanlagte fjernkølenet omkring Kongens Nytorv. Det er i Kommuneplan 2011 intentionen at udvide forsyningsområdet til også at omfatte området ud mod Rigshospitalet, Rådhuspladsen og Kalvebod Brygge. På længere sigt kan andre dele af byen være relevante, herunder Nordhavn og Sydhavn.

Ændringen påvirker målet om at **spare energi** positivt og sparer el produceret med fossile brændsler, som ellers ville være brugt til køling, hvorved CO<sub>2</sub>-udledningen reduceres. Hvis den el som bruges til at drive anlægget stammer fra vedvarende energi, vil det ikke påvirke målet om at **reducere CO<sub>2</sub> udledningen**. Udvidelse af forsyningen med fjernkøling kan også potentielt have en negativ effekt, hvis adgang til billig fjernkøling øger energiforbruget. Da temperaturen



forventes at stige og behovet for køling forventes at bliver større i fremtiden, sikrer fjernkøling målet om at **tilpasse byen til et ændret klima**. Fjernkøling kan dog også have en skadelig effekt på målet om at **fastholde miljøkvalitetsmålene** for Københavns Havn, da returvandet er varmere end det vand, der hentes op fra havnen. Miljøbeskyttelsesloven sikrer imidlertid, at returvandet kun må være max 2 grader varmere end vandtemperaturen i havnen. I betragtning af det begrænsede omfang af fjernkøling, vurderes ændringen på denne baggrund ikke at have en væsentlig indvirkning på miljøet.

### 5. Nye grønne hensyn i planlægningen

Kommuneplan 2011 indeholder alle grønne hensyn, der hjemmel til i lovgivningen. Kommuneplanen indeholder således en række nye grønne hensyn, bl.a. muligheden for i lokalplaner at optage bestemmelser om permeable overflader, søer, bassiner, grønne tage og mindste-koter.

De grønne hensyn, som kan samles under temaet Lokal afledning af regnvand, positivt er med til at sikre en **tilpasning af byen til fremtidens klima**. Desuden kan mulighederne potentielt påvirke målene både negativt og positivt i forhold til at **forbedre mulighederne for ophold, leg, bevægelse og motion** og at **skabe bedre byliv og fremme den rekreative anvendelse af byen**. Positivt fordi vand kan anvendes som et rekreativt element i byen og negativt fordi vand og opmagasinering af vand i korfere eller længere perioder kan optage arealer som ellers kunne anvendes til aktiviteter der kunne fremme førnævnte målsætninger.

Ændringen vurderes ikke at have væsentlige påvirkninger af miljøet da såvel omfang, varighed og hyppighed af de påtænkte tiltag ikke vurderes at være omfattende. Konkretisering af mulighederne for grønne hensyn sker i den efterfølgende lokalplanlægning, hvor de vil blive omfattet af miljøvurdering. Desuden indgår Lokal afledning af regnvand i kommunens næste spildevandsplan.

### 6. Miljøvurdering af Udpegning af kulturmiljøer og bevaringsværdige bygninger

Planloven fastlægger i § 11a, nr. 14, at kommuneplanen skal indeholde retningslinjer for "sikring af kulturhistoriske bevaringsværdier, herunder beliggenheden af værdifulde kulturmiljøer og andre væsentlige kulturhistoriske bevaringsværdier. Denne kortlægning er foretaget i 2010, idet der er udpeget og afgrænset 44 værdifulde kulturmiljøer i København. I

Kommuneplan 2011 fastsættes nærmere retningslinjer for sikring og udvikling af disse.

Målet med udpegningen er sikring af og større fokus på de bevaringsværdige kulturmiljøer som en del af Københavns egenart. Kulturmiljøerne fortæller historien om kommunens og de enkelte bydeles udvikling, og det er målet at skabe forståelse for de værdier og udviklingspotentiale, de bevaringsværdige kulturmiljøer udgør.

Den arkitektoniske kulturarv er hidtil tilgodeset ved udpegning af udvalgte, afgrænsede områder med bevaringsværdig bebyggelse. I Kommuneplan 2011 udpeges desuden bevaringsværdige enkeltbygninger (SAVE 1-4) både inden for og uden for disse områder. Målet er at opretholde Københavns arkitektoniske særpræg som en overordentlig vigtig del af byens identitet og en ressource i de kommende års udvikling.

Samtidig har Borgerrepræsentationen i 2010 vedtaget en arkitekturpolitik for Københavns Kommune. Den overordnede planlægning skal tage sigte på at fortsætte udviklingen fra industri- og havneby til en moderne metropol for mennesker. Transformationen af tidligere lager-, industri- og havneområder til andre funktioner skal fokusere på såvel bygningsarkitektur som byrums- og landskabsarkitektur for at opnå de bedste arkitektoniske resultater. Både de historiske kvaliteter og moderne arkitektur skal indgå i de nye områders identitet.

Ændringen af kommuneplanen vurderes til at have væsentlige påvirkninger af miljøet i forhold til målet om at **bevare og inddrage værdifulde bymæssige arkitektoniske og kulturhistoriske træk i byudvikling og -omdannelse** samt at **sikre at ny bebyggelse tager hensyn til det eksisterende byningsmiljø**. Det vurderes at ændringen får en væsentlig positiv indvirkning på de to mål, idet det overordnede mål i varetagelsen af kulturarven er en sikring af og et større fokus på de bevaringsværdige kulturmiljøer som en del af Københavns egenart. Kommunens planlægning vil sikre, at kulturarven tænkes ind allerede i de indledende faser af kommende byudviklingsprojekter. Fokus på kulturarven vil medvirke til at skabe lokal identitet. Der er derfor ikke behov for forebyggende foranstaltninger.

Endvidere er det vurderingen, at ændringen om bevaring af de værdifulde kulturmiljøer kan have en positiv virkning på målet om at begrænse ressource- og energiforbruget. En positiv effekt kan også være et resultat da udpegningen kan **fremme den rekreative anvendelse af byen**.

Det vurderes også at udpegningen vil virke positivt på **skabelsen af bedre byliv**.

Endelig vurderes det, at udpegningen i visse tilfælde kan virke imod målet om at **fortætte byen**, idet udpegningerne kan begrænse mulighederne for nedrivninger og opførelse af nybyggeri. Dette vurderes dog i praksis ikke at være et problem fordi mulighederne allerede er begrænsede i mange af de udpegede områder gennem fredninger og/eller bevarende lokalplaner, eller fordi en udvikling ikke i alle tilfælde vil være ønskelig, hvis det drejer sig om udbyggede, velfungerende områder, og endelig vil det stadig være muligt at byudvikle og opføre byggeri inden for de områder, der er planlagt til byudviklingsområder. Det indebærer derfor ikke en væsentlig påvirkning af miljøet og målet om fortætning af byen.

#### **Afværgeforanstaltninger og overvågningsprogram**

Københavns Kommune er forpligtet til at sikre at der ikke vedtages noget, der er i strid med retningslinierne om udpegning af kulturmiljøer og bevaringsværdige bygninger. Udpegningerne skal sikres i de kommende kommuneplaner. Endvidere sikres en overvågning af om planerne er i overensstemmelse med udpegningen gennem fremsendelse af lokalplaner for kulturmiljøer til Kulturarvstyrelsen.

#### **7. Krav om en andel mindre boliger i byudviklingsområder**

Københavns Kommunes boligpolitik i 00'erne har bevirket, at de omkring 19.000 boliger opført efter år 2000, i større grad end den resterende københavnske boligmasse, er præget af en ensidighed i boligstørrelser og ejerformer (ejer- og andel) og derfor bebos af ressourcestærke københavnere.

For at modvirke en yderligere ensidighed i de nye byområder, skal der i byudviklingsområderne i fremtiden, udover de familieegnedede boliger, også bygges en vis andel mindre boliger, så der også sikres boliger til singler og andre husstandstyper. Konkret skal mindst 20 procent af boligerne i byudviklingsområderne bygges i intervallet 50 m<sup>2</sup> til 70 m<sup>2</sup>. Kravet om en andel mindre boliger gælder for hvert byggeprojekt, som er over 3.500 etagemeter, med mindre særlige bygningsmæssige hensyn hindrer dette, eller der er tale om erstatningsbyggeri eller botilbud tilvejebragt efter lovgivningen om social service. Kravet fra Kommuneplan 2009 om at nye boliger,

ved etablering af flere boliger, mindst skal være på 95 m<sup>2</sup> bruttoetageareal i gennemsnit, fastholdes.

Ændringen påvirker målet om **sikring af en udvikling af en tæt by** med mindst muligt transportbehov, samt målet om at **spare energi** positivt. Desuden påvirker ændringen også målet om at **fremme mangfoldighed i bykvarterne** og målet om at sikre flere **billige boliger og boligformer** positivt. Da gennemsnitsstørrelsen fastholdes vurderes ændringen ikke at have væsentlige påvirkninger af miljøet.

#### **8. Miljøvurdering af Trafik herunder parkering**

Der var i begyndelsen af kommuneplanarbejdet tale om at ændre parkeringsnormerne bl.a. for at fremme brugen af elbiler.

Ændringen gled dog ud af kommuneplanarbejdet igen, og de øvrige ændringer på trafikområdet er ikke under scoping af ændringer fundet relevante for miljøvurdering.

*(Dette afsnit skal omskrives, hvis forhandlingerne om parkering medfører ændringer, der vurderes at kunne have væsentlig indvirkning på miljøet).*

#### **9. Områder til fokuseret byudvikling, hvor offentlige investeringer søges koordineret med private samt med kommunale planer og indsatser**

Ved at fokusere på særlige udvalgte byudviklingsområder kan man her fokusere statslige, private og kommunale investeringer, så der opnås en synergi i forbindelse med allerede planlagte eller opførte projekter mv. Metoden som der er udviklet i kommunen har peget på en bruttoliste på en række områder i den eksisterende by hvor der årligt udarbejdes handlingsplaner fx Ørestad, Valby Syd, Sydhavn m.fl.

Ændringen vurderes ikke at have væsentlige påvirkninger af miljøet, da de udvalgte områder er på steder i byen som i forvejen er omfattet af retningslinjer i den eksisterende kommuneplan og som er lokalplanlagte.

#### **10. Miljøvurdering af Ny fjernvarmeledning fra Avedøreværket til H.C. Ørstedsværket**

Den nye ledning vil gøre det muligt at anvende den i dag uudnyttede kapacitet på Avedøreværket til forsyning med fjernvarme med varmt vand af det område i den indre by som i dag er forsynet med fjernvarme med damp, som er mindre energieffektivt. Dette kan ske efterhånden som der nedlægges kapacitet på Svanemølleværket og H.C. Ørstedsværket. Ledning, som forventes at være en 280 MJ/s fjernvarmeledning, skal ledes fra Avedøre Holme i Hvidovre Kommune, krydse Kalvebodløbet (Tårnby

Kommune), løbe langs Kalvebod Miljøcenter og videre ind til Teglhølmens hvor den skal krydse havnen og endelig ender ved H.C. Ørstedværket. Ved passagen af Kalveboderne føres ledningen under vandet. Det er ikke endeligt fastlagt, hvordan det konkret teknisk gøres endnu. Såfremt ledningen føres under vandet, bliver det på sydsiden, da der på nordsiden ligger en gasledning. Før projektet kan gennemføres skal det behandles i henhold til VVM-bestemmelserne dvs. at der skal gennemføres en screening, der afgør hvorvidt der skal gennemføres en VVM-proces.

Ændringen påvirker positivt målet om at **reducere CO<sub>2</sub>-udledningen** i København, da varme produceret udenfor kommunen på et værk som er lettere tilgængeligt for skib og lastbil mindsker behovet for transport til, fra og i København. Endvidere vil det indvirke positivt også i forhold til at **minimere støj i boliger og daginstitutioner** da et mindsket transportbehov i byen giver en mindre støjbelastning. Analogt i forhold til målsætningen om at sikre ren luft, hvor et mindsket transportbehov af råvarer til varmeproduktion igen giver **mindre luftforurening i byen**.

Ledningen vil virke positivt i forhold til målet om at **spare energi**, effektiviteten på Avedøreværket øges. Ledningen kan endvidere medvirke til at afhjælpe flaskehalse i fjernvarmesystemet. Om anvendelsen af overskuds kapaciteten vil virke positivt på målet om at **øge andelen af vedvarende energi** afhænger af, fra hvilken produktion overskudsvarmen stammer (fossile brændsler eller biomasse/vind).

Ledningen vurderes under sin etablering at kunne have en potentiel negativ væsentlig indvirkning for miljøet under målet om at skabe **øget biologisk mangfoldighed**, hvilket skyldes, at ledningen skal krydse Kalvebodløbet igennem et Natura2000-område (Vestamager og havet syd for). Det vurderes kun at være i anlægsfasen at der kan forekomme påvirkninger. På Amagersiden vil ledningen løbe langs kysten til Teglhølmens hvor den krydser havnen. En del af strækningen ligger indenfor Kalvebodkilefredningen som bl.a. har til formål at muliggøre en forbedring af de biologiske værdier, der er knyttet til området, sikre adgang til området og anvendelse til fritidsformål. Her vurderes det også kun at være i anlægsfasen der vil kunne være påvirkninger.

Da Københavns Kommunes fjernvarmenet hænger sammen med nabokommunerne, er der også mulighed for at ledningen vil kunne medføre CO<sub>2</sub>-fortængning i andre kommuner, hvis afsætningen i Københavns Kommune bliver mindre end forventet. Det vil i givet fald betyde en forbedring af disse kommuners CO<sub>2</sub>-regnskab.

Der skal laves en konsekvensvurdering som godtgør at etablering af ledningen ikke vil medføre forringelser af levesteder og indvirkning på bestande af de fuglearter, som området er udpeget for, og der skal gives planlægningsstilladelse fra Naturstyrelsen. Det skal vurderes om anlæggelse af ledningen kræver dispensation fra fredningen.. Miljøcenter Roskilde skal vurdere anlægget efter VVM-bestemmelserne. Kystdirektoratet skal give tilladelse til at ledningen krydser Københavns Havn. Banedanmark kontaktes med hensyn til krydsning af jernbanebroen. Endelig kontaktes Kulturarvstyrelsen mht. kulturarv.

### **Afværgeforanstaltninger og overvågningsprogram**

I forbindelse med de tilladelser, der skal give til anlægget, vil der blive stillet krav om afværgeforanstaltninger og overvågning om nødvendigt.

### **Kumulative effekter**

Lov om miljøvurdering kræver, at der i miljørapporten tages stilling til kumulative effekter af den foreslåede plan. Eller i dette tilfælde, af de foreslåede ændringer.

Der vurderes ikke at være negative kumulative effekter mellem de to miljøvurderede planmæssige ændringer om henholdsvis kulturarv og fjernvarmeledningen. Snarere vurderes det, at der kan være en positiv effekt, idet hele indre by, hvor en stor del af kulturarven og kulturmiljøerne befinder sig, med den nye fjernvarmeledning kan forsynes med en ny og mere miljøvenlig type af fjernvarme. Da mange af bygningerne ikke kan energirenoveres pga. bevaringshensyn og tillige i dag for manges vedkommende er forsynet med fjernvarme via damp, er det næstbedste at sikre en bæredygtig energiforsyning og at udskifte det gamle fjernvarmesystem med et nyt og mere tidssvarende. Dette kan den nye fjernvarmeledning være med til at sikre.

## 6. Miljøvurdering af de strategiske temaer i Kommuneplan 2011

I dette kapitel er der foretaget en vurdering af kommuneplanens strategiske temaer i forhold til de hensyn og mål, som kommunen har på miljøområdet. De strategiske temaer er: Et godt hverdagsliv i København, Øresundsregionen - driver for vækst, København som metropol for grøn vækst, Viden og erhverv i København og sidst Fokuseret byudvikling.

Da det drejer sig om visioner, er vurderingen foretaget på et ret overordnet niveau. De konkrete ændringer i rammer og retningslinjer som Kommuneplan 2011 indeholder, er miljøvurderet i kapitel 5.

Miljøvurderingen er opbygget på den måde, at der for hvert tema er givet en kort introduktion til indholdet i det pågældende tema i hovedstrukturen, dernæst en beskrivelse af de miljöhensyn, der kan blive påvirket af de ændringer og aktiviteter, som er indeholdt i temaet og til sidst en vurdering af betydningen, hvis visionerne bliver til virkelighed.

### Øresundsregionen, driver for vækst

Visionen er, at København og Malmø i 2025 udgør en sammenhængende millionby med ca. 4 mio. indbyggere, i social balance og med sund og grøn vækst. Regionen er den første CO<sub>2</sub>-neutrale grænseregion i Europa med stor mobilitet, gode betingelser for erhvervslivet og tiltrækningskraft på talenter indenfor innovation og viden. Udfordringer ved at realisere visionen er, at der kommer flere borgere i København og Malmø, at der er sløj vækst i regionen med flaskehalse i infrastrukturen, en stigning i transportarbejdet (fly, tog og bilisme) og at byerne samtidig er ambitiøse i forhold til klimaet (hvilket giver en udfordring i forhold til målet samtidig vækst og reduktion i ressourceforbrug (energi, materialer og CO<sub>2</sub>).

De hensyn som temaet kan påvirke er:

- Arealanvendelse
- Transport
- Materialekredsløb
- Langtidsholdbarhed

### Arealanvendelse

Københavns og Malmøs Kommuner vil gå forrest for at gøre Øresundsregionen mere bæredygtig og konkurrencedygtig. Samarbejdet sigter på at løse nogle af de centrale udfordringer på vejen mod en mere sammenhængende metropol.

København og Malmø samarbejder om erhvervslokalisering og socioøkonomiske muligheder og barrierer for iværksættere i regionen. Det kan betyde kommende ændrede anvendelser i dele af byen eller ændring af områders rammestatus ved kommende kommuneplanrevisioner. Øresund Business Match, der skal støtte samarbejde mellem virksomheder i Øresundsregionen, kan understøtte dette.

European Spallation Source forventes at udvikle forskermiljøet i Øresundsregionen. Dette vil kunne medføre udvikling af byen, særligt omkring vidensbyen Nørre Campus, hvor mange af forskere forventes at skulle virke. Der skabes grundlag for en udvikling af arealanvendelsen i området.

Derudover har byerne hver især en række byudviklingsprojekter, der for Københavns Kommunes vedkommende fremgår af rækkefølgeplanen.

**Disse bestræbelser giver samlet set en udfordring i forhold til mulighederne for at støtte op om målet om at sikre udvikling af tætbymen med mindst muligt biltransportbehov, da aktiviteterne alt andet lige spredes over et større geografisk område.**

Baggrunden for fortætningsstrategien er, at en højere befolkningstæthed, alt andet lige, medfører kortere afstande mellem funktioner og understøtter brugen af cykel- og gangtrafik. Hertil kommer at den tætte by giver såvel trafikalt som økonomisk grundlag for en højklasset trafikbetjening. Det er dog en forudsætning for succes, at denne strategi også tænkes sammen med ovenstående regionale strategi, samt at markedet gør det attraktivt at bygge og bo i København.

**For Københavns vedkommende imødekommes udfordringen ved den befolkningsmæssig vækst delvist med åbningen af Cityringen i 2018.** Her vil 85 % af alle indbyggere og arbejds- og studiepladser i de tætteste bydele have Metro eller S-togstation inden for 600 meters afstand. Der forventes mere end 130 mio. påstigninger årligt i det samlede metrosystem. Kommunen undersøger i øjeblikket, hvordan det kollektive transportsystem kan udvikles yderligere efter Cityringens åbning.

**Set i et regionalt perspektiv vurderes det at være miljømæssigt bedre, at byudviklingen sker ved byomdannelse af tidligere arealer anvendt fx til havne- og industriformål beliggende tæt ved god**

**kollektiv trafikbetjening inden for "Fingerbyen", frem for at byudviklingen skulle finde sted ved at inddrage ny arealer til byvækst andre steder i regionen.**

Disse arealer vil ofte være placeret langt fra effektive offentlige transportmidler, sådan at folk ikke har en reel valgmulighed mellem bil og offentlige transportmidler. Andelen af bilture pr. dag i sådanne områder må forventes at være væsentligt højere end fra de planlagte byudviklingsområder i Københavns Kommune. Fra sidstnævnte vil andelen, der benytter cykel til og fra arbejde, erfaringsmæssigt være større end i mindre centralt beliggende byudviklingsområder i provinsen. Det er en regional og statslig opgave at sikre en bæredygtig lokalisering af byudviklingen i Danmark.

## Transport

**Styrkelse af det regionale perspektiv med fx cleantech-sektoren og flere internationale kongresser inden for klima, energi og miljø i Øresundsregionen vil være trafikskabende.** På længere sigt vil der kunne skabes teknologiske resultater, der vil medføre en renere, mindre støjende og en mere CO<sub>2</sub>-neutral trafikstruktur. En udvikling af el- og brintbiler i København og Malmø er en del af denne indsats.

**Et styrket forsknings- og erhvervsliv som følge af bedre muligheder for erhvervslokalisering for socioøkonomiske iværksættere i regionen (Øresund Business Match, European Spallation Source mv.) vil betyde mere trafik internt i regionen. Det kan imidlertid også medføre synergieffekter, hvor virksomheder, der tidligere lå lagt fra hinanden, samler sig i klynger med mindre trafik til følge.**

Visionerne om en sammenhængende millionby lægger også op til en stigning i indbyggertal og antal arbejdspladser. **Dette vil, ud over en stigning i trafik, medføre en række konsekvenser for støj, luftforurening og CO<sub>2</sub>-udledning, hvis ikke der sættes ind med begrænsende foranstaltninger.**

Københavns Kommune undersøger sammen med Malmø Kommune muligheden for en bedre baneforbindelse over Øresund for at styrke integrationen over Øresund. Sammen med en forbedring af den kollektive trafik til Sverige vil det også kunne understøtte Københavns Lufthavn. **Dette vil kunne flytte mere trafik over på skinner, hvilket vurderes at ville have en miljømæssig positiv effekt.**

**Nye togforbindelser mellem København og Malmø og bedre og flere cykelstier er en del af en strategi, der skal sikre færre biler i byen. Dette vil begrænse støj og luftforurening fra trafikken. Indsatsen forventes endvidere at medvirke til færre trafikulykker og derved indirekte indvirke positivt på målet om, at flere cyklister skal føle sig trygge i trafikken.**

**Ruteudviklingsprojekt Copenhagen Connected, der skal skabe flere internationale flyruter til København forventes at øge eller fastholde Lufthavnens passagerantal, hvorfor dette initiativ vil kunne generere mere trafik til og fra regionen.**

**Samlet set er der store udfordringer for regionen i forhold til at minimere genererne fra den trafikgenerering som de planlagte aktiviteter medfører.**

## Støjbelastning

Støjbelastning af boliger er et væsentligt problem i København i dag. En forøgelse af indbyggertallet og erhvervsaktiviteten som der er lagt op til i kommuneplanen, vil generere mere trafik i kommunen og dermed yderligere trafikstøj. Problemet er særligt gældende for det eksisterende byggeri, hvor virkemidlerne og finansiering for at minimere støjbelastningen udgør barrierer. Ved nybyggeri foretages de påkrævede tiltag for at sikre støjniveauer i overensstemmelse med vejledende grænseværdier.

**En realisering af Kommuneplanens vision for Øresundsregionen vil vanskeliggøre en opfyldelse af kommunens mål for støjforurening.** Et væsentligt virkemiddel til at imødegå denne udvikling, er at styrke den kollektive trafik og cykeltrafikken for at hindre biltrafikken i at stige mere end højst nødvendigt.

**For at minimere omfanget af støjgenerne, samles trafikken på det overordnede vejnet. Det gør det muligt at fokusere indsatsen for at reducere støjgenerne i eksisterende boliger langs disse veje. Dette vil være nødvendigt for at reducere antallet af boliger, som er stærkt støjbelastede.**

Københavns Kommune har en støjhandlingsplan, som via en række forskellige tiltag, skal arbejde for at nedbringe antallet af københavnerne, som generes af støj.

**Selvom en udvidelse af aktiviteterne i Københavns Lufthavn ligger inden for lufthavnens miljøgodkendelse, kan man med en styrkelse af lufthavnen, som der ønskes med planen, ikke afvise, at særligt visse borgere i Tårnby og Dragør kan opleve større gener. Den teknologiske udvikling indenfor flybranchen går i retning af**

**mere støjsvage flytyper, som vil imødegå denne problemstilling.**

#### **Materialekredsløb**

Byudviklingsområder som fx Nordhavn giver mulighed for at afprøve nye grønne affaldshåndteringsløsninger i større skala, et tiltag som generelt kan være med til at begrænse ressource-, energiforbrug og affaldsmængder, samt sikre øget genanvendelse af affald.

Kommuneplan 2011 understøtter en stigning i indbyggertal og i antallet af arbejdspladser. **Kommuneplan 2011 vurderes som følge heraf, at have den negative miljømæssige konsekvens, at der vil ske en forøgelse af ressourceforbruget og affaldsgenereringen.** Forbruget pr. indbygger vil dog ikke nødvendigvis stige, og dette skærper målsætningen, nødvendigheden af og motivationen for at arbejde med de tiltag som kan reducere affaldsmængderne pr. person, som det sker gennem kommunens affaldsplanlægning.

Der er i planerne for indvinding af drikkevand taget hensyn til forventningerne omkring byudvikling. Samtidig går udviklingen i retning af yderligere vandbesparelser og brug af sekundavand som erstatning for drikkevand.

#### **Langtidsholdbarhed**

Kommuneplan 2011 planlægger for en forventet stigning i indbyggertal og arbejdspladser. Denne vækst formodes at medføre en stigning i biltrafikarbejdet med konsekvenser blandt andet for CO<sub>2</sub>-udledningen. **En fortæning der samtidig sikrer et mindsket ressourceforbrug til biltransport og opvarmning har derimod en positiv betydning for klimapåvirkningerne, idet der, set i et regionalt og nationalt perspektiv, udledes mindre CO<sub>2</sub>, end hvis befolkningen boede mere spredt.**

**Udvikling af grøn energi som f.eks. vindmølleenergi i byen og regionen, lagring af vedvarende energi og forsyning med fjernvarme og vedvarende energi-løsninger i de nye byudviklingsområder vil mindske byens CO<sub>2</sub>-udledning.** Københavns Kommune har en klimaplan, som via en række virkemidler arbejder for at nedbringe byens CO<sub>2</sub>-bidrag med 20 % i 2015 og for at gøre København til CO<sub>2</sub>-neutral i 2025.

El- og brintbiler vil øge behovet for elektricitet, hvilket øger behovet for udvikling af de vedvarende energikilder. Til gengæld vil udbredelsen af el- og brintbiler medføre mindre forbrug af fossile energikilder sammenlignet med

konventionelle biler og dermed mindre CO<sub>2</sub>-udledning (forudsat at el produceres ved hjælp af vedvarende energi).

**Styrkelse af cleantech-sektoren i Øresundsregionen med bl.a. flere internationale kongresser inden for klima, energi og miljø forventes også på sigt positivt at kunne styrke udviklingen af de vedvarende energi- og energismarte løsninger, der kan mindske CO<sub>2</sub>-udledningen.**

**Bedre kollektive trafikforbindelser – også over Øresund, vil mindske biltrafikken og dermed CO<sub>2</sub>-udledningen.**

Klimaplan og fremtidssikring af byen er en af indsatsene i Kommuneplan 2011. Der er bl.a. indarbejdet retningslinjer for stormflod og lokal håndtering af regnvand (LAR). Initiativerne fra kommunens klimatilpasningsplan skal, hvor det er planlægningsmæssigt relevant, indarbejdes i den kommende kommuneplan.

#### **Et godt hverdagsliv i København**

I år 2025 er København fortsat én af verdens bedste byer at bo i. En inspirerende og inkluderende by med ca. 45.000 nye boliger, nye store kultur- og fritidsfaciliteter, grønne lommer, god tilgængelighed og tryghed for alle. Kommunen udfordres ved at kommunale kerneydelser kommer under pres, der er behov for flere boliger samtidig med at der er boligområder med mange socialt udsatte, der skal skabes flere aktivitetsmuligheder, rekreative arealer og kulturtilbud samt at trygheden skal blive bedre.

De hensyn som temaet kan påvirke, er:

- Social mangfoldighed
- Byens Rum
- Byens Liv

#### **Social mangfoldighed**

Københavns Kommune ønsker at mangfoldighed og diversitet er udgangspunkt for planlægning og udformning af det offentlige byrum og boligområder. Ifølge befolkningsprognosen kommer der 60.000 borgere til byen de næste 10 år. Derfor skal der bygges ca. 45.000 nye boliger i planperioden, for herved at sikre boliger nok til fremtidens københavnere, og kommuneplanen sikrer dette ved at indeholde en

boligrummelighed, der vurderes at give plads til ca. 37.000 boliger. De nye boliger bliver altovervejende opført i byudviklingsområderne. **Det vurderes som positivt iff. mangfoldigheden, at disse skal opføres som både private, andelsboliger og almene boliger.** Samtidig skabes der mulighed for 3.000 nye boliger til unge i planperioden. Desuden vil ungdomsboliger blive skabt ved at ommærke almene ældreboliger, der ellers vil stå tomme.

Københavns Kommune vil i samarbejde med almene boligorganisationer (om muligt) bygge mere end 1.500 nye almene boliger i de kommende år. Heraf er ca. 500 AlmeneBolig+ boliger, hvor familier i lav- og mellemindkomstgrupperne kan få et alment rækkehus. **Samlet set vurderes de nævnte tiltag på boligområdet, alt andet lige, som positive i forhold til at forbedre den sociale mangfoldighed i byen,** bl.a. fordi det herved bliver muligt, ved at sikre tilstrækkelig boligrummelighed og variation (læs også senere) at undgå voldsomme prisstigninger på boliger.

Konsekvenserne af befolkningsudviklingen og de mange nye boliger håndteres i forhold til de mindste beboere i byen ved, at der opføres nye og udbygges eksisterende daginstitutioner og skoler. Der planlægges for mere end 3.200 nye dagsinstitutionspladser frem mod 2013 og der kommer nye folkeskoler i Ørestad City, i Ørestad Syd og i Sydhavn. **Samlet vurderes dette positivt i forhold til at målet om social mangfoldighed i byområderne, da der herved skabes rammer som kan gøre, at børnenes forældre finder det attraktivt at blive boende i bydelen.**

Kommuneplan 2011 sikrer, at der i nye byudviklingsområder skal bygges en andel mindre boliger (konkret 20 % mellem 50-70 m<sup>2</sup>) for at undgå, at de nye byudviklingsområder ikke kun bliver bygget for, og beboet af, børnefamilier og par med en stor indkomst - med deraf følgende store boliger (gennemsnitstørrelsen er fortsat fastsat til 95 m<sup>2</sup>) sikrer Kommuneplan 2011, at der i nye byudviklingsområder skal bygges en andel mindre boliger (konkret 20 % mellem 50-70 m<sup>2</sup>). **Dette er positivt og kan bidrage til, at København bliver en mangfoldig storby med plads til alle** (se kapitel 5 for en uddybning). De nye bestemmelser gælder dog ikke for allerede lokalplanlagte byudviklingsområder, hvilket derfor ikke kan sikre disse mod det forhold, at mange af de allerede planlagte og bebyggede områder er opført med en stor lighed i boligstørrelser og ejerforhold. **Det er dog positivt, at den nye kommuneplan forsøger at rette op på det forhold.**

Endvidere søges mangfoldigheden sikret ved at skabe mulighed for at opføre 3.000 ungdoms- og kollegieboliger i planperioden til de stadigt stigende antal studerende, der vil læse i København. Samtidig er reglerne for kollegie- og ungdomsboliger lempet, så der kan bygges flere steder. Dette kan igen frigøre mindre lejligheder og dermed fortætte byen yderligere.

Kommuneplan 2011 indeholder også fokuserede indsatser i de socialt udsatte boligområder (de 10 såkaldte "ghettoer" i Regeringens ghettoudspil). **Dette vurderes også som positivt i forhold til målsætningen om at rumme alle typer af borgere i byen og derved øge den sociale mangfoldighed generelt i København.** Det kræver indsatser udover kommuneplanens muligheder at sikre dette.

Generelt afhænger det for mangfoldigheden af, om der i praksis kan

- 1) skabes et varieret boligudbud, som i kvalitet, pris og beliggenhed kan måle sig med udbuddet i den øvrige hovedstads- og Øresundsregion med forskellige bolig- og ejerformer, størrelses- og prisniveauer, og
- 2) skabes og arbejdspladser, bl.a. grønne arbejdspladser og
- 3) en generelt fastholdelse af en attraktiv by som borgere finder det værd at leve i og besøgende det værd at besøge.

Kommuneplan 2011 forsøger at skabe rammerne for en række tiltag, så målene om mangfoldighed kan nås, men som også skaber negative udfordringer der skal håndteres - specielt med hensyn til trafikgenerering og dets afledte effekter.

### Byens rum

Ved at planlægge for en fysisk tilgængelig by med bevægelsesfrihed og tryghed vurderes dette at medføre, at københavnere, specielt ældre og børn, vil kunne færdes friere, hvilket er positivt. Dette vurderes at have en afsmittende effekt på byens rum, da den planlagte tilgængelighedsrevision (systematik til at gennemgå projekter og checke, om tilgængeligheden tilgodeses) stiller krav til projekter og en tilsvarende tryghedsrevision skal indarbejdes i lokalplaner.

I Kommuneplan 2011 åbnes der så vidt muligt for fritidsanvendelse og udfoldelsesmuligheder i områder udpeget til formål som erhverv, tekniske anlæg mv. I planlægningen og forvaltningen af sådanne områder gives der mulighed for fritidsfaciliteter og begivenheder i det omfang, miljø- og sikkerhedsforhold tillader det. **Dette vurderes som positivt iff. en mere varieret anvendelse af byens rum, hvor mulighederne**

**tillader det.** Der skal dog tages behørig hensyntagen til allerede eksisterende lovlig anvendelse af erhvervsområder, så disse ikke kommer i fare pga. tilladelse til fx støjfølsomme aktiviteter.

Kommuneplan 2011 skaber mulighed for midlertidige anvendelser og aktiviteter i eksisterende bygninger i de byområder som f.eks. Carlsberg, der ikke udvikles i den kommende planperiode. Det er med til at skabe liv i bygningerne og byliv i de omgivende ubebyggede arealer, indtil området omdannes efter lokalplanens intentioner.

I Kommuneplan 2011 beskrives kommunens arbejde med at skabe bedre plads for ophold og bevægelse i byen. Bl.a. renovering af legepladser, renovering af byens pladser ud fra bylivsstrategien Metropolen for Mennesker og gode forbindelser mellem pladser og parker er vigtige for at have en sammenhængende grøn by, der tilgodeser folk på cykel eller til fods. Storbyhavene på Litauens Plads på Vesterbro og i Gammel Valby er andre indsatser med samme positive ambition om at skabe bedre rum og muligheder for at anvende disse og udfolde sig aktivt i byens rum.

**Det vurderes, at der med Kommuneplan 2011 ikke fjernes væsentlige eksisterende muligheder for at udfolde sig, men der kan måske skabes nye –** hvilket vil afhænge af den konkrete lokalplanlægning af de enkelte områder.  
**Kommuneplan 2011 vurderes på denne baggrund at bidrage positivt til opfyldelse af målene under bylivshensynet om at forbedre mulighederne for leg, ophold, bevægelse og motion.** Der kræves dog andre tiltag end kommuneplanens for at opfylde dem.

**En fortætning, som der er lagt op til kommuneplanen, vil kunne være i modstrid med målene om sikring af udendørsophold og rekreative områder. Men da byudviklingen ikke indskrænker de allerede eksisterende grønne og blå områder, men til gengæld åbner op for flere områder, som bl.a. i Sydhavnen, Nordhavnen og city, vurderes kommuneplanens betydning for byudviklingen samlet set som værende positiv og styrkende for de grønne og de blå elementer i byen.**

En fortætning af byen vurderes at give mulighed for at afrunde eksisterende karréer og skabe smukke byrum, gader og nye boliger. **Der vil dog kunne opstå negative konsekvenser for kvarterets arkitektur samt for lys i gård-, gaderum og**

**boliger/erhverv.** Dette skal sikres i den konkrete planlægning.

Et andet element ved befolkningens levevilkår er at sikre en byudvikling med høj arkitektonisk, byplanmæssig og miljømæssig kvalitet. Igen vil dette afhænge af lokalplanlægningen og af den konkrete udbygning i byudviklingsområderne, og af andre planer og aktiviteter end Kommuneplan 2011 kan sikre.

### Byens liv

Kommuneplan 2011 beskriver Københavns Kommunes indsat for skabe et København med plads til nye udtryk, oplevelser og udfoldelsesmuligheder. Indenfor Kommuneplan 2011's rammer kan der udvikles byliv ved fortsat genopretning og modernisering af byens kultur- og fritidsfaciliteter samt samtænkning af kultur med andre aktiviteter, f.eks. kulturhuse og biblioteker i samme bygning. Indretningen af byrum både i nye og eksisterende byområder skal tilgodeses selvorganiseret idræt og gode rammer for et sundt og aktivt fritidsliv. F.eks. supercykelstier, idrætslegepladser, løberuter, multibaner og bystrande. Endelig søger kommunen at skabe grundlag for en multiareana i Ørestaden, der skal kunne rumme store idræts- og kulturbegivenheder.

Ved at skabe en fysisk tilgængelig by med bevægelsesfrihed og tryghed vil københavnernes, specielt ældre og børn, kunne færdes friere. Dette vurderes at have en positiv afsmittende effekt på byens rum, da førnævnte tilgængeligheds- og tryghedsrevisioner stiller krav til projekter og skal indarbejdes i lokalplaner. I forhold til at skabe rammerne for dette, åbner Kommuneplan 2011, som tidligere nævnt, så vidt muligt op for fritidsanvendelse og udfoldelsesmuligheder i områder udpeget til formål som erhverv, tekniske anlæg mv., i det omfang, miljø- og sikkerhedsforhold tillader det.

Kommuneplan 2011 vurderes på denne baggrund at bidrage til opfyldelse af målene med at skabe bedre byliv og fremme den rekreative anvendelse af byen. Der kræves dog andre tiltag end kommuneplanen for at opfylde dem, fx ved lokalplanlægningen.

**Udbygning af cyklernes A-net og etablering af strøggader vurderes som positivt i forhold til hensynet om byens liv.**



### København som laboratorium for grøn vækst

Visionen er, at København i 2025 er verdens første CO<sub>2</sub>-neutrale hovedstad og førende på grøn teknologi og innovation i Europa. København er regional drivkraft og i Øresundsregionen demonstreres grønne byløsninger. Byen er et grønt vækst-laboratorium med verdens bedste cykelsystem og moderne sammenhængende kollektiv trafik. Københavns udfordringer er at der er en hård international konkurrence om grøn vækst, hvorfor der er behov for en stærkere cleantech-sektor, der kan skabe jobs og økonomisk vækst samt for partnerskaber. Desuden skal CO<sub>2</sub>-udledningen sænkes og energiforbruget reduceres samtidig med at fremkommeligheden udfordres med flere københavnere.

De hensyn som temaet kan påvirke, er:

- Transport
- Energi
- Vand
- Erhverv og service
- Langtidsholdbarhed

### Transport

Udbygning af cyklernes A-net og den kollektive trafik er en vigtig del af målsætningen med Kommuneplan 2011. Indsatser indenfor grøn mobilitet skal påvirke både nye og erfarne trafikanter til at vælge grønnere transportformer. Busser, metro og S-tog skal med Bynet 2018-samarbejdet bindes bedre sammen i et effektivt kollektivt trafiksystem. Samarbejdet er etableret mellem Københavns Kommune, Frederiksberg Kommune, Transportministeriet, Movia, Metroselskabet og DSB. Endvidere undersøger Københavns Kommune også muligheden for indførelse af letbaner. Også i Kommuneplan 2011's er det målet, at København skal udvikles til verdens bedste cykelby.

Der lægges op til partnerskaber om grønne byløsninger, der både skaber CO<sub>2</sub>-reduktion og vækst inden for grøn mobilitet. Indkøb af el- og brintbiler er et projekt, der vil nedbringe CO<sub>2</sub>-udledningen, bl.a. fra kommunens egne aktiviteter.

Nordhavn bliver ramme om udvikling af innovative systemløsninger, bl.a. trafiksystemer som fx metro og højklassede cykelstier. Biltrafikken søges

nedprioriteres, med undtagelse af el- og brintbiltrafikken.

Bynet 2018 samarbejdet vil bidrage til at skabe et bedre sammenhængende kollektivt trafiknet. Dette støtter kommunens målsætning om at mindst 1/3 af alle ture sker med kollektiv trafik, at mindst 1/3 af alle ture foregår på cykel og at højst 1/3 af turene foretages med bil.

**Det vurderes at de samlede tiltag som visionen om København som et laboratorium for grøn vækst indeholder, vil medvirke til at begrænse biltrafikken og de deraf af ledte gener. De vil også på længere sigt medvirke til at nedbringe CO<sub>2</sub>-udledningen.**

### Energi

CO<sub>2</sub>-neutral energiforsyning skal udvikles ved innovation i energiproduktionen. Grundstammen i varmforsyningen er fortsat fjernvarme, men alternative energiformer i de nye byudviklingsområder kan blive mere attraktive. Nyere energiformer som geotermi, centrale solfangeranlæg og varmelagring skal spille en større rolle. Adfærd spiller en stor rolle som middel til at nå målet om CO<sub>2</sub>-neutralitet, da en reduktion på 25-40 % i energiforbruget er forudsat for at nå målet.

Strategiske partnerskaber om demonstrationsprojekter og nye teknologiske løsninger inden for grøn energiproduktion og energiforbrug er positive drivere i denne udvikling, og er nødvendige for at nå målet om CO<sub>2</sub>-neutralitet.

Københavns vil se løsninger indenfor områder som energieffektiviseringer og produkter som Smart-Grid-løsninger (et intelligent elsystem, der skaber et dynamisk samspil mellem elsystem og forbrugere gennem måling, styring og automatik i elnettet og hos forbrugerne).

Byudviklingsområder som fx Nordhavn giver mulighed for at afprøve nye grønne systemløsninger i større skala fx nye energiformer og fjernkøling hvilket kan have en positiv afsmittende effekt også andre steder i byen. Samarbejdet med KE er positivt med til at understøtte dette.

Grønne hensyn som fx grønne tage vil spare energi, idet det isolerer bygningen bedre mod kulde og varme. Det resulterer dermed også i et lavere energiforbrug til opvarmning og afkøling.

**Disse tiltag vurderes positivt at øge andelen af vedvarende energi og at spare energi.**

Udpegning af alle større områder til lavenergibebyggelse i København er i tråd med kommunens øvrige mål om minimering af energiforbruget. Væsentlige valg at tage under planlægning af nye byggerier for at energioptimere er lokalisering, størrelse og optimal energiforsyning af områderne, hvilket forudsættes at ske i den konkrete planlægning.

**Målet om at sikre ren luft understøttes af gennemførelse af lavenergiområder.** Gennem øget andel af lavenergibyggeri vil behovet for centralforsynet varme og el mindskes. Da el og varme i dag primært er produceret på kul og naturgas vil den mindskede efterspørgsel have en indirekte positiv konsekvens for luftemissioner som følge af energiproduktionen. **Det potentielle fald i brug af fossile brændsler til energiproduktion i København vurderes dog at have en begrænset effekt i forhold til de samlede luftemissioner i selve byen, som hovedsageligt stammer fra biltrafikken.**

Produktion af varme og el fra fjernvarme giver dog samtidig giver en meget høj effektivitet i forhold til separat produktion af hhv. varme eller el. Fjernvarmesystemet er således ideelt til at opsamle overskudsvarme. Fremtidens fjernvarmeproduktion vil sandsynligvis ske på mange forskellige teknologier (fx varmepumper) og brændsler (biomasse, biogas, sol og affald).

Da ny bebyggelse i København primært vil være etagebyggeri, vil der være et vist varmebehov inden for et begrænset område, og det gør det sandsynligvis rentabelt at lægge et fjernvarmeledningsnet. Men ved små varmemeforbrug vil ledningstabene blive relativt stort i forhold til forbruget, og lavtemperatur-fjernvarme eller brug af returvarme kan være løsninger. Alternativet er individuelle eller decentrale løsninger i form af fx små varmepumper, solceller eller microkraftvarmeanlæg.

**Lavenergiområderne kan bidrage positivt til målet om at øge andelen af vedvarende energi, hvis det lavere energiforbrug dækkes af vedvarende energikilder såsom sol og vindkraft.** Graden af anvendelsen af vedvarende energi vil bl.a. afhænge af den fremtidige inddragelse i den centrale kraftvarmeforsyning, således at lokale løsninger ikke har utilsigtede, negative konsekvenser for CO<sub>2</sub>-udledningen i det samlede energisystem.

## Vand

Forslag til Kommuneplan 2011 indeholder de dele Klimatilpasningsplanen, der er lovhjemmel til at tage med. Bestemmelserne skal håndtere den mere og mere intense nedbør og højere vandstand i havet. I forhold til den intense nedbør skal forskellige metoder til lokal afledning af regnvand (LAR) være med til at håndtere dette. Såkaldt begrønning af byen er et af tiltagene som kan håndtere de større regnmængder og lede vandet tilbage til grundvandet.

Byudviklingsområder som fx Nordhavn giver mulighed for at afprøve nye grønne systemløsninger i større skala, herunder nye vandafledningssystemer som også kan formindske forbruget af drikkevand ved at anvende regnvand til toiletskyl, rekreative udnyttelser mv. Dette er positivt, da der kommer forøget pres på drikkevandsforsyningen med de mange nye indbyggere og erhvervsbyggerier.

**Det er derfor positivt i forhold til målene på vandområdet, at Kommuneplan 2011 tilføjer en række nye grønne emner, som der kan optages bestemmelser om i lokalplaner.** Der kan således sikres arealer til gennemtrængende overflader og søer/bassiner på friarealer for at håndtere afledning af regnvand grønne tagflader.

## Langtidsholbarhed

**Grønne byløsninger (fx grønne tage og permeable overflader), lavenergi i de nye byområder og begrønning af byen forventes at kunne bidrage positivt til målsætningen om CO<sub>2</sub>-neutralitet og tilpasning til fremtidens klima.**

Klimatilpasningsplanen vil sikre klimatilpasning gennem håndtering af mere regnvand, havspejlstigning og højere temperaturer. Indsatsområderne i planen bliver dog først implementeret i den næste kommuneplan, da planen først skal foreligge i endelig udgave inden dette kan ske. **Det er positivt at kommuneplanen indarbejder grønne hensyn, som allerede nu kan bidrage til indsatsen for klimatilpasning af byen. Dog kunne en inddragelse af flere grønne hensyn såsom solceller i planlægningen gøre planen bedre, set fra et miljømæssigt og klimaafbødende synspunkt. Dette kræver imidlertid ny lovgivning på området.**

En dispensation fra kravet til lavenergibyggeri kan medføre et større CO<sub>2</sub>-udslip end et byggeri i lavenergi klasse. Det er derfor afgørende for en dispensation, at den samfundsøkonomiske gevinst ved dispensationen er så stor, at den kan retfærdiggøre en øget CO<sub>2</sub>-udledning. Omvendt

vil dispensationsmuligheden også medføre, at der kan spares CO<sub>2</sub>, grundet muligheden for at vælge det centrale fjernvarmenet, hvor dette sparer CO<sub>2</sub> i forhold til lokale energiløsninger.

### Erhverv og service

Erhverv og service er et hensyn fra kommunens bæredygtighedsværktøj, men ikke et decideret miljømål, hvorfor det ikke medtaget i den egentlige miljøvurdering. Men da det giver god mening at vurdere temaet *København som laboratorium for grøn vækst* i forhold til den økonomiske bæredygtighed, er det medtaget her.

Strategiske partnerskaber om demonstrationsprojekter og nye teknologiske løsninger kan give anledning til skabelse af nye virksomheder inden for cleantech-branchen.

Byudviklingsområder som fx Nordhavn kan desuden gøre København førende på cleantech og miljøløsninger, som kan eksporteres til andre byer.

I Nordhavnen, Islands Brygge Syd og Ørestad skabes attraktive lokaliseringsmuligheder for serviceerhverv i nærheden af vand eller de grønne områder på Vestamager. Ved Nørrebro Station og i Valby Industrikvarter skabes stationsnære lokaliseringsmuligheder i eksisterende tætte byområder.

Samtidig forsvinder dog mere "klondyke-agtige" områder, der udfører en vis tiltrækning på de kreative vækstmiljøer. Sådanne arealer søges fastholdt bl.a. i Bispebjerg Bydel og i den Hvide Kødby.

Arbejdet med at bygge Cityringen med 17 stationer og godt 15 km tunnel bliver et af de største anlægsprojekter i Københavns historie. Det vil medføre arbejde for mange underentreprenører og være med til at skabe vækst med mange arbejdspladser. Et Nordhavn med udvikling af innovative systemløsninger vil også kunne skabe grobund for virksomheder og arbejdspladser.

**Kommuneplan 2011 vurderes samlet set at ville have en væsentlig positiv effekt for mulighederne for at understøtte de erhverv og vækstmiljøer, der er centrale for byens grønne vækst og livskvalitet, og som kan sikre byen og regionens langsigtede udvikling.** Dette er dog tillige afhængig af en række øvrige parametre, som kommuneplan 2011 ikke har indflydelse på.

### Viden og erhverv i København

I år 2025 er København en attraktiv vidensby, som har let ved at tiltrække udenlandske studerende, forskere, medarbejdere og virksomheder, der skaber grundlag for en grønner, sundere og mere spændende storby. Der er et godt regionalt og internationalt samarbejde mellem offentlige myndigheder, private virksomheder og vidensinstitutioner. Københavnerne lever af at skabe velfærd, turisme samt markante og vedvarende store anlægsprioriteringer (fx Metroen og Nordhavn). Virksomhedernes vilkår for vækst er forbedret ganske betragteligt med partnerskaber og en helt ny ramme om samarbejdet mellem forskningsinstitutioner og virksomheder i byen. De fleste beskæftigede københavnere har internationale kolleger og kvaliteten af vores arbejdsstyrke forbedres. Det giver kommunen en række udfordringer bl.a. at skabe innovative samarbejder, bedre mobilitet og bedre beskæftigelse. Københavnerbrancher, turismen og iværksætterier skal styrkes.

De hensyn, som temaet kan påvirke, er:

- Transport
- Byens Liv
- Erhverv og service

### Transport

Udbygning er de mange erhvervs- og forskningsetagemetre vil medføre nye arbejdspladser, der alt andet lige, vil medføre mere trafik.

Det samme gælder for den evt. kommende multiarena i Ørestad, der vurderes at få en høj tilgængelighed i forhold til gæster i tog, bil eller fly. Trafikbetjeningen af multiarenaen vil som de øvrige konkrete projekter blive beskrevet nøjere, når de detailplanlægges i forbindelse med lokalplanlægning af et konkret projekt. Problematikken skal dog også håndteres for byen som helhed i den overordnede trafikplanlægning.

Kommunen arbejder for, at en havnetunnel, der skal forbinde Helsingørmotorvejen i nord og Amagermotorvejen i syd, kommer med i planlægningen. Forbindelsen forventes dog kun delvist at blive udbygget i planperioden, hvorfor

den ikke vurderes at få nogen væsentlig virkning i planperioden.

Vidensbydelen Nørre Campus byggemuligheder udvides ikke i Kommuneplan 2011. Imidlertid kan anden anvendelse ændre fordelingen af trafikken på kollektiv transport, cykler og biler.. Det vurderes dog at være marginalt iff. Københavns trafikbillede.

Indførelse af trængselsafgifter forventes desuden at være en vigtig parameter for at opfylde kommunens mål på det trafikale område. Trængselsafgifter er udførligt behandlet i miljøvurderingen af Kommuneplan 2009.

### Byens liv

**Tiltag som Vidensbyen Nørre Campus og et internationalt miljø på Carlsberg vurderes at skabe rammer for et bedre byliv.** Ved skabelse af nye erhvervs-, uddannelses og forskervarter vil det være muligt at skabe gode byliv og fremme den rekreative anvendelse af byen disse steder.

### Erhverv og service

Erhverv og service er et hensyn fra kommunens bæredygtighedsværktøj, men ikke et decideret miljømål, hvorfor det ikke medtaget i den egentlige miljøvurdering. Men da det giver god mening at vurdere temaet *Viden og erhverv i København* i forhold til den økonomiske bæredygtighed, er det medtaget her.

**Kommuneplan 2011 vurderes samlet set at ville have en væsentlig positiv effekt på muligheden for at understøtte de erhverv og vækstmiljøer, der er centrale for byens grønne vækst og livskvalitet.**

Med Kommuneplan 2011 vurderer kommune at der kommer ca. 2,8 mio. m<sup>2</sup> nyt erhvervsbyggeri i den kommende planperiode og skaber rummeligheden.

Vidensbydelen Nørre Campus skal udvikles til en sammenhængende bydel med synergi mellem universitet, by og erhverv, hvilket kan fremme samarbejde, videns- og erhvervsudvikling.

En multiarena af international standard vil styrke Hovedstadens evne til at tiltrække turister, internationale sports- og kulturbegivenheder og nye virksomheder – og dermed være med til at fremme vækst og beskæftigelse. Ved at placere den i Ørestaden styrkes erhvervslivet her, men til glæde for hele byen. **Udfordringen er trafikken**

**som, i givet fald følger med, med øget trængsel, støj, CO<sub>2</sub>- udledning og luftforurening til følge.**

Kreative zoner giver lokaliseringsmuligheder for virksomheder, der ønsker billige og fleksible lejemaal, som positivt kan være med til at understøtte iværksættere som kan skabe fremtidens teknologier og løsninger.

### Fokuseret byudvikling

Den fokuserede byudvikling sikrer at økonomiske investeringer koordineres med lokale initiativer og politikker ved at der udarbejdes handlingsplaner. Den fokuserede byudvikling har således ingen konsekvenser for Kommuneplan 2011's retningslinier og rammer, men kan få det på sigt. For Ørestaden, Valby Syd, Sydhavn og Nordhavn er der allerede udarbejdet handlingsplaner under Kommuneplan 2009. Det vurderes, at disse kun ville skulle have mindre justeringer og føres ajour, hvorfor de ikke er beskrevet her.

Områderne der herudover er udpeget til fokuseret byudvikling er: vidensbydelen Nørre Campus, Nordvest, Nordøst Amager, Fra Kødbyen til Polititorvet.

Ved at fokusere på særlige udvalgte byudviklingsområder kan man her fokusere på statslige, private og kommunale investeringer, så der opnås en synergi i forbindelse med allerede planlagte eller opførte projekter mv. Metoden, som er udviklet i kommunen, har peget på en række områder i den eksisterende by, hvor der årligt udarbejdes handlingsplaner.

Denne ændring eller det skift i det planmæssige fokus på disse områder vurderes ikke at påvirke kommunens miljømål, da de udvalgte områder er steder i byen som i forvejen er omfattet af retningslinjer i den eksisterende kommuneplan og som er lokalplanlagte (se også kapitel 5 hvor denne ændring også er vurderet).

### Kumulative effekter

Hvis visionerne om vækst fastholdes, skal der fortsat være øget opmærksomhed på de kumulative effekter som de mange nye indbyggere, erhvervsaktiviteter, multiarena mv. skaber, særligt på trafikområdet. Dette gælder også de afledte påvirkninger som fx trængsel, støj- og luftforurening.

**Bilag 1 Matrice til sikring af, at alle temaer fra Lov om miljøvurdering af planer og programmer er inkluderet i den målstyrede miljøvurdering af Kommuneplan 2011 for Københavns Kommune**

MV matrice for.....

Vurdering den.....

Af:.....

Parametre/mål	Planområdets indvirkning på målsætningen				Bemærkninger	Hvad foreslås igangsat for at minimere de negative indvirkninger og eventuelt øge de positive?	Lovens temaer										
							Fremme biologisk mangfoldighed samt sikre fl	Sikre befolkningens levevilkår, herunder social	Sikre menneskers sundhed	Beskytte jordbund og vand	Sikre luftens kvalitet	Begrænse klimapåvirkninge	Beskytte kulturarv og landskat	Beskytte arkitektonisk og arkæologisk ar	Begrænse ressourceforbruc		
<b>Arealanvendelse</b>	0	+	-	+													
				/													
Sikre udvikling af tætbyen med mindst muligt transportbehov														x			X





Miljøvurdering af Forslag til Københavns kommuneplan 2011, 3. marts 2011

Identitet																			
Bevare og inddrage værdifulde bymæssige arkitektoniske og kulturhistoriske træk i byudvikling om -omdannelse.																		X	X
Sikre kvalitetsbyggeri af høj internationalt format som tilfører et område nyt indhold.																			
Sikre at ny bebyggelse tager hensyn til det eksisterende bygningsmiljø.																		X	X
Langtidsholbarhed																			
Reducere CO <sub>2</sub> -udledningen																			X
Sikre tilpasning til ændret klima																		X	X

E-dok nr.: 2011-13583

**Bilag 2. Skema med oprindelige miljømål, samme mål i forkortet form, samt reference til den oprindelige plan. Til miljøvurdering af Kommuneplan 2011**

Arealanvendelse		
Mål som formuleret i oprindelig plan	Forkortet udgave af mål til brug i Matrice (bilag 3)	Oprindelig plan hvor målsætningen står
Der skal skabes en tæt storby, der bruger mindre energi på transport.	Sikre udviklingen af tætbyen med mindst muligt transportbehov.	MV09/Planstrategi 2007
Stationsnærhedsprincippet	Sikre udviklingen af tætbyen med mindsket transportbehov.	Landsplandirektiv



Miljøvurdering af Forslag til Københavns kommuneplan 2011, 3. marts 2011

Byfortætning	Sikre udviklingen af tætbyen med mindsket transportbehov.	Planstrategi 2007
<b>Transport</b>		
I 2015 cykler 50 % på arbejde eller til uddannelse i København.	Fremme anvendelsen af cykler og reducere CO <sub>2</sub> -udledning, støj og luftforurening	MV09/CPH15 (98)
Antallet af alvorlige tilskadekomne på de Københavnske cykelstier er halveret og 80 % af københavnske cyklister føler sig trygge.	Sikre at cyklister ikke kommer til skade og føler sig trygge	CPH15 (99, 100)
For at nedbringe støjbelastningen vil kommunen arbejde for en general hastighedsreduktion på strækninger med mange støjbelastede boliger.	Minimere støj i boliger	MV09/Agenda 21 (22)
I 2015 er Københavns CO <sub>2</sub> udledning fra transport reduceret med 10 % i forhold til i dag	Reducere CO <sub>2</sub> -udledningen	Klimaplan (250)
I 2015 er luften så ren, at den ikke belaster københavnernes sundhed.	Sikre ren luft	MV09/CPH 2015 (106)
I 2015 skal københavnernes kunne sove i fred for sundhedsskadelig støj fra gadetrafikken, og alle daginstitutioner må i dagtimerne kun være udsat for et lavt støjniveau fra trafikken.	Minimere støj i boliger og i daginstitutioner	MV09/CPH 2015 (104, 105)
<b>Energi</b>		
Udpegning af alle store byområder som lavenergiområder	Spare energi (nyt mål)	KP09
Københavns Kommune vil i planperioden øge andelen af Vedvarende energi i sin energiforsyning (Agenda 21 plan).	Øge andel af vedvarende energi (nyt mål)	MV09/Agenda 21 plan
10% af den samlede CO <sub>2</sub> reduktion i 2015 vil komme fra bygninger. Det svarer til ca. 50.000 tons CO <sub>2</sub> .	Spare energi (nyt mål)	Klimaplan (251)

Miljøvurdering af Forslag til Københavns kommuneplan 2011, 3. marts 2011

<b>Vand</b>		
Grundvandsressourcen kan udnyttes til drikkevand og sekundavand samt til andre formål som fx grundvandskøling. Anvendelser der kan reducere behovet for import af drikkevand søges fremmet af hensyn til naturen i de omegnskommuner, hvor størstedelen af vandet til København indvindes.	Udnyttelse af grundvand og mindskning af behov for import af drikkevand.	Grundvandsplan 2005 (156)
Opnåelse eller fastholdelse af miljøkvalitetsmål for vandområder	Opnå og fastholde miljøkvalitetsmål for vandområder og badevandskvalitet i havnen	HUR's Regionplan 2005 og Vandplaner
Opnåelse eller fastholdelse af badevandskvalitet i hele havnen	Opnå og fastholde miljøkvalitetsmål for vandområder og badevandskvalitet i havnen	Agenda 21 plan
Vandforbruget i erhvervslivet skal reduceres til 34 liter pr. indbygger pr. døgn i 2010.  Vandforbruget i husholdninger skal reduceres til 110 liter pr. indbygger pr. døgn i 2010.	Minimere vandforbruget i erhvervsliv og husholdninger.	Vandforsyningsplan 2006 (163)
Anvendelse af sekundavand skal udgøre mindst 2 pct. af det samlede vandforbrug i 2011 og 4 pct. i 2017.	Minimere vandforbruget	Vandforsyningsplan 2006 (167)
Pesticidforbruget hos private og virksomheder skal nedbringes med henblik på at beskytte grundvandet under København.	Beskytte grundvandet mod forurening	Agenda 21 plan (15)
Kommunen vil fremme anvendelsen af regnvand, ved at nedsive regnvandet til grundvandet eller udlede det til vandområder og rekreative vandelementer.	Lokal afledning af regnvand	Agenda 21 plan (33)
<b>Materialekredsløb</b>		
I Københavns Kommune skal ressource- og energibesparelser ske gennem planmæssige tiltag, miljørigtig projektering og retningslinjerne for miljørigtigt byggeri, der gælder for kommunens byggeri og støttede byggeri.	Begrænse ressource- og energiforbrug	Agenda 21 plan

Miljøvurdering af Forslag til Københavns kommuneplan 2011, 3. marts 2011

At væksten i affaldsmængderne reduceres med 10 % - det svarer til at kommunen vil forebygge 2.500 ton affald i 2012.	Sikre øget genanvendelse af affald	Affaldsplan 2012 (86)
At 34.000 ton af det affald, der ellers ville gå til forbrænding i 2012, bliver sorteret fra til mere egnede behandlingsformer. Det svarer til, at forbrændingsbehovet bliver ca. 10 % mindre.	Sikre øget genanvendelse af affald	Affaldsplan 2012 (87)
<b>Grønne og blå områder</b>		
Den biologiske mangfoldighed i byen skal øges.	Skabe øget biologisk mangfoldighed	MV09/Agenda 21 plan (5)
Kommunens søer, åer og kyster skal have klart vand med et rigt og varieret plante og dyreliv.	Skabe øget biologisk mangfoldighed	MV09/Agenda 21 plan (32)
Kyststrækninger, søer og åer skal være tilgængelige til rekreative aktiviteter.	Fremme rekreativ anvendelse af byen	MV09/Agenda 21 plan (29)
<b>Social mangfoldighed</b>		
Der skal skabes blandede og bæredygtige bykvarterer der kombinerer boliger erhverv og kultur	Fremme mangfoldighed i bykvartererne	MV09/Planstrategi 2007
Der skal skabes flere billige boliger og flere nye boligformer	Sikre flere billige boliger og boligformer	Planstrategi 2007
<b>Byens rum</b>		
Nærrekreative muligheder for ophold, leg, bevægelse og motion skal forbedres.	Forbedre muligheder for ophold, leg, bevægelse og motion	MV09/Agenda 21 plan (3)
I 2015 kan 90 % af Københavnerne gå til en park, en strand, et naturområde eller et havnebad på under 15 minutter	Forbedre muligheder for ophold, leg, bevægelse og motion	CPH 2015 (102)
<b>Byens liv</b>		

Miljøvurdering af Forslag til Københavns kommuneplan 2011, 3. marts 2011

I 2015 er 80 % af københavnere tilfredse med mulighederne for at deltage i bylivet.	Skabe bedre byliv	Metropol for mennesker 2008
I 2015 er fodgængertrafikken steget med 20 % i forhold til 2008.	Skabe bedre byliv	Metropol for mennesker 2008
I 2015 opholder københavnere sig 20 % mere i byens rum end i 2008.	Skabe bedre byliv	Metropol for mennesker 2008
Københavnere besøger byens parker, naturområder, havnebade og strande dobbelt så ofte som i 2007.	Fremme den rekreative anvendelse af byen	MV09/CPH 2015 (103)
<b>Identitet</b>		
Københavns sammenhængende kulturhistoriske bevaringsværdier og helheder (kulturmiljøerne) skal værnes om og bevares. Ved omdannelse skal de eksisterende strukturelle og arkitektoniske kvaliteter inddrages og samtidig tilføre området noget nyt indhold og arkitektonisk kvalitet.	Bevare og inddrage værdifulde bymæssige arkitektoniske og kulturhistoriske træk i byudvikling om -omdannelse.	MV09/Kommuneplan 2009
Der skal skabes rum for eksperimenterende dynamisk byudvikling og arkitektur, der kan supplere og videreudvikle byens identitet med kvalitetsbyggeri af internationalt format.	Sikre kvalitetsbyggeri af høj internationalt format som tilfører et område nyt indhold.	MV09/Kommuneplan 2005/2009
Ny bebyggelse skal på en harmonisk måde indgå og berige det eksisterende bymiljø, og skal udformes i et nutidigt formsprog, som tager udgangspunkt i og respekterer de bevaringsværdige træk, som præger bebyggelsen i de pågældende områder.	Sikre at ny bebyggelse tager hensyn til det eksisterende bygningsmiljø.	MV09/Kommuneplan 2005
<b>Langtidsholbarhed</b>		
i 2015 skal Københavns CO <sub>2</sub> udslip være reduceret med 20 % i forhold til i dag (2005 niveau)	Reducere CO <sub>2</sub> -udledningen	MV09/CPH 2015 (101)

Miljøvurdering af Forslag til Københavns kommuneplan 2011, 3. marts 2011

Klimatilpasning gennem håndtering af øget mængde regnvand, havspejlsstigning samt højere temperaturer.	Sikre tilpasning til ændret klima	Klimaplan
--	-----------------------------------	-----------

Uddybning af forkortelser ved henvisninger til de oprindelige planer i tredje kolonne:

MV09: Miljøvurdering af kommuneplan 2009, se bilag 2 i denne: Miljømål til vurdering af kommuneplan 2009. Målet er fortsat vurderet relevant og videreført i denne miljøvurdering. CPH15: Miljømetropolen, Vores vision CPH 2015. Klimaplan for København, 2009.

Tal i parentes i tredje kolonne henviser til nummerering i miljøregnskabet's liste over miljømål i Københavns Kommune.

Bilag 3 MV matrice for.....

Vurdering den..... Af:.....

Parametre/mål	Planområdets indvirkning på målsætningen				Væsentlige	Bemærkninger
	0	+	-	+ / -		
<b>Arealanvendelse</b>						
Sikre udvikling af tætbyen med mindst muligt transportbehov						
<b>Transport</b>						
Fremme anvendelsen af cykler/ reducere CO <sub>2</sub> -udledningen						
Sikre at cyklister ikke kommer til skade og føler sig trygge						
Minimere støj i boliger og daginstitutioner						
Reducere CO <sub>2</sub> -udledningen						
Sikre ren luft						
<b>Energi</b>						
Spare energi						
Øge andel af vedvarende energi						
<b>Vand</b>						
Beskytte grundvandet mod forurening						
Minimere vandforbrug i erhvervsliv og husholdninger						
Lokal afledning af regnvand						
Udnyttelse af grundvand og mindskning af behov for import af drikkevand.						
Opnå og fastholde miljøkvalitetsmål for vandområder og badevandskvalitet i havnen						

<b>Materialekredsløb</b>						
Begrænse ressource- og energiforbrug						
Sikre øget genanvendelse af affald						
<b>Grønne og blå områder</b>						
Skabe øget biologisk mangfoldighed						
Fremme rekreativ anvendelse af byen						
<b>Social mangfoldighed</b>						
Fremme mangfoldighed i bykvarterer						
Sikre flere billige boliger og boligformer						
<b>Byens rum</b>						
Forbedre muligheder for ophold, leg, bevægelse og motion						
<b>Byens liv</b>						
Skabe bedre byliv						
Fremme den rekreative anvendelse af byen						
<b>Identitet</b>						
Bevare og inddrage værdifulde bymæssige arkitektoniske og kulturhistoriske træk i byudvikling om -omdannelse.						
Sikre kvalitetsbyggeri af høj internationalt format som tilfører et område nyt indhold.						
Sikre at ny bebyggelse tager hensyn til det eksisterende bygningsmiljø.						
<b>Langtidsholbarhed</b>						
Reducere CO <sub>2</sub> -udledningen						
Sikre tilpasning til ændret klima						

Matrice til vurdering af ændringer. 0, +, - og +/- samt væsentlighed og bemærkningsfelt.

Bilag 4: Udfyldte matricer for de 10 udvalgte ændringer i Kommuneplan 2011

1. MV matrice for Arealer til opbevaring af biomasse som VE energi i København (Amagerforbrænding, Kræftværkspladsen)

Vurdering den 24.11.2010 Af: Claus Wilhelmsen

Parametre/mål	Planområdets indvirkning på målsætningen				Væsentlige	Bemærkninger  Vurder: hvad skal der til for at sikre en anmærkningsfri MV?
	0	+	-	+ / -		
<b>Arealanvendelse</b>						
Sikre udvikling af tætbyen med mindst muligt transportbehov	X					
<b>Transport</b>						
Fremme anvendelsen af cykler/ reducere CO <sub>2</sub> -udledningen				X		Reduktion af CO <sub>2</sub> afhænger af, hvor det kommer fra og af transportmåden, fx om der benyttes sejlads (hvilket er opgivet som det primære).
Sikre at cyklister ikke kommer til skade og føler sig trygge	X					
Minimere støj i boliger og daginstitutioner	X					
Reducere CO <sub>2</sub> -udledningen	X					
Sikre ren luft	X					
<b>Energi</b>						
Spare energi	X					
Øge andel af vedvarende energi		X				Fyringsmæssigt set er det et plus med biomasse.
<b>Vand</b>						
Beskytte grundvandet mod forurening	X					
Minimere vandforbrug i erhvervsliv og husholdninger	X					



Lokal afledning af regnvand	X					
Udnyttelse af grundvand og mindskning af behov for import af drikkevand.	X					
Opnå og fastholde miljækvalitetsmål for vandområder og badevandskvalitet i havnen	X					
<b>Materialekredsløb</b>						
Begrænse ressource- og energiforbrug	X					
Sikre øget genanvendelse af affald	X					
<b>Grønne og blå områder</b>						
Skabe øget biologisk mangfoldighed	X					
Fremme rekreativ anvendelse af byen	X					
<b>Social mangfoldighed</b>						
Fremme mangfoldighed i bykvartererne	X					
Sikre flere billige boliger og boligformer	X					
<b>Byens rum</b>						
Forbedre muligheder for ophold, leg, bevægelse og motion	X					
<b>Byens liv</b>						
Skabe bedre byliv	X					
Fremme den rekreative anvendelse af byen	X					
<b>Identitet</b>						
Bevare og inddrage værdifulde bymæssige arkitektoniske og kulturhistoriske træk i byudvikling om -omdannelse.	X					
Sikre kvalitetsbyggeri af høj internationalt format som tilfører et område nyt indhold.	X					
Sikre at ny bebyggelse tager hensyn til det eksisterende bygningsmiljø.	X					
<b>Langtidsholbarhed</b>						

Reducere CO <sub>2</sub> -udledningen		x				I forhold til 0-alternativ som er kul/affald.
Sikre tilpasning til ændret klima	X					

**2 MV matrice for Fjernvarme via geotermi (Amagerværk, Nordhavn og et sted på Amager)**

Vurdering den 24.11 Af: Claus Wilhelmsen.

Parametre/mål	Planområdets indvirkning på målsætningen				Væsentlige	Bemærkninger
	0	+	-	+ / -		
<b>Arealanvendelse</b>						
Sikre udvikling af tætbyen med mindst muligt transportbehov	X					
<b>Transport</b>						
Fremme anvendelsen af cykler/ reducere CO <sub>2</sub> -udledningen	X					
Sikre at cyklister ikke kommer til skade og føler sig trygge	X					
Minimere støj i boliger og daginstitutioner	X					
Reducere CO <sub>2</sub> -udledningen		X				Transport mindskes. Undgår transport af brændsler.
Sikre ren luft	X					
<b>Energi</b>						
Spare energi	X					
Øge andel af vedvarende energi		X				
<b>Vand</b>						
Beskytte grundvandet mod forurening			x			Potentiel risiko for grundvandet, men da der er tale om lukket system som kun indeholder grundvand er dette

						ubegrundet. Boringer VVM screenes også. Derfor uvæsentligt.
Minimere vandforbrug i erhvervsliv og husholdninger	X					
Lokal afledning af regnvand	X					
Udnyttelse af grundvand og mindskning af behov for import af drikkevand.		x				Det er en målsætning også at anvende grundvandet til geotermi.
Opnå og fastholde miljækvalitetsmål for vandområder og badevandskvalitet i havnen	X					
<b>Materialekredsløb</b>						
Begrænse ressource- og energiforbrug	X					
Sikre øget genanvendelse af affald	X					
<b>Grønne og blå områder</b>						
Skabe øget biologisk mangfoldighed	X					
Fremme rekreativ anvendelse af byen	X					
<b>Social mangfoldighed</b>						
Fremme mangfoldighed i bykvartererne	X					
Sikre flere billige boliger og boligformer	X					
<b>Byens rum</b>						
Forbedre muligheder for ophold, leg, bevægelse og motion	X					
<b>Byens liv</b>						
Skabe bedre byliv	X					
Fremme den rekreative anvendelse af byen	X					
<b>Identitet</b>						
Bevare og inddrage værdifulde bymæssige arkitektoniske og kulturhistoriske træk i byudvikling om -omdannelse.	X					
Sikre kvalitetsbyggeri af høj internationalt format som tilfører et område nyt indhold.	X					

Sikre at ny bebyggelse tager hensyn til det eksisterende bygningsmiljø.	X					
<b>Langtidsholbarhed</b>	X					
Reducere CO <sub>2</sub> -udledningen		x				I forhold til at der som alternativ skulle bruges kul/affald/olie til produktion af fjernvarme.
Sikre tilpasning til ændret klima	X					

3 MV matrice for vurdering af ændring om Laveste lavenergiklasse i alle store byudviklingsområder

Vurdering den 24.11.2011. Af: Claus Wilhelmsen

Parametre/mål	Planområdets indvirkning på målsætningen				Væsentlige	Bemærkninger
	0	+	-	+ / -		
<b>Arealanvendelse</b>						
Sikre udvikling af tætbyen med mindst muligt transportbehov	X					
<b>Transport</b>						
Fremme anvendelsen af cykler/ reducere CO <sub>2</sub> -udledningen	X					
Sikre at cyklister ikke kommer til skade og føler sig trygge	X					
Minimere støj i boliger og daginstitutioner	X					
Reducere CO <sub>2</sub> -udledningen	X					
Sikre ren luft	X					
<b>Energi</b>						
Spare energi		X			X	Tilpasning til Bygningsreglementet (BR). Skærpelse ift. Sidste Kommuneplan. Afhænger af fortolkning da BR ikke ændres før 2015.
Øge andel af vedvarende energi				x	x	Afhænger af forsyning.
<b>Vand</b>						
Beskytte grundvandet mod forurening	X					
Minimere vandforbrug i erhvervsliv og husholdninger	X					
Lokal afledning af regnvand	X					
Udnyttelse af grundvand og mindskning af behov for import af drikkevand.	X					

Opnå og fastholde miljøkvalitetsmål for vandområder og badevandskvalitet i havnen	X					
<b>Materialekredsløb</b>						
Begrænse ressource- og energiforbrug	X					
Sikre øget genanvendelse af affald	X					
<b>Grønne og blå områder</b>						
Skabe øget biologisk mangfoldighed	X					
Fremme rekreativ anvendelse af byen	X					
<b>Social mangfoldighed</b>						
Fremme mangfoldighed i bykvartererne	X					
Sikre flere billige boliger og boligformer				x	X	Dyrere i husleje pga. Højere opførelsesomkostninger. Til gengæld billigere i drift.
<b>Byens rum</b>						
Forbedre muligheder for ophold, leg, bevægelse og motion	X					
<b>Byens liv</b>						
Skabe bedre byliv	X					
Fremme den rekreative anvendelse af byen	X					
<b>Identitet</b>						
Bevare og inddrage værdifulde bymæssige arkitektoniske og kulturhistoriske træk i byudvikling om -omdannelse.	X					
Sikre kvalitetsbyggeri af høj internationalt format som tilfører et område nyt indhold.	X					
Sikre at ny bebyggelse tager hensyn til det eksisterende bygningsmiljø.	X					
<b>Langtidsholbarhed</b>						
Reducere CO <sub>2</sub> -udledningen		X			X	Skærpelse i forhold til lovens krav. Lavere energi- og dermed CO <sub>2</sub> forbrug.
Sikre tilpasning til ændret klima				x	X	Negativ hvis der opstår behov for køling og positiv for det mindskede behov for

						opvarmning.
--	--	--	--	--	--	-------------

4 MV matrice for: Fjernkøling  
den 24.11.2010 Af: Claus Wilhelmsen

Vurdering

Parametre/mål	Planområdets indvirkning på målsætningen				Væsentlige	Bemærkninger
	0			+ / -		
<b>Arealanvendelse</b>	0			+ / -		
Sikre udvikling af tætbyen med mindst muligt transportbehov	X					
<b>Transport</b>						
Fremme anvendelsen af cykler/ reducere CO <sub>2</sub> -udledningen	X					
Sikre at cyklister ikke kommer til skade og føler sig trygge	X					
Minimere støj i boliger og daginstitutioner	X					
Reducere CO <sub>2</sub> -udledningen	X					
Sikre ren luft	X					
<b>Energi</b>						
Spare energi				x		Positivt hvis det sparer el, som ellers ville blive brugt til køling. Negativt hvis mulighed for brug af billig fjernkøling/energi øger forbruget.
Øge andel af vedvarende energi		x				Delvist positivt, hvis den el der bruges til at drive fjernkølingen er VE. Fjernkøling er bæredygtigt.
<b>Vand</b>						
Beskytte grundvandet mod forurening	X					
Minimere vandforbrug i erhvervsliv og husholdninger	X					
Lokal afledning af regnvand	X					
Udnyttelse af grundvand og mindskning af behov for import af drikkevand.	x					



Opnå og fastholde miljøkvalitetsmål for vandområder og badevandskvalitet i havnen				x		Det bliver ved Miljøbeskyttelsesloven sikret, at returvandet der køber til havnen ikke er mere end 2 grader varmere end vandet i havnen.
<b>Materialekredsløb</b>						
Begrænse ressource- og energiforbrug	X					
Sikre øget genanvendelse af affald	X					
<b>Grønne og blå områder</b>						
Skabe øget biologisk mangfoldighed	X					
Fremme rekreativ anvendelse af byen	X					
<b>Social mangfoldighed</b>						
Fremme mangfoldighed i bykvartererne	X					
Sikre flere billige boliger og boligformer	X					
<b>Byens rum</b>						
Forbedre muligheder for ophold, leg, bevægelse og motion	X					
<b>Byens liv</b>						
Skabe bedre byliv	X					
Fremme den rekreative anvendelse af byen	X					
<b>Identitet</b>						
Bevare og inddrage værdifulde bymæssige arkitektoniske og kulturhistoriske træk i byudvikling om -omdannelse.	X					
Sikre kvalitetsbyggeri af høj internationalt format som tilfører et område nyt indhold.	X					
Sikre at ny bebyggelse tager hensyn til det eksisterende bygningsmiljø.	X					
<b>Langtidsholbarhed</b>						
Reducere CO <sub>2</sub> -udledningen				x		I forhold til El alene.
Sikre tilpasning til ændret klima		X				Behovet for køling forventes at blive større i fremtiden, hvilket får energiforbruget til at

						stige.
--	--	--	--	--	--	--------

5. MV matrice for Væretagelse af grønne hensyn.

Vurdering den 24.11 Af: Claus Wilhelmsen

Parametre/mål	Planområdets indvirkning på målsætningen				Væsentlige	Bemærkninger
	0	+	-	+ / -		
<b>Arealanvendelse</b>						
Sikre udvikling af tætbyen med mindst muligt transportbehov	X					
<b>Transport</b>						
Fremme anvendelsen af cykler/ reducere CO <sub>2</sub> -udledningen	X					
Sikre at cyklister ikke kommer til skade og føler sig trygge	X					
Minimere støj i boliger og daginstitutioner	X					
Reducere CO <sub>2</sub> -udledningen	X					
Sikre ren luft	X					
<b>Energi</b>						
Spare energi	X					
Øge andel af vedvarende energi	x					Solenergi, mulighed for VE production. Blev udtaget af forslaget til kommuneplan senere hvorfor det gik fra + til 0.
<b>Vand</b>						
Beskytte grundvandet mod forurening				x		LAR løsninger gir potentiale for urent vand ved nedsvivning. Kræver opmærksomhed på hvor det er godt at nedsive iff. Grundvandsdannelse. Giver bedre mulighed for at bruge sekundavand.
Minimere vandforbrug i erhvervsliv og husholdninger	X					
Lokal afledning af regnvand	X					

Udnyttelse af grundvand og mindskning af behov for import af drikkevand.	X					
Opnå og fastholde miljækvalitetsmål for vandområder og badevandskvalitet i havnen	X					
<b>Materialekredsløb</b>						
Begrænse ressource- og energiforbrug						
Sikre øget genanvendelse af affald	X					
<b>Grønne og blå områder</b>						
Skabe øget biologisk mangfoldighed		X				
Fremme rekreativ anvendelse af byen	X					
<b>Social mangfoldighed</b>						
Fremme mangfoldighed i bykvartererne	X					
Sikre flere billige boliger og boligformer	X					
<b>Byens rum</b>						
Forbedre muligheder for ophold, leg, bevægelse og motion				x		Kan opså optage arealer og således forhindre andre aktiviteter. Bliver håndteret i kommende Spildevandsplan og siden indarbejdet i KP.
<b>Byens liv</b>						
Skabe bedre byliv				X		Afhænger af, hvad vi gør med friarealer. Hvis vi skal håndtere regnvand på nogle af disse fylder det! Håndtering som ovenfor.
Fremme den rekreative anvendelse af byen				x		Som ovenfor.
<b>Identitet</b>						
Bevare og inddrage værdifulde bymæssige arkitektoniske og kulturhistoriske træk i byudvikling om -omdannelse.	X					
Sikre kvalitetsbyggeri af høj internationalt format som tilfører et område nyt indhold.	X					
Sikre at ny bebyggelse tager hensyn til det eksisterende bygningsmiljø.	X					
<b>Langtidsholbarhed</b>						

Miljøvurdering af Forslag til Københavns kommuneplan 2011, 3. marts 2011

Reducere CO <sub>2</sub> -udledningen		X				VE anlæg i form af solcelleanlæg er positivt (blev dog udtaget senere). LAR løsninger giver også et positivt bidrag ift. Spildevandsrensning som er energiintensivt.
Sikre tilpasning til ændret klima		X				LAR løsninger er et hovedelement i klimatilpasning.

6. MV matrice for: Kulturarv som del af KP11

Vurdering den 24.11.2010 Af: Claus Wilhelmsen

Parametre/mål	Planområdets indvirkning på målsætningen				Væsentlige	Bemærkninger
	0	+	-	+ / -		
<b>Arealanvendelse</b>						
Sikre udvikling af tætbyen med mindst muligt transportbehov				x		Måske kan udpegningen af kulturarv virke imod målet og mulighederne for at fortætte i byen. Væsentlig er udtaget efter vurdering på møde 19. januar. Der følger retningslinjer med som skal iagttages når der detailplanlægges. Der er trods det forhold, at der er tale om betydelige arealer i byen fortsat mange udviklingsmuligheder desuagtet. For enkelte områder vil der være tale om en minus, for andre et plus.
<b>Transport</b>						
Fremme anvendelsen af cykler/ reducere CO <sub>2</sub> -udledningen	X					
Sikre at cyklister ikke kommer til skade og føler sig trygge	X					
Minimere støj i boliger og daginstitutioner	X					
Reducere CO <sub>2</sub> -udledningen	X					
Sikre ren luft	X					
<b>Energi</b>						
Spare energi	X					
Øge andel af vedvarende energi	X					
<b>Vand</b>						
Beskytte grundvandet mod forurening	X					
Minimere vandforbrug i erhvervsliv og husholdninger	X					

Lokal afledning af regnvand	X					
Udnyttelse af grundvand og mindskning af behov for import af drikkevand.	X					
Opnå og fastholde miljøkvalitetsmål for vandområder og badevandskvalitet i havnen	X					
<b>Materialekredsløb</b>						
Begrænse ressource- og energiforbrug	X					
Sikre øget genanvendelse af affald	X					
<b>Grønne og blå områder</b>						
Skabe øget biologisk mangfoldighed	X					
Fremme rekreativ anvendelse af byen	X					
<b>Social mangfoldighed</b>						
Fremme mangfoldighed i bykvartererne	X					
Sikre flere billige boliger og boligformer	X					
<b>Byens rum</b>						
Forbedre muligheder for ophold, leg, bevægelse og motion	X					Har kulturarv noget med byrum at gøre eller kun bygninger?
<b>Byens liv</b>						
Skabe bedre byliv		x				Ligger i selve udpegningen, at det har betydning at sikre kulturarven. Udpegningen kan formidle sammenhænge imellem disse.
Fremme den rekreative anvendelse af byen	X					
<b>Identitet</b>						
Bevare og inddrage værdifulde bymæssige arkitektoniske og kulturhistoriske træk i byudvikling om -omdannelse.		X			X	Nyt bevaringskriterie i KP sammenhæng. Beskrives i overordnede termer, da vi ikke kender omfanget. Balanceret tilgang. Styrker byens egenart, men enkeltbygninger som er bevaringsværdige er ikke miljøvurderingsrelevante!
Sikre kvalitetsbyggeri af høj internationalt format som tilfører et område nyt indhold.	X					
Sikre at ny bebyggelse tager hensyn til det eksisterende byningsmiljø.		X			x	En udpegning skaber opmærksomhed omkring eksisterende kulturarv i

						planlægningen.
Langtidsholbarhed						



7. MV matrice for vurdering af Krav om andel mindre boliger i byudviklingsområder.

Vurdering den: 24.11.2010 Af: Claus Wilhelmsen

Parametre/mål	Planområdets indvirkning på målsætningen				Væsentlige	Bemærkninger
	0	+	-	+ / -		
<b>Arealanvendelse</b>						
Sikre udvikling af tætbyen med mindst muligt transportbehov				x		Alt andet lige giver det flere boliger på samme areal iff. nuværende retningslinjer i de områder hvor kravet gøres gældende (>3500 etagemeter). Men også mulighed for færre personer pr. husstand pga. den mindskede boligstørrelse i de 20 % af boligerne som skal være mellem 50 og 70 m2. Gennemsnitsstørrelsen på de 95 m2 bevares.
<b>Transport</b>						
Fremme anvendelsen af cykler/ reducere CO <sub>2</sub> -udledningen		X				Positivt hvis det fører til flere mennesker indenfor samme areal. Giver alt andet lige en mindsket cykelafstand.
Sikre at cyklister ikke kommer til skade og føler sig trygge	X					
Minimere støj i boliger og daginstitutioner	X					
Reducere CO <sub>2</sub> -udledningen	X					
Sikre ren luft	X					
<b>Energi</b>						
Spare energi				x		Afhænger af hvordan det udmøntes. Mere energiforbrug på samme areal med et større antal boliger. Afhænger i praksis af, om det vurderes at det giver flere eller færre personer pr. m2.
Øge andel af vedvarende energi	X					
<b>Vand</b>						

Beskytte grundvandet mod forurening	X					
Minimere vandforbrug i erhvervsliv og husholdninger				X		
Lokal afledning af regnvand	X					
Udnyttelse af grundvand og mindskning af behov for import af drikkevand.	X					Flere husstande giver alt andet lige et større forbrug, hvilket ikke giver mindre behov for import af drikkevand.
Opnå og fastholde miljækvalitetsmål for vandområder og badevandskvalitet i havnen	X					
<b>Materialekredsløb</b>						
Begrænse ressource- og energiforbrug				x		
Sikre øget genanvendelse af affald	X					
<b>Grønne og blå områder</b>						
Skabe øget biologisk mangfoldighed	X					
Fremme rekreativ anvendelse af byen	X					
<b>Social mangfoldighed</b>						
Fremme mangfoldighed i bykvartererne		X				En variation i form af flere mindre boligstørrelser (andel af mindre boliger og mindre gennemsnitsstørrelse) giver alt andet lige en større mangfoldighed i beboersammensætningen.
Sikre flere billige boliger og boligformer		X				
<b>Byens rum</b>						
Forbedre muligheder for ophold, leg, bevægelse og motion	X					
<b>Byens liv</b>						
Skabe bedre byliv		X				Flere boliger og et mere blandet udbud forventes at give flere og mere blandet beboersammensætning.
Fremme den rekreative anvendelse af byen	X					
<b>Identitet</b>						
Bevare og inddrage værdifulde bymæssige arkitektoniske og kulturhistoriske træk i	X					

Miljøvurdering af Forslag til Københavns kommuneplan 2011, 3. marts 2011

byudvikling om -omdannelse.						
Sikre kvalitetsbyggeri af høj internationalt format som tilføjer et område nyt indhold.	X					
Sikre at ny bebyggelse tager hensyn til det eksisterende bygningsmiljø.	X					

8 MV matrice for ændring i Parkeringspolitik

Vurdering foretaget den 24.11.2010. Af: Claus Wilhelmasen

Parametre/mål	Planområdets indvirkning på målsætningen				Væsentlige	Bemærkninger
	0	+	-	+ / -		
<b>Arealanvendelse</b>						
Sikre udvikling af tætbyen med mindst muligt transportbehov				X		
<b>Transport</b>						
Fremme anvendelsen af cykler/ reducere CO <sub>2</sub> -udledningen				X		Der er sat krydser i +/- da der ikke er detaljeret kendskab til ændringen i parkeringspolitikken, og det derfor er uvist hvordan og hvilken betydning den foreslåede ændring vil have på specifikt alle transportmålene.
Sikre at cyklister ikke kommer til skade og føler sig trygge				X		
Minimere støj i boliger og daginstitutioner				X		
Reducere CO <sub>2</sub> -udledningen				X		
Sikre ren luft				X		
<b>Energi</b>						
Spare energi	X					
Øge andel af vedvarende energi	X					
<b>Vand</b>						
Beskytte grundvandet mod forurening	X					
Minimere vandforbrug i erhvervsliv og husholdninger	X					

Lokal afledning af regnvand	X					
Udnyttelse af grundvand og mindskning af behov for import af drikkevand.	X					
Opnå og fastholde miljækvalitetsmål for vandområder og badevandskvalitet i havnen	X					
<b>Materialekredsløb</b>						
Begrænse ressource- og energiforbrug	X					
Sikre øget genanvendelse af affald	X					
<b>Grønne og blå områder</b>						
Skabe øget biologisk mangfoldighed	X					
Fremme rekreativ anvendelse af byen	X					
<b>Social mangfoldighed</b>						
Fremme mangfoldighed i bykvartererne	X					
Sikre flere billige boliger og boligformer	X					
<b>Byens rum</b>						
Forbedre muligheder for ophold, leg, bevægelse og motion				X		
<b>Byens liv</b>						
Skabe bedre byliv				X		
Fremme den rekreative anvendelse af byen	X					
<b>Identitet</b>						
Bevare og inddrage værdifulde bymæssige arkitektoniske og kulturhistoriske træk i byudvikling om -omdannelse.	X					
Sikre kvalitetsbyggeri af høj internationalt format som tilfører et område nyt indhold.	X					
Sikre at ny bebyggelse tager hensyn til det eksisterende bygningsmiljø.	X					
<b>Langtidsholbarhed</b>						

Reducere CO <sub>2</sub> -udledningen				X		
Sikre tilpasning til ændret klima	X					

9. MV matrice for Fokuseret byudvikling

Vurdering foretaget den 24.1.2011. Af: Claus Wilhelmasen

Parametre/mål	Planområdets indvirkning på målsætningen				Væsentlige	Bemærkninger
	0	+	-	+ / -		
<b>Arealanvendelse</b>						
Sikre udvikling af tætbyen med mindst muligt transportbehov				X		Afhænger af konkret planlægning.
<b>Transport</b>						
Fremme anvendelsen af cykler/ reducere CO <sub>2</sub> -udledningen				X		
Sikre at cyklister ikke kommer til skade og føler sig trygge				X		
Minimere støj i boliger og daginstitutioner				X		
Reducere CO <sub>2</sub> -udledningen				X		
Sikre ren luft				X		
<b>Energi</b>						
Spare energi				X		
Øge andel af vedvarende energi				X		
<b>Vand</b>						
Beskytte grundvandet mod forurening				X		
Minimere vandforbrug i erhvervsliv og husholdninger				X		
Lokal afledning af regnvand				X		
Udnyttelse af grundvand og mindskning af behov for import af drikkevand.				X		
Opnå og fastholde miljækvalitetsmål for vandområder og badevandskvalitet i havnen	X					

<b>Materialekredsløb</b>						
Begrænse ressource- og energiforbrug				X		
Sikre øget genanvendelse af affald				X		
<b>Grønne og blå områder</b>						
Skabe øget biologisk mangfoldighed				X		
Fremme rekreativ anvendelse af byen				x		
<b>Social mangfoldighed</b>						
Fremme mangfoldighed i bykvartererne				X		
Sikre flere billige boliger og boligformer				X		
<b>Byens rum</b>						
Forbedre muligheder for ophold, leg, bevægelse og motion				X		
<b>Byens liv</b>						
Skabe bedre byliv				X		
Fremme den rekreative anvendelse af byen				X		
<b>Identitet</b>						
Bevare og inddrage værdifulde bymæssige arkitektoniske og kulturhistoriske træk i byudvikling om -omdannelse.	X					
Sikre kvalitetsbyggeri af høj internationalt format som tilfører et område nyt indhold.				X		
Sikre at ny bebyggelse tager hensyn til det eksisterende bygningsmiljø.	X					
<b>Langtidsholbarhed</b>						
Reducere CO <sub>2</sub> -udledningen				X		
Sikre tilpasning til ændret klima	X					



10. MV matrice for Miljøvurdering af Ny fjernvarmeledning fra Avedøreværket til H.C. Ørstedsværket

Vurdering den 10. februar 2011 Af: Claus Wilhelmsen

Parametre/mål	Planområdets indvirkning på målsætningen				Væsentlige	Bemærkninger
	0	+	-	+ / -		
<b>Arealanvendelse</b>						
Sikre udvikling af tætbyen med mindst muligt transportbehov	X					
<b>Transport</b>						
Fremme anvendelsen af cykler/ reducere CO <sub>2</sub> -udledningen		x				Varme produceret udenfor kommunen på et værk som er lettere tilgængeligt for skib og lastbil og er dermed med til at reducere CO <sub>2</sub> udledningen ved at mindske behovet for transport til og i København.
Sikre at cyklister ikke kommer til skade og føler sig trygge	X					
Minimere støj i boliger og daginstitutioner		x				Mindsket transportbehov i byen giver mindre støjbelastning.
Reducere CO <sub>2</sub> -udledningen		X				Som ovenfor.
Sikre ren luft		X				Mindsket transportbehov i byen giver mindre luftforurening.
<b>Energi</b>						
Spare energi		x				Sparer et behov som ellers skulle produceres på værkerne i København.
Øge andel af vedvarende energi				X		Afhængigt af fra hvilken produktion overskudsvarmen stammer (fossile brændsler eller biomasse).
<b>Vand</b>						
Beskytte grundvandet mod forurening	X					
Minimere vandforbrug i erhvervsliv og husholdninger	X					
Lokal afledning af regnvand	X					

Udnyttelse af grundvand og mindskning af behov for import af drikkevand.	X					
Opnå og fastholde miljøkvalitetsmål for vandområder og badevandskvalitet i havnen				x		Det skal under nedgravning af ledningen sikres, at miljøvandkvalitetsmål ikke påvirkes negativt. Eventuelle negative effekter afhænger af hvor ledningen placeres.
<b>Materialekredsløb</b>						
Begrænse ressource- og energiforbrug	X					
Sikre øget genanvendelse af affald	X					
<b>Grønne og blå områder</b>						
Skabe øget biologisk mangfoldighed			x		x	Ledningen løber (endog marginalt) igennem det internationale fugleskytelsesområde Amager Fælled.
Fremme rekreativ anvendelse af byen	X					
<b>Social mangfoldighed</b>						
Fremme mangfoldighed i bykvartererne	X					
Sikre flere billige boliger og boligformer	X					
<b>Byens rum</b>						
Forbedre muligheder for ophold, leg, bevægelse og motion	X					
<b>Byens liv</b>						
Skabe bedre byliv	X					
Fremme den rekreative anvendelse af byen	X					
<b>Identitet</b>						
Bevare og inddrage værdifulde bymæssige arkitektoniske og kulturhistoriske træk i byudvikling om -omdannelse.	X					
Sikre kvalitetsbyggeri af høj internationalt format som tilfører et område nyt indhold.	X					
Sikre at ny bebyggelse tager hensyn til det eksisterende bygningsmiljø.	X					
<b>Langtidsholbarhed</b>						

Miljøvurdering af Forslag til Københavns kommuneplan 2011, 3. marts 2011

Reducere CO <sub>2</sub> -udledningen		x				Positiv såfremt overskudskapaciteten udnyttes ved produktion fra vedvarende energiformer (biomasse)
Sikre tilpasning til ændret klima	X					