

# Miljøvurdering

## Miljøvurdering af lokalplan for Århusgadekvarteret i Nordhavn og kommuneplantillæg for Indre Nordhavn

Borgerrepræsentationen har den xx. xxxxx 2011 vedtaget forslag til lokalplan "Århusgadekvarteret i Nordhavn" med tilhørende kommuneplantillæg

**Offentlig høringsperiode fra den xx. til den xx. 2011**





# INDHOLD

1 Indledning .....	3
2 Resumé af Miljørapporten .....	3
3 Planernes mål og indhold .....	6
4 Forhold til anden planlægning og lovgivning.....	7
5 Metodebeskrivelse og scoping .....	8
6 Miljøstatus og eksisterende miljøproblemer i Nordhavn samt i berørte områder.....	10
7 Vurdering af Kommuneplantillæg for Indre Nordhavn .....	14
8 Beskrivelse af kumulative effekter .....	17
9 Vurdering af lokalplan for Århusgadekvarteret .....	18
10 Overvågning.....	20
11 Referencer .....	21
Bilag 1 Miljømål til bæredygtighedsvurdering af lokalplan og kommuneplantillæg for Nordhavn.....	22
Bilag 2 Høring af berørte myndigheder Oversigt over høringssvar og kommunens vurdering...	24



**KØBENHAVNS KOMMUNE**  
Teknik- og Miljøforvaltningen

# Miljøvurdering af lokalplan og kommuneplantillæg for Indre Nordhavn

## 1. Indledning

Denne miljørapport er udarbejdet i henhold til Lov om miljøvurdering af planer og programmer (LBK. nr. 936 af 24. september 2009 om miljøvurdering af planer og programmer). Miljøvurderingen omhandler lokalplan og kommuneplantillæg for Indre Nordhavn, og har i overensstemmelse med loven til formål at fremme en bæredygtig udvikling ved at sikre, at der foretages en vurdering af de planer, hvis gennemførelse kan få væsentlig indvirkning på miljøet.

Lokalplanen og kommuneplantillægget fastlægger bestemmelser for udbygningen af Århusgadekvarteret i Nordhavn samt overordnede rammer og retningslinjer for den efterfølgende lokalplanlægning af resten af Indre Nordhavn. Endelig er der enkelte retningslinjer der også inkluderer Ydre Nordhavn.

Planmyndigheden skal, ifølge loven, efter den offentlige høring udarbejde en sammenfattende redegørelse for, hvordan miljøvurderingen og den gennemførte høringsprocedure har påvirket planen og beslutningen for den vedtagne plan. Endvidere skal planmyndigheden iværksætte et overvågningsprogram for de væsentligste miljøpåvirkninger.

Lokalplan og kommuneplantillæg for Indre Nordhavn, med deres ændringer til eksisterende planlægning, vurderes at have væsentlig indvirkning på miljøet, hvorfor miljøvurderingen er foretaget.

Miljøvurderingen er foretaget sideløbende med planprocessen, så der har været mulighed for at påvirke lokalplanens bestemmelser og kommuneplantillæggets rammer

og retningslinjer. Miljøvurderingen er afgrænset til planemner, som er vurderet særligt væsentlige miljømæssigt. Afgrænsningen af miljøvurderingen er dels sket i en intern proces i kommunen og dels gennem høring af berørte myndigheder i henhold til lovens § 7, stk. 4, og er nærmere beskrevet i afsnit 4.

## 2. Resumé af Miljørapporten

### Planernes mål og indhold

Denne miljørapport omhandler mulige påvirkninger af miljøet fra indsatser i forslag til kommuneplantillæg for Indre Nordhavn og lokalplan for Århusgadekvarteret. Planerne muliggør første skridt i realiseringen af Nordhavn som fremtidens bæredygtige by - bæredygtighed i form af miljømæssig ansvarlighed, social diversitet og økonomisk og kulturel værdiskabelse.

Kommuneplantillægget fastlægger rammer og retningslinjer, der muliggør en byudvikling i Indre Nordhavn på ca. 600.000 etagemeter bolig og erhverv. Lokalplanen fastlægger detaljerede bestemmelser for en byudvikling af Århusgadekvarteret med op til 350.000 etagemeter bolig og erhverv. Planerne er i miljøvurderingen tematiseret efter,

- En by med holme og kanaler
- Byens identitet og historie
- Trafikal struktur
- Blå og grøn by
- Miljø og energi
- Bebyggelses- og byrumsstruktur

### Metodebeskrivelse

Miljørapporten er udarbejdet i henhold til Lov om miljøvurdering af planer og programmer (LBK. nr. 936 af 24. september 2009). Den indeholder en beskrivelse og vurdering af den sandsynlige og væsentlige indvirkning på miljøet af planernes gennemførelse og rimelige alternativer. Dette omfatter de positive, negative, direkte, indirekte og kumulative konsekvenser.

Miljøvurderingen er afgrænset til væsentlige planemner i lokalplanen og kommuneplantillægget gennem en høring af berørte myndigheder samt en intern workshop og efterfølgende intern høring af relevante fagpersoner.

Miljøvurderingen er udført parallelt med udarbejdelsen af forslag til lokalplan og kommuneplantillæg, hvor der har været mulighed for at påvirke udviklingen af planerne gennem vurdering af indsatser i planlægningen. Samtidigt har projektet været testet med kommunens bæredygtighedsværktøj, der supplerer miljøvurderingen.



Lokalplanområde (grøn), Kommuneplanområde (orange)

I tilknytning til hver indsats i planerne er der, hvis relevant, foreslået "fremmede" og "afbødende" foranstaltninger. Endelig er der, for væsentlige negative konsekvenser, forslag til overvågning.

### **Miljøstatus**

De miljøforhold, som er vurderet særlig relevante at beskrive status for, er biologisk mangfoldighed, menneskers sundhed, klimatilpasning, kulturarv og landskab, samt ressourceforbrug.

Indre Nordhavn og Århusgadekvarteret er i dag domineret af havnerelateret industri, og området har ikke natur af væsentlig værdi. Uden for planområdet, i det nordøstlige område af Nordhavn, er der i dag forekomster af flere beskyttede dyrearter og området fungerer desuden som rasteplads og yngleplads for flere fuglearter.

Hele Nordhavn anvendes i dag til havnerelaterede erhvervsformål, og der bor derfor ikke mennesker i hverken Indre eller Ydre Nordhavn. De mennesker der i dag arbejder, i Nordhavn kan dog opleve miljøgener fra havneaktiviteterne, ligesom dem der bor uden for Nordhavn kan. De væsentligste miljøpåvirkninger for menneskers sundhed er trafikstøj i Århusgadekvarteret samt støj fra virksomheder længere ude i Nordhavn.

I forhold til klimapåvirkninger mangler kommunen data over den aktuelle CO<sub>2</sub>-udledning i Nordhavn i dag. CO<sub>2</sub>-udledningen kommer først og fremmest fra industriens energiforbrug og trafikken i området.

For klimatilpasningen gælder det, at sandsynligheden for oversvømmelser, der skyldes ekstremt regnvejr eller stormflod, i dag er meget lav, men at den vil øges i fremtiden som følge af det stigende havvandsspejl.

Som landskab har Nordhavns karakteristiske form med bassiner og kanaler en betydelig værdi på grund af de korte afstande til vandet og den langstrakte fligede kystlinje. Århusgadekvarteret repræsenterer et særligt bymæssigt og kulturhistorisk miljø med bevaringsværdige bygninger, byrum og kajarealer.

Ressourceforbruget i Nordhavn knytter sig til den industri, der er i området, med trafikarbejde, energiforbrug og affaldsproduktion. Ressourceforbruget er normalt for et havnerelateret industriområde som i Nordhavn.

### **Miljøvurdering af kommuneplantillæg for Indre Nordhavn**

Kommuneplantillægget muliggør en ny by med 600.000 etagemeter boliger og erhverv i et eksisterende havneområde i Københavns Havn. Udbygning af en ny bydel vil altid belaste miljøet med mere trafik og et større ressourceforbrug i forhold til ikke at bygge en ny bydel. Men planlægningen af en tæt bydel nær offentlig transport og med nye bæredygtige energiløsninger giver på den anden side en samlet positiv miljøpåvirkning i form af relativt mindre trafik og ressourceforbrug, i forhold til en tilsvarende traditionel byudvikling spredt i byområdet eller ved en udvidelse af dette på Sjælland.

### *Udbygningen af Indre Nordhavn er positivt for menneskers sundhed*

Udbygningen af Nordhavn skaber mere trafik og dermed en støjbelastning, hvilket kan påvirke menneskers sundhed. Lokalt vil der ske en øget støjpåvirkning især omkring Sundkrogsvej, der som overordnet fordelingsvej i Nordhavn har den største koncentration af biltrafik. Regionalt, uden for Nordhavn, vil biltrafikken fra Nordhavn til motorvejsnettet koncentreres på den kommende Nordhavnsvej, hvilket vil aflaste de øvrige veje på Østerbro, som ellers ville blive yderligere belastet med de fremtidige øgede trafikmængder. Var den samme byudvikling spredt ud i København eller uden for byen ville det samlet set medføre endnu mere biltrafik. Der vil også være en lokal støjbelastning fra de eksisterende virksomheder i Nordhavn, der gradvis vil ophøre, efterhånden som Indre Nordhavn bliver byudviklet.

I lokalplanlægningen vil der tages hensyn til støjbelastningen ved at sørge for, at der ikke lokaliseres støjfølsomme funktioner som f.eks. boliger, i de områder hvor støjen kan være et problem. Ligeledes vil der blive taget hånd om, at der kun bliver lavet nye lokalplaner for områder, hvor der er en plan for, hvornår støjbelastende aktiviteter ophøre.

Kommuneplantillægget giver mulighed for et øget antal kajstrækninger, nye brygger og vandrum, der tilsammen øger mulighederne for rekreativ anvendelse af byen og fysisk udfoldelse ved og på vandet. Tilsammen kan det medføre en positiv påvirkning af menneskers sundhed.

### *Cykeltransport og kollektiv transport kan styrkes yderligere*

Den planlagte trafikstruktur i Indre Nordhavn, har ved beregninger vist sig at medføre en trafikfordeling på 24 % cykeltrafik, 24 % kollektiv trafik og 52 % biltrafik, hvilket er godt men ikke helt lever op til kommunens mål om mindst 1/3 cykeltrafik, mindst 1/3 kollektiv trafik, og højst 1/3 biltrafik. Menneskers sundhed som følge af mere motion, kan fremmes ved en indsats for at styrke cykel- og fodgængertrafikken, men også gennem en indsats for at fremme de rekreative muligheder på de udendørs opholdsarealer. Samtidig vil ressourceforbruget også reduceres i takt med at biltrafikken reduceres. I lokalplanlægningen for hele Nordhavn skal det sikres, at intentionerne for Indre Nordhavn, med fokus på cykel- og kollektiv trafik bliver realiseret.

### *Positiv påvirkning med ny natur og renere vand*

Byudviklingen af Indre Nordhavn til boliger og serviceerhverv vil medføre etablering af nye grønne byrum og plantning af træer, hvilket er en positiv miljøpåvirkning, da området stort set er uden natur i dag. Samtidig vil et skift i anvendelsen af vandarealerne mellem de forskellige holme fra erhvervsrelateret skibsfart til f.eks. kajak og badning medføre et renere vandmiljø som følge af den ændrede anvendelse og en efterfølgende oprensning af bassinerne, hvis de skal anvendes til badning.

### *Bæredygtigt energisystem medfører reduceret klimapåvirkning*

Udbygningen af en ny by med 600.000 etagemeter bolig og erhverv vil medføre et øget energiforbrug og deraf

afledt CO<sub>2</sub>-udledning. Energiforbruget vil imidlertid blive kraftigt reduceret som følge af planlægningen af et bæredygtigt energisystem i Nordhavn. Kommuneplantillægget reserverer således arealer til energiforsyningsanlæg i Ydre Nordhavn, herunder arealer til solpaneler og et varmelager. Sammen med et generelt arbejde for at fremme bæredygtigt byggeri i Nordhavn, vil kravet om lavenergibyggeri, energiforsyning og et lavt energiforbrug nærme sig et bæredygtigt niveau, hvor Indre Nordhavn bliver CO<sub>2</sub>-neutral, dvs. hvor aktiviteterne i Nordhavn som geografisk område ikke bidrager til Københavns samlede CO<sub>2</sub>-udledning.

### **Beskrivelse af kumulative effekter**

Plangrundlaget for Indre Nordhavn skal ses i sammenhæng med konsekvenserne af øvrige projekter i kommunen, som indvirker på samme miljøforhold. De øvrige projekter omfatter bl.a. en udvidelse af Nordhavn og ny krydstogsterninal, Nordhavnsvej, flytning af containerterminalen, anlægsarbejder i forbindelse med Marmor-molen og Cityringen og en evt. byudvikling af Ydre Nordhavn.

Ved vurdering af de kumulative konsekvenser er det at fremme biodiversitet, at sikre menneskers sundhed og at begrænse klimaændringer fundet særligt vigtige.

Udbygningen af Indre Nordhavn vil fremme biodiversiteten, da der vil blive skabt nye levesteder for dyr og planter i form af rekreative områder, plantning af træer, grønne tage mv. I Ydre Nordhavn er der biotoper, der bliver påvirket negativt pga. udvidelsen af Nordhavn med et nyt jorddepot på søterritoriet. Beslutes det at fortsætte udbygningen af Nordhavn til også at omfatte Ydre Nordhavn, kan der anlægges nye biotoper, og dermed fremme den biologiske mangfoldighed.

Menneskers sundhed vil først og fremmest blive påvirket positivt som følge af andre projekter. Anlæg af Nordhavnsvej vil medføre en bedre trafikafvikling til og fra Nordhavn, der reducerer støjbelastningen i de tilgrænsende områder i forhold til en situation uden Nordhavnsvej. En flytning af containerterminalen til Ydre Nordhavn vil ligeledes medvirke til en reduceret støjbelastning i Indre Nordhavn og den eksisterende by.

Planlægningen for Nordhavn vurderes at reducere drivhusgasemissioner set i forhold til en tilsvarende udbygning med lavere tæthed. Nordhavnsvej medfører såvel positive som negative bidrag. Positivt gennem kortere og lettere transport til og fra området. Negativt gennem øget personbiltrafik til og fra Nordhavn. Marmor-molen vurderes også at bidrage negativt gennem øget trafik i bygge- og anlægsfasen. Dette er også tilfældet for jordtransporter som følge af anlæg af Cityringen. Kommunens forventede klimatilpasningsplan omfatter Århusgadekvarteret med sin centrale løsning, hvilket medfører, at det ikke er nødvendigt at indarbejde særlige hensyn i planlægningen af byggeriets omfang og placering i forhold til risiko for stormflod.

## **Miljøvurdering af lokalplan for Århusgadekvarteret**

### *Etablering af nye grønne områder gavner biodiversiteten*

Overordnet set vil realisering af lokalplanen have positiv indvirkning på den biologiske mangfoldighed. Miljøtilstanden i Øresund vil ikke i nævneværdig grad blive påvirket af udgravninger og anlæg. Genbrug af kajkanter, etablering af lommeparker, gadebeplantninger samt grønne tagflader og gårde vil styrke vilkår for flora og fauna i forhold til den nuværende situation.

### *Befolkningens levevilkår forbedres af et varieret bymiljø*

Planens fokus på at skabe et bymiljø med begrænset biltrafik og et rigt udbud af grønne og blå byrum har en væsentlig positiv indvirkning på befolkningens levevilkår. Herudover vil den omfattende genanvendelse af de eksisterende bygningsmiljøer samt den varierede sammensætning af byggefeltet skabe gode rammer for et mangfoldigt tilbud af bolig- og erhvervstyper med appel til forskellige befolkningsgrupper.

### *Menneskers sundhed forbedres*

Omdannelsen af området fra havnevirksomhed til et blandet bolig- og erhvervsområde har en positiv indvirkning på menneskers sundhed. Planen sikrer offentlig adgang til vandet og forbedrer muligheder for ophold, leg og bevægelse i byens blå og grønne rum. Let adgang til offentlig transport og særlige hensyn ved indretningen af veje og byrum tilgodeser de fysisk svage gruppers færden, og vil generelt bevirke, at alle grupper færdes mere til fods. Den tunge trafik, som er knyttet til de nuværende virksomheder, minimeres og planens trafikstruktur begrænser gener fra den interne biltrafik. Lokalplanen sikrer, at bebyggelse og primære opholdsarealer placeres og indrettes så beboere i og brugere af lokalområdet i nødvendigt omfang skærmes mod støj, vibrationer og anden forurening fra vejtrafik. Med tillæg til lokalplanen vil der blive fastlagt rammer for nyt erhvervsbyggeri langs Sundkrogsgade, som beskytter kvarteret mod trafikstøj fra blandt andet Sundkrogsgade. Generelt vil den varierede, lave bebyggelse dæmpe vindhastigheder. De få, store volumener vil dog i et vist omfang påvirke bebyggelse og byrum med skygger og vindturbulens.

### *Kvaliteten af jordbund og vand vil blive beskyttet*

Grønne tage samt mulighed for at placere rekreative vandelementer i byrummene medvirker til at beskytte jordbund og vand, da eventuelle oprensninger af forureninger vil blive udført i forbindelse med byggemodning og anlæg, og på den måde medføre en positiv miljøpåvirkning.

### *Positiv indvirkning på luftens kvalitet og klimapåvirkning*

Nærheden til kollektiv trafik og gode vilkår for cyklisterne, vil reducere biltrafikken og dermed luftforureningen i forhold til en mere traditionel trafikløsning. Dette har sammen med grønne tagflader og beplantning i byens rum en positiv indvirkning på luftens kvalitet.

De nævnte tiltag til at minimere biltransport, energiforbrug og affaldsmængder medvirker til at begrænse udledningen af CO<sub>2</sub> og begrænser planens klimapåvirk-



ninger. Grønne tage samt mulighed for afledning af regnvand til bassiner reducerer afledning af regnvand til kloak betydeligt i forhold til andre bydele. Sikring mod fremtidig vandstandsstigninger, vandstuvninger og landsænkning etableres udenfor lokalplanområdet.

#### *Opretholdelse af vigtigt kulturmiljø og skabelse af nye landskabs- og arkitektoniske kvaliteter*

Kulturarv og landskab påvirkes overordnet set positivt ved omdannelsen af Århusgadekvarteret, da en stor del af den eksisterende bebyggelsesstruktur opretholdes og genanvendes. Bebyggelsesplanen tager afsæt i områdets nuværende profil, hvor enkelte store bygninger bryder op over en lavere bebyggelse. Den nye ø i Kronløbsbassinet ændrer det frie udsyn fra Stubkaj, men giver nye muligheder for oplevelser af vandspejlet og kik mod havneløbet. Lokalplanen fastlægger facadeudtryk og farveholdning på ny bebyggelse for at styrke kvarterets arkitektoniske egenart i sammenhæng med den bevarede bebyggelse. De høje bygninger vil kun i begrænset omfang ændre byprofilen eller påvirke det bynære kystlandskab.

#### *Relativt lille ressourceforbrug*

Ved at genanvende eksisterende vejanlæg, kajkanter og bygninger begrænses ressourceforbruget i forhold til en anden byudvikling. Energiforbrug til transport og opvarmning reduceres ved den stationsnære lokalisering samt ved lokalplanens krav til lavt energiforbrug i nybyggeri. De grønne elementer og rekreative regnvandsløsninger medvirker til at sænke lufttemperaturen og reducere energiforbruget til køling. Lokalisering af en nærgenbrugsstation i kvarteret samt kildesortering af affald medvirker til øget genanvendelse og reduktion af affaldsmængden.

#### **Overvågning**

Overvågning af planernes indvirkning på miljøet vil ske gennem den almindelige kommunale kontrol med overholdelsen af byggelovens og lokalplanens bestemmelser samt tilsyn med større anlægsarbejder.

### **3. Planernes mål og indhold**

Planerne muliggør første skridt i realiseringen af Nordhavn som fremtidens bæredygtige by.

Bæredygtighed i form af miljømæssig ansvarlighed, social diversitet og økonomisk og kulturel værdiskabelse. København kan med udviklingen af Nordhavn vise, at grøn vækst og livskvalitet kan realiseres side om side.

Udviklingen af Nordhavn struktureres efter 6 temaer:

- En ny by med holme og kanaler
- Byens identitet og historie
- Trafikal struktur
- Blå og grøn by / natur og rekreative arealer
- CO<sub>2</sub>-neutral by – miljø og energi
- Bebyggelses- og byrumsstruktur

#### **Indhold af Kommuneplantillæg**

Kommuneplantillægget fastlægger rammer og retningslinjer for følgende:

*En ny by med holme og kanaler*, med mulighed for byomdannelsen og udbygning med 600.000 etagemeter boliger, erhverv og butikker i Indre Nordhavn. Udgravning af kanaler og opfyld til nye holme. Rækkefølgen for byudvikling justeres i den yderste del af området, så den passer til udviklingen af hele holme.

Incitamentet til bevaring af siloer, der medvirker til at styrke Byens identitet og historie.

En *Trafikal struktur* der bygger på "det grønne loop", en kombineret supercykelsti og højklasset kollektiv transportforbindelse, der binder holmene sammen. Arealreservationer i Ydre Nordhavn til Nordhavnsvej.

En *grøn by*, hvor krav til etablering af friarealer justeres for at fremme etablering af brygger og offentlighedens adgang til vandet. En blå by med husbåde i Kronløbsbassinet.

Udpegning til lavenergiområde og arealreservationer til kollektive energianlæg og central genbrugsstation fremmer en miljømæssig bæredygtig by.

En *bebyggelse* i 20 meters højde med mulighed for enkelte højere bygninger.

#### **Indhold af Lokalplan**

Lokalplanen fastlægger rammer for et miljømæssigt bæredygtigt kvarter med krav om blandt andet lavenergi-bebyggelse, nærgenbrugsstation og grønne tage. Planen indeholder første del af en grøn trafikkorridor, der udvikles sammen med byen og vil indeholde en højklasset kollektiv trafikbetjening og supercykelsti.

Den trafikale struktur indeholder herudover holmegader, stræder og byrum og promenader. Planen sikrer, at der maksimalt etableres 1.900 bilparkeringspladser i kvarteret, hvoraf de fleste skal etableres i konstruktion i to centralt placerede parkeringshuse. Kravet til cykelparkering er 1 plads pr. 100 m<sup>2</sup> hvoraf 20 % er til pladskrævende cykler.

Der kan realiseres op til 350.000 etagemeter bolig og erhverv overvejende i form af sluttet bebyggelse mellem 3 og 6 etager, store volumener i op 58 meters højde, til- og påbygninger til den eksisterende bebyggelse samt en ny, bebygget ø i Kronløbsbassinet. Bebyggelse vest for Glückstadtsvej og i byggefeltet yderst på Redmolen forudsætter supplerende lokalplanlægning.

Lokalplanen fastlægger krav til indretningen af byrum, parker og promenader samt til indholdet i stueetagerne langs de vigtigste byrum og gader.

Lokalplanen fastlægger rammer for en grøn by med lokale haver, træbeplantninger i gader og på pladser og promenader, grønne gårdrum samt mulighed for etablering

af regnvandsbassiner, grønne tagflader og facader samt begrønning i kantzonerne langs bebyggelsens facader.

Intentionerne om en blå by understøttes med udgravning af Redmolen Kanal, krav om offentligt tilgængelige promenader og adgang til vandet i form af trapper, sidetrapper og anløbsbroer. Planen muliggør herudover havnebad, vinterbad og lystbådehavn samt anløb af havnebus og større både.

#### **Byudviklingsaftale for Århusgadekvarteret**

Samtidig med udarbejdelsen af forslag til kommuneplantillæg og lokalplan forhandler By & Havn og Københavns Kommune på By & Havns opfordring om indgåelsen af en såkaldt byudviklingsaftale, som bl.a. vil indeholde aftaler om sikring af variation i boligudbuddet, bevarelse af kulturspor i området, blanding af funktioner, sikring af den arkitektoniske kvalitet, tilslutning til kollektiv energiforsyning m.v. På denne måde opnås en fleksibilitet i udviklingen af området og en sikring af en række kvaliteter, som ellers vanskeligt kunne reguleres i plangrundlaget uden en række dispensationstilfælde.

## **4. Forhold til anden planlægning og lovgivning**

#### **Aftale og lov om Cityringen og byudvikling i Nordhavn**

I december 2005 indgik staten og Københavns Kommune en såkaldt principaftale om byudvikling af Nordhavn. Det følger af aftalen, at der skal ske byudvikling af minimum 400.000 etagemeter bolig og erhverv i Århusgadeområdet og 200.000 etagemeter i forlængelse heraf. Aftalen blev gjort til lov i 2007. Kommuneplantillægget for Indre Nordhavn og lokalplanen for Århusgadekvarteret er en udmøntning af ovenstående aftale og lovgrundlag.

#### **Forslag til Lov om flytning af containerterminal i Københavns Havn**

Containerterminalen er en støjende virksomhed, hvis nuværende placering i Indre Nordhavn er i vejen for byudviklingen med boliger og erhverv. Flytningen af containerterminalen er en forudsætning for den videre byudvikling i området. Lovforslaget giver mulighed for en opfyldning i Københavns Ydre Nordhavn på i alt ca. 100 ha samt placering af en containerterminal på en del af denne opfyldning. Lovforslaget har været i høring i perioden 20. januar til 17. februar 2011 og forventes vedtaget medio 2011.

#### **Fingerplan 2007**

I redegørelsen til Fingerplan 2007 – Landsplandirektiv for Hovedstadsområdet refereres der til Nordhavn som et byudviklingsområde af særlig strategisk betydning og der henvises til principaftalen mellem staten og Københavns Kommune.

Det fremgår af reglerne i Fingerplan 2007, at der kan etableres erhvervsbyggeri på mere end 1.500 etagemeter i den del af Nordhavn, som kommuneplantillægget om-

fatter, under henvisning til principaftalen mellem staten og Københavns Kommune. Dvs. at området er omfattet af stationsnærhedsprincippet.

Der er reserveret et areal i Ydre Nordhavn til virksomheder med særlige beliggenhedskrav, miljøklasse 6-7 (mere tekst og kort om dette)

#### **Kommuneplan 2009**

I kommuneplanens Hovedstruktur er Århusgadeområdet i Nordhavn sammen med det nærliggende Marmorolen udpeget som byudviklingsområde, hvor den indre del fastlægges til at kunne byudvikles i 1. del af planperioden (2009-2014) og et område i forlængelse heraf i 2. del af planperioden (2015-2020). Resten af Nordhavn er fastlagt til perspektivområde. Samtidig er byudviklingsområdet fastlagt til byomdannelsesområde og udpeget som lavenergiområde.

I kommuneplanens rammer for lokalplanlægning er Århusgadeområdet omfattet af området C2\*-Byomdannelsesområdet omkring Århusgade i Nordhavnen.

#### **Kommuneplantillæg med VVM for Udvidelse af Nordhavn og ny krydstogstterminal**

Planlægningen muliggør en udvidelse af Nordhavn på ca. 100 ha ud i Øresund. Jordopfyldet til udvidelsen kommer fra udboringen til Cityringen, Nordhavnsvej og andre større anlægsarbejder i København. Samtidigt etableres en ny krydstogstterminal langs kronløbet på den østlige side af Nordhavn. Lokalplan nr. 443 regulerer etableringen af jorddepot og ny krydstogstterminal. Udvidelsen af Nordhavn forventes at være færdig i ca. 2025, mens krydstogtskibene kan flyttes ud fra den nuværende placering på sydsiden af Sundmolen til den nye placering i ca. 2013.

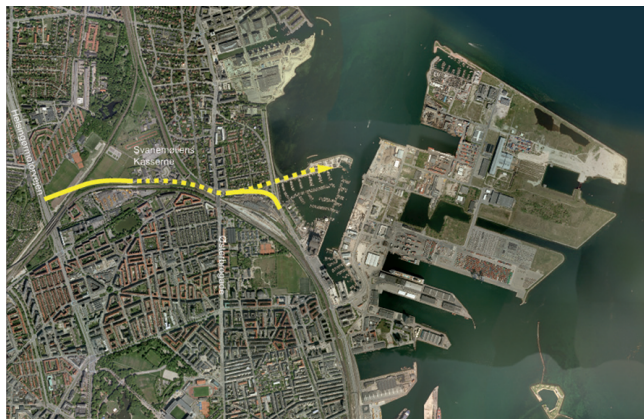
Udvidelsen kan ikke realiseres før det ovenfor omtalte lovforslag om flytning af containerterminalen i Københavns Havn er vedtaget. Afgrænsningen af opfyldet vil blive justeret i overensstemmelse med lovforslaget.



*Udvidelse af Nordhavn og ny Krydstogstterminal*

#### **Kommuneplantillæg med VVM for Nordhavnsvej**

Byudviklingen af Nordhavn forudsætter anlæg af en ny overordnet vejforbindelse til motorvejsnettet, da det eksisterende vejnet mangler den nødvendige kapacitet.



*Nordhavnsvej. Optrukken streg er vej i terræn, stiplede streg er vej i tunnel. Stiplede linje i Svanemøllehavnen angiver at vejen er forberedt for en videreførelse.*

Planlægningen fastlægger en overordnet firesporet vej-forbindelse med tilslutningsanlæg ved Helsingørmotorvejen i vest og Strandvænget i øst. Vejen kan forberedes for senere videreførelse til Nordhavn.

I VVM-redegørelsen til projektet fremgår det, at det ved en udbygning af Nordhavn på mere end 600.000 etagemeter boliger og erhverv, vil det være nødvendigt at videreføre vejen fra kysten til Ydre Nordhavn. Senere undersøgelser har vist, at en tilslutning af Nordhavnsvej i Ydre Nordhavn bedst kan ligge i et område omkring Baltikavej. Nordhavnsvej forventes at være anlagt i 2015.

#### **Gældende lokalplaner**

Lokalplan 160 "Redmolen", der fastlægger Redmolen i Århusgadekvarteret til havneformål, ophæves med lokalplanens endelige vedtagelse.

Lokalplan 177 "Københavns Havn", der fastlægger området til havneformål, ophæves så vidt angår lokalplanområdet. Lokalplanen er overvejende en rammelokalplan. Undtagen i et underområde i Færgehavn Nord forudsættes større udstykninger eller bygge- eller anlægsarbejder, herunder opfyldninger og nedrivninger, tilvejebringelse af supplerende lokalplan.

Lokalplan 244 "Ydre Nordhavn" fastlægger området til havneformål. Planen muliggør etablering af produktionsanlæg for bro- og tunnelbyggeri og af ny fiskerihavn. Samtidigt sikres et mindre areal i sammenhæng med fiskerihavnen anlagt som naturpræget område.

#### **Klimatilpasningsplan**

Københavns Kommune har udarbejdet en klimatilpasningsplan, der foreslår en samlet løsning for udfordringen med et stigende havvandsspejl. Planen er under politisk behandling i første halvår af 2011. Det forventes, at der med planens vedtagelse tages beslutning om en sikring mod øget risiko for stormflod ved etablering af en central beskyttelse langs kystlinjen. I Nordhavn kan en barriere ud mod Øresund etableres som en dæmning med sluseporte i Kronløbet og Lynetteløbet, der lukkes, hvis der er risiko for højvande, som kan medføre skade på de havnenære områder.

Behovet for sikring af Indre Nordhavn mod oversvømmelse fra havet øges i takt med den generelle stigning i havvandsspejlet der forventes som følge af den globale opvarmning.

#### **Miljøbeskyttelsesmål**

Loven foreskriver, at der i miljørapporten skal gives oplysninger om de relevante beskyttelsesmål, der er fastlagt på internationalt plan, fællesskabsplan eller medlemsstatsplan, og hvordan der er taget hensyn til målene. De enkelte målsætninger er indarbejdet i selve miljøvurderingen. I Bilag 1 er angivet de relevante målsætninger i kommunen, hvori de internationale og nationale mål er indarbejdet.

## **5. Metodebeskrivelse og scoping**

### **5.1 Hvordan er miljøvurderingen foretaget?**

Miljøvurderingen er udført parallelt med udarbejdelsen af forslag til lokalplan og kommuneplantillæg, hvor der har været mulighed for at påvirke udviklingen af planerne gennem vurdering af indsatser i planlægningen. Samtidig har projektet været testet med kommunens bæredygtighedsværktøj, der supplerer miljøvurderingen. Relevante vurderinger, der er fremkommet i bæredygtighedstesten er således blevet genbrugt i denne miljøvurdering.

Bæredygtighedsværktøjet har til formål at fremme dialogen mellem kommunen som planmyndighed og bygherre om at optimere det enkelte byudviklingsprojekt i forhold til bæredygtighed. Testen sker på baggrund af en vurdering af 14 hensyn, som hver især får en score fra 1-5. Testen har vist, at planerne for Århusgadekvarteret lever op til kommunens politikker og målsætninger inden for bæredygtighed, og endda for flere områders vedkommende er bedre.

Der har været en høring af berørte myndigheder for at kunne afgrænse de indsatser i plangrundlaget, der kan have størst indvirkning på miljøet. Udover denne lovpligtige høring af berørte myndigheder, har afgrænsningen af miljørapporten været udgangspunkt for en intern workshop og en efterfølgende intern høring, hvor kommunens fagpersoner har kunnet bidrage til miljørapportens indhold i forhold til det brede miljøbegreb i lovgivningen.

#### **Scoping**

Miljøvurderingen er afgrænset til de indsatser i lokalplanen og kommuneplantillægget, der vurderes at kunne have væsentlige konsekvenser på miljøet. Disse fremgår af tabellen på side 9. De forskellige indsatser er vurderet i kapitel 7 og 9.

#### **Vurdering af planernes konsekvenser**

Loven foreskriver at miljørapporten skal give oplysninger om: "den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet, herunder den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, fauna, flora, jordbund, vand,



Tema i plangrundlag	Indsatser med væsentlige påvirkninger af miljøet
Holme og kanaler	Opfyld til udvidelse af, og etablering af holme samt udgravning af kanaler. Offentlig adgang til kajarealer og adgang til vandet.
Byens identitet og historie	Opretholdelse og nedrivning af bygningsmiljøer og enkelte bygninger og anlæg. Retningslinjer for ny arkitekturidentitet i området.
Trafikal struktur	Nye løsninger for kollektiv transport, herunder grønt loop, cykelstier, vejstruktur og parkeringsstrategi. Fodgængerområder, promenader og et særligt byrumsforløb.
Blå og grøn by / natur og rekreative arealer	Placering af lommeparker, vejtræer og det grønne loop. Etablering af grønne tage. Mulighed for rekreativ brug af vandet, promenader og lommevandrum.
Blå og grøn by / natur og rekreative arealer	Placering af lommeparker, vejtræer og det grønne loop. Etablering af grønne tage. Mulighed for rekreativ brug af vandet, promenader og lommevandrum.
CO <sub>2</sub> -neutral by – miljø og energi	Etablering af bæredygtig energiforsyning og mulighed for fjernkøling. Lavenergibyggeri. Central genbrugsstation og nærgenbrugsstationer, samt håndtering af regnvand og spildevand.
Bebyggelses- og byrumsstruktur	Nyt byområde med 600.000 etagemeter bolig og erhverv, blandet by med forskellige størrelser og anvendelser.

Tabellen viser indsatser i lokalplanen og kommuneplantillægget, der vurderes at kunne have væsentlige konsekvenser på miljøet

luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser samt arkitektonisk og arkæologisk arv, og dets indbyrdes forhold mellem samtlige disse faktorer.”

Miljøvurderingen tager udgangspunkt i de miljøparametre, som lovgivningen foreskriver, suppleret med temaet ressourceforbrug, der er vurderet som væsentligt at få belyst. I loven indgår desuden befolkningen, som i denne miljøvurdering er tolket som befolkningens levevilkår, herunder social tryghed. I miljøvurderingen er nogle af disse parametre koblet sammen for at give bedre overblik og de er formuleret om til målsætninger, som miljøkonsekvenserne vurderes i forhold til. De er som følger:

- Fremme biologisk mangfoldighed, fauna og flora
- Sikre befolkningens levevilkår og materielle goder
- Sikre menneskers sundhed
- Beskytte jordbund og vand
- Sikre luftens kvalitet
- Begrænse klimapåvirkninger
- Beskytte kulturarv og landskab, arkitektonisk og arkæologisk arv
- Begrænse ressourceforbrug

I vurderingen af de potentielle miljøkonsekvenser og deres væsentlighed er taget stilling til de lokale, regionale og globale konsekvenser, direkte og indirekte konsekvenser, hyppighed og omfang samt hvor sårbart det miljø der påvirkes vil være. Endelig er de kumulative konsekvenser vurderet.

#### Afbødende og miljøfremmende foranstaltninger samt overvågning

Hvis en indvirkning er vurderet som værende væsentlig og negativ, har det næste skridt været at vurdere, 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 f.eks. være forslag til bestemmelser i en kommende lokalplan eller arealmæssige disponeringer.

For de væsentlige negative konsekvenser er der givet forslag til afbødende foranstaltninger. De er i rapporten opstillet på punktform.

I mange tilfælde er lokalplanens og kommuneplantillæggets indsatser positive og i overensstemmelse med miljømålene. I disse tilfælde har miljøvurderingen været brugt til at vurdere, hvordan de positive påvirkninger af miljøet eventuelt kan fremmes.

For de indvirkninger der er miljømæssigt negative og væsentlige, skal der foretages en overvågning af miljøpåvirkningen. Overvågningen bygger i vidt omfang på eksisterende overvågningsprogrammer og metoder.

#### 5.2 Høring af berørte myndigheder

For den endelige fastlæggelse af miljørapportens indhold og detaljeringniveau har resultatet af scoping været sendt i høring hos en række myndigheder, ledningsejere samt Østerbro Lokaludvalg. Der er modtaget høringssvar fra:

- Dong Energy
- Gentofte Kommune
- Kystdirektoratet
- Københavns Energi
- Københavns Kommune, Center for Miljø
- Københavns Museum
- Østerbro Lokaludvalg

Høringssvarene indeholder forslag til scoping af miljøvurderingen, herunder støj fra trafik, central genbrugsplads, anløbspladser til skibe og eksisterende virksomheder, planer om geotermi, vandforbrug og spildevandsud-

ledning, kulturhistoriske bevaringsværdier samt anlæg af ø i Nordbassinet. En oversigt over høringssvar og kommunens vurdering heraf, fremgår af bilag 2.

### 5.3 Miljømæssige overvejelser og ændringer under planudarbejdelsen

I udarbejdelsen af forslaget til kommuneplantillæg og lokalplan for Nordhavnen er der foretaget miljømæssige vigtige overvejelser angående energiforsyningen og håndteringen af regnvand og spildevand, som har betydning for det foreliggende planforslag. Disse overvejelser samt ændringer er beskrevet nedenfor.

#### Energi

Det er et mål for Københavns Kommune, at Nordhavn som ny bydel bliver CO<sub>2</sub>-neutral på energiområdet. Definitionen af CO<sub>2</sub>-neutralitet for Nordhavn tager udgangspunkt i, at den nye bydel ikke må føre til en øget CO<sub>2</sub>-udledning i Københavns Kommune som denne opgøres i kommunens årlige CO<sub>2</sub>-regnskab. Det betyder, at den CO<sub>2</sub>-udledning, der vil komme som følge af ny byudvikling i Nordhavn, skal der kompenseres for ved fortrængning af CO<sub>2</sub>. Opgørelse af CO<sub>2</sub>-regnskab i Nordhavn og i Københavns Kommune som geografisk område, bygger på Kommunernes Landsforenings kommunale CO<sub>2</sub>-beregner. I praksis vil stort set hele udledningen fra Nordhavn stamme fra elforbrug, fjernvarme og transport, ligesom det er tilfældet med resten af København.

Vinderforslaget fra arkitektkonkurrencen i december 2008, som plangrundlaget for Indre Nordhavn tager udgangspunkt i, havde fokus på miljømæssig bæredygtighed og energibalance for at byudviklingen i Nordhavn kunne blive CO<sub>2</sub>-neutral på energiområdet.

I den efterfølgende konkretisering af projektet er der arbejdet med en energiforsyningsstrategi for Nordhavn, der spiller sammen med det samlede energisystem i København. Nordhavn vil således blive forsynet med fjernvarme fra det samlede system, samtidigt med at Nordhavn på sigt vil bidrage til systemet med geotermisk varme og muligheden for anlæg af et større varmelager i Nordhavn. Derudover vil der blive mulighed for fjernkøling baseret på grundvand og eller havvand.

Nordhavn indgår, som en bydel i København, i Københavns Kommunes overordnede vindmølleplan. Københavns Kommune planlægger således at opstille vindmøller for at reducere Københavns Kommunes CO<sub>2</sub> udledning med 650.000 tons/år i 2025. Planlægningen af vindmøller i selve Nordhavn er ikke aktuel, da det juridiske grundlag for opsætning af vindmøller i Nordhavn ikke er tilvejebragt.

De forskellige energiformer suppleres med et såkaldt smart grid, der skal kombinere de forskellige energiformer i Nordhavn og styres i forhold til forbruget.

#### Regnvand og spildevand

Bygherre og rådgiver har i samarbejde med Københavns Kommunes fagfolk foreslået at håndtere regnvand ved

anvendelse af Københavns Kommunes LAR-metodekatalog (LAR=lokal afledning af regnvand). Konkret blev det foreslået at etablere regnbede og permeable belægninger, hvor vandet opsamles og efterfølgende ledes videre til havnebassinet via en lokal rensning.

Imidlertid har nærmere analyser vist, at det er mest hensigtsmæssigt i lokalplanområdet at anvende det eksisterende kloaknet og, efter nødvendig lokal rensning af overfladevand fra trafikerede arealer, lede vandet i havnen. Permeable overflader kan være uhensigtsmæssige at benytte pga. jordforurening rundt omkring i området. I byudvikling udenfor lokalplanområdet vil det dog være hensigtsmæssigt at anvende LAR-metoder, herunder at etablere et centralt eller flere decentrale anlæg til at rense vejvandet.

## 6. Miljøstatus og eksisterende miljøproblemer i Nordhavn samt i berørte områder

Miljøstatus er en beskrivelse af den eksisterende miljøtilstand i Nordhavn inden de planlagte ændringer i planerne implementeres. Miljøstatus indeholder såvel eksisterende miljøproblemer som eksisterende miljøkvaliteter. Miljøstatus anvendes som den referenceramme forslagene til lokalplan og kommuneplantillæg vurderes i forhold til. Endelig danner miljøstatus baggrund for at beskrive 0-alternativet.

0-alternativet anses for at være den sandsynlige udvikling, hvis lokalplanen og kommuneplantillægget ikke gennemføres. Det område i Nordhavn, som planerne omfatter, anvendes i dag til forskellige havnerelaterede erhvervsformål.

I Kommuneplan 2009 fastlægges en ramme for en del af Indre Nordhavn til et blandet byområde med bolig- og erhvervsanvendelse, der sammen med retningslinjer for rækkefølgeplanlægning er meget lig med det kommuneplantillæg, som her miljøvurderes. Den sandsynlige udvikling af Nordhavn (0-alternativet) er i princippet en situation, hvor der byudvikles i overensstemmelse med de gældende planrammer i Kommuneplan 2009.

Kommuneplan 2009 har haft sin egen miljøvurdering. Alt andet lige giver det bedst mening at referere til en udvikling af den eksisterende situation i Nordhavn, hvor området anvendes til havneformål, da realisering efter de eksisterende rammer i kommuneplanen kræver en samlet planlægning, som netop realiseres gennem lokalplanen for Århusgadekvarteret og kommuneplantillægget for Indre Nordhavn.

Det særlige ved Nordhavn er, at området er kunstigt skabt ved opfyld ud i søterritoriet, at det kun anvendes til havneerhverv og at det ligger relativt isoleret fra den omkringliggende by. Nordhavn er som sådan ikke særlig følsom over for påvirkninger. Planlægning for en hel ny bydel med miljøfølsom anvendelse betyder imidlertid, at der er en række problemstillinger, der skal tages højde



for. De aspekter af miljøstatus, som derfor er vurderet særligt relevante, er:

- Biologisk mangfoldighed, flora og fauna
- Menneskers sundhed, støj
- Klimapåvirkninger, CO<sub>2</sub>-forbrug og klimatilpasning
- Kulturarv, landskab, arkitektonisk og arkæologisk arv
- Ressourceforbrug

### **6.1 Biologisk mangfoldighed, flora og fauna**

Det nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde er Natura2000-området ved Saltholm, over 7 km fra Nordhavn. Søerne i det nordøstlige område i Ydre Nordhavn uden for planområdet er naturbeskyttede efter naturbeskyttelseslovens § 3. Der er ingen fredninger.

#### **Flora**

På Tippen, i det nordøstlige landområde i Ydre Nordhavn uden for planområdet, kan alle de registrerede plantearter betegnes som almindelige rudearter (dvs. arter, der er knyttet til næringsrige og forstyrrede naturtyper med en kort levetid og stor spredningsevne og med forekomst af ikke-hjemmehørende dyrkede arter fra nærliggende haver). Vegetationen i områder der ligger i læ for vinden er højere og der er flere forekomster af stauder. De øvrige områder er domineret af græsser med varierende indslag af urter. Artssammensætningen kan også være påvirket af luftens saltvandsindhold.

Omkring den gamle Skudehavn er der bevoksninger, men der er ikke foretaget en registrering af arter.

Lokalplanområdet fremtræder i dag som et nedslidt industriområde. Der findes bevoksning og træer, men der er ikke tale om sjældne arter eller meget værdifulde træer, og de er derfor ikke fundet bevaringsværdige.

#### **Fauna**

I Ydre Nordhavn uden for planområdet fungerer de nordlige områder som raste- og yngleplads for flere fuglearter. Derudover er der forekomster af grønbroget tudse, som også yngler i de nordligste områder. Den grønbrogede tudse er opført på EF's Habitatsdirektiv Bilag IV-artsliste, hvilket betyder indførelse af streng beskyttelsesordning og indebærer forbud mod bl.a. beskadigelse eller ødelægelse af yngle- og rasteområdet. I Ydre Nordhavn er der endvidere en forekomst af den sjældne natsommerfugl kridtuglen, som er opført på den danske Rødliste som sårbar og en national ansvarsart.

I Indre Nordhavn kan der forekomme tudser ved skudehavnen og skudeløbet.

I lokalplanområdet vurderes der ikke at være truede eller beskyttede dyrearter.

#### **0-alternativ**

0-alternativet, dvs. at den nuværende tilstand fortsætter, for biologisk mangfoldighed vil betyde, at de grønne områder omkring Skudehavnen og Skudeløbet med tiden vil gro til. Tilgroning vil være til skade for den grønbrogede

tudse, som fortrinsvis søger føde på ruderate arealer med ingen eller lav plantevækst. Tilgroningen vurderes ikke at være et problem for de ynglende og rastende fugle eller for natsommerfuglen kridtugle, hvis dens værtsplante fortsat er til stede. Lokalplanområdet vil fortsat anvendes til havneaktiviteter, og der vil ikke tilføres området nye naturværdier.

### **6.2 Menneskers sundhed, støj og jordforurening**

Hele Nordhavn anvendes i dag til havnerelaterede erhvervsformål, og der bor derfor ikke mennesker i hverken Indre eller Ydre Nordhavn. De mennesker der i dag arbejder i Nordhavn kan dog, ligesom dem der bor uden for Nordhavn, være påvirket af øget afledt trafik med konsekvenser i form af støj og luftforurening.

#### **Trafikstøj**

Der kører dagligt ca. 11.000 køretøjer på Sundkrogsgade og ca. 15.000 køretøjer på Kalkbrænderihavnsvej. Området tættest på Kalkbrænderihavnsvej er præget af trafikstøj. De nuværende aktiviteter i Nordhavn, især containerterminalen, tiltrækker mange lastbiler.

Banedanmarks kortlægning af støj fra den eksisterende jernbane viser, at der ikke er støj på mere end 64 dB, som er Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi for støj fra jernbaner, i området.

#### **Virksomhedsstøj**

I Ydre Nordhavn ved Skudehavnsvej ligger en række større og særligt forurenende virksomheder. De pågældende virksomheder hører til virksomhedsklasser med afstandskrav på mellem 100 – 500 meter til beboelser. Nogle af disse virksomheder giver anledning til støjklager fra Hellerup Strand og Tuborg Havn i Gentofte Kommune.

På Levantkaj i Indre Nordhavn ligger containerterminalen, der overskrider Miljøstyrelsens grænseværdi for boliger i store dele af Indre Nordhavn, bl.a. i nattetimerne ved spidsen af Redmolen, der ligger inden for lokalplanområdet.

Der ligger andre virksomheder både inden for og uden for lokalplanområdet. Disse virksomheder kan give anledning til støj og andre gener. Der foreligger dog ikke egentlig dokumentation for disse virksomheders belastning af omgivelserne, herunder den kumulative påvirkning.

Der ligger andre virksomheder både inden for og uden for lokalplanområdet. Disse virksomheder kan give anledning til støj og andre gener. Der foreligger dog ikke egentlig dokumentation for disse virksomheders belastning af omgivelserne, herunder den kumulative påvirkning.

Eventuelle anløbspladser til større skibe langs Sundkaj umiddelbart nord for lokalplanområdet kan risikere at give anledning til både støj- og lugtgener samt luftforurening, der kan belaste store dele af lokalplanområdet.

## Luftforurening

Der er ingen større primære industrielle luftforureningskilder i Nordhavn der giver problemer. Luftforureningen fra Svanemølleværket finder sted i stor højde (over 60 meter) og belaster derfor ikke området. Øvrige industrielle kilder til luftforurening i Nordhavn udgøres af krydstogtskibene ved krydstogtterminalen og DFDS-færgeterminalen, men de overskrider ikke de gældende grænseværdier.

Luftforurening, der skyldes trafikken i området, vurderes at være lav og under grænseværdierne på grund af en relativt begrænset mængde trafik i området og på grund af en åben bystruktur, der tillader emmissionerne at komme væk fra byrummet.

## Jordforurening

På grund af Nordhavns tilblivelse ved opfyldninger med delvist forurenet materiale, og kendskab til de virksomheder, der efterfølgende har været placeret i området, er der ingen tvivl om, at både jorden og grundvandet i hele Nordhavn er forurenet. Det understøttes yderligere af en række undersøgelser og rapporter fra perioden 1997-2005.

## 0-alternativ

0-alternativet indebærer en øget mængde tung trafik til og fra det planlagte jorddepot i Ydre Nordhavn. Jord fra anlæg af Cityringen vil frem til 2018 skulle transporteres til jorddepotet. Overskudsjord fra øvrige anlægsprojekter i København vil desuden skulle køres til jorddepotet der tidligst forventes opfyldt i 2025. Samtidig kan forventes en generel stigning i biltrafikken i København på ca. 30-40 procent i 2025. Alt andet lige vil trafikstøjen og luftforureningen øges i området uden byudvikling, men vurderes at være under de tilladte grænseværdier. Omfanget af virksomhedsstøj må forventes at være uændret eller faldende.

## 6.3 Klimapåvirkninger

### CO<sub>2</sub>-udledning

Københavns Kommune har ikke oplysninger om den nuværende CO<sub>2</sub>-udledning i Nordhavn. Oplysningerne foreligger for Københavns Kommune samlet, men ikke for enkelte bydele.

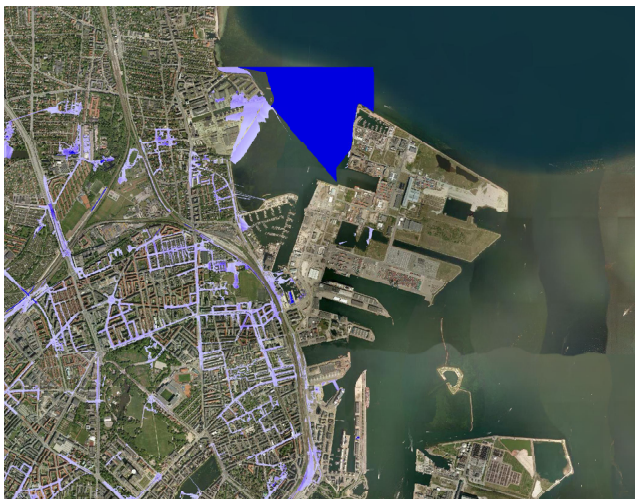
### 0-alternativ

I Københavns Kommune forventes CO<sub>2</sub>-udledningen samlet set at have en faldende tendens, selvom bilismen er stigende og trafikken øges. Produktionen af energi forventes, som følge af den nationale og internationale energipolitik, på sigt at blive mere miljøvenlig med mindre CO<sub>2</sub>-udledning.

## 6.4 Klimatilpasning

### Regn

I forbindelse med klimatilpasningsplanen for København er der gennemført beregninger af forskellige regnskyls betydning for byen. På figur 1 er vist et udsnit af et resultat af en beregning af et regnvejr der statistisk set

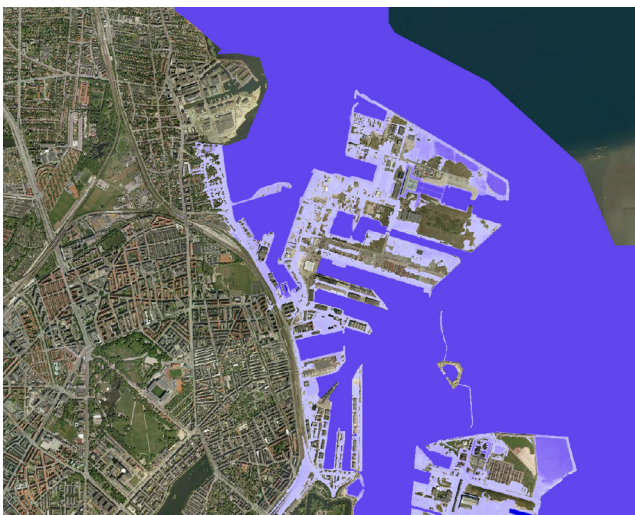


Figur 1: Regnvand. Beregnede potentielle oversvømmelsesområder ved en hundrede-års hændelse om hundrede år, uden klimasikring og under forudsætning af at de anvendte prognoser for udvikling i klimaet holder stik. Kortudsnit fra COWI 2008.

forekommer en gang pr. 100 år. Som det fremgår af figuren er der en betydelig risiko for oversvømmelse fra regn som kan medføre skade på infrastruktur, bygninger mv.

### Oversvømmelse fra havet

Risikoen for en betydelig oversvømmelse af området fra havet er i dag meget lille men vil tiltage i takt med stigende havvandsspejl. Kritiske niveauer i forhold til den nuværende oversvømmelsesrisiko forventes først om 50-100 år.



Figur 2: Oversvømmelse fra havet. Beregnede potentielle oversvømmelsesområder ved en hundrede-års hændelse om hundrede år, under forudsætning af at de anvendte prognoser for udvikling i klimaet holder stik. Som det fremgår vil der ske omfattende oversvømmelser via Svanemøllebugten over Sundkrogsgade til Århusgadekvarteret. Kortudsnit fra COWI 2008.

På figur 2 er vist konsekvenserne af en 100 års hændelse om 100 år hvis der sker en forøgelse af havvandsspejlet med 1 meter og koterne i området ikke ændres.



## Opvarmning

Klimaforandring vil på sigt medføre højere temperatur og mere intense hedebløjer der kan have betydning for folkesundheden. Problemet er ikke særlig stort i dag, men kan få betydning på sigt.

## 0-alternativet

Et stigende havvandsspejl som følge af klimaforandringer vil medføre en øget risiko for oversvømmelse af Nordhavnsområdet. Truslen er generel for alle kystnære dele af byen.

Klimaforandringer vil medføre mere intense regnskyl, der giver risiko for opstuvning i kloakkerne og vand på terræn.

På sigt kan stigende temperaturer som følge af klimaforandringer medføre længerevarende og mere intense hedebløjer, der kan medføre en u hensigtsmæssig opvarmning af byrummene.

## 6.5 Landskab, kulturarv og bevaringsværdige bygninger

### Landskab

Nordhavn er dannet ved opfyldninger. Dens karakteristiske form med bassiner og kanaler har en betydelig oplevelses- og brugsværdi på grund af de korte afstande til vandet og den langstrakte, fligede kystlinje. Nordhavns landarealer afgrænses på mange måder – som strandeng, med græs og sten, som stensætninger, og med reelle kajkanter/bolværker.

Naturlandskabet i den nordligste del af Ydre Nordhavn er et storskala landskabsrum præget af selvgroede, åbne kratbevoksede arealer. Området har udgjort en del af specialdepot Nordhavn og har derfor være afspærret som led i den tidligere status som depot. Landområdet har dog alligevel været brugt til forskellige rekreative formål, herunder til at vandre, løbe, cykle og til at studere fugle og planter. Uden styring fremstår landskabet ufærdigt og ”på vej”. Den sydlige del af den gamle Skudehavn indeholder landskabelige træk, og kan være værdifulde.

Sidst i 80’erne begyndte omdannelse af Sønder Frihavn, hvor pakhusarealer gradvist blev udskiftet med moderne byrum til erhverv og beboelse. Midtermolen er udbygget intenst og på Amerikakaj og Amerika Plads præger boliger og erhvervsdomiciler billedet i dag. ”Kobbertårnet” er med sine 60 meters højde områdets dominerende bygning. På Marmormolen umiddelbart syd for lokalplanområdet opføres en ny bydel med blandt andet to højhuse i ca. 100 meters højde.

### Kulturarv

Området omkring Fiskerihavnen i den nordvestlige del af Ydre Nordhavn, uden for planområdet, anvendes til maritime aktiviteter, erhvervsfiskere, sejlkubber og værft. Området repræsenterer et særligt miljø med betydelige kulturhistoriske værdier.



Arhusgade med det bevaringsværdige bebyggelsesmiljø

Arhusgadekvarteret repræsenterer et særligt bymæssigt og kulturhistorisk miljø med bevaringsværdige bygninger, byrum og kajarealer. Nordhavn forventes at blive udpeget som bevaringsværdigt kulturmiljø i det kommende forslag til Kommuneplan 201. Udpegningen sker i sammenhæng med nye retningslinjer i kommuneplanen, hvor der udpeges bevaringsværdige kulturmiljøer og bygninger i hele kommunen. Nordhavn udpeges som led i fortællingen om København som havneby.

### Bevaringsværdig bebyggelse

Der er ingen fredede bygninger i området. Kommunen har i samarbejde med Københavns Museum i 2007 registreret bevaringsværdier, hvor en stor del af områdets bebyggelse vurderes at have betydning for frihavnens kulturhistorie. Fem ejendomme er tildelt høj bevaringsværdi i SAVE.

0-alternativet indebærer risiko for yderligere tilgroning af ubebyggede arealer og bygningsforfald. Ydre Nordhavn vil skifte udseende som følge af ny krydstogtsterminal og etablering af jorddepot på 100 ha i Ydre Nordhavn.

## 6.6 Ressourceforbrug, energi og trafik

### Energiforbrug

Bygningerne i Nordhavn er i dag forsynet med fjernvarme fra det københavnske fjernvarmenet og der leveres el via DONGs transmissionsnet. Det aktuelle varmekonsum i Nordhavn er af Københavns Energi oplyst til at være på ca. 20.000 MWh på årsbasis.

Tilsvarende er vand og afløb tilsluttet det københavnske net.

### 0-alternativ

Udviklingen i ressourceforbruget i Nordhavn må forventes at være svagt faldende som følge af mere energieffektive teknologier og en mere restriktiv lovgivning.



Beregnet antal køretøjer på hverdage kl. 6-18 i begge retninger i år 2009. Kort fra VVM-rapport vedr udvidelse af Nordhavn og ny krydstogstterminal.

### Trafik

I 2009 er der ca. 11.000 biler pr. døgn i den inderste del Sundkrogsgade. Biltrafikken falder længere ude i Nordhavn i takt med den lavere bytæthed, jf. ovenstående figur. Ca. 20 pct. af biltrafikken på Sundkrogsgade består af tung trafik, heraf ca. 300 transporter til og fra containerterminalen. I de fire sommer måneder er der desuden trafik fra lastbiler og busser i relation til og fra krydstogstterminalen.

### 0-alternativet

Uden byudvikling i Nordhavn må der forventes en vis vækst i trafikken. I de sidste 6-8 år er biltrafikken i København således steget med ca. 1 pct. per år, hvilket også forventes at være gældende for de kommende år. Andelen af tung trafik forventes at stige markant i perioden 2012 til 2018, hvor Cityringen anlægges. Der vil være flest tunge lastbiler i 2013. Der vil ligeledes være en svag vækst i trafikken til krydstogstterminalen, da der forventes flere krydstogtskibe i fremtiden.

## 7. Vurdering af kommuneplantillæg for Indre Nordhavn

I de følgende afsnit vurderes miljøpåvirkningerne fra de udvalgte indsatser i kommuneplantillægget.

### 7.1 Ny by med holme og kanaler

Som tidligere beskrevet giver kommuneplantillægget mulighed for udbygning af i alt 600.000 etagemeter bolig og erhverv i Indre Nordhavn, heraf 400.000 i første del af planperioden og 200.000 etagemeter i anden del af planperioden. Der gives mulighed for udgravning af nye kanaler og opfyld af nye holme og øer i Nordbassinet, Kronløbsbassinet og Orientbassinet.

### Fremme biologisk mangfoldighed

Udbygningen af Indre Nordhavn vil ikke i nævneværdig grad påvirke den biologiske mangfoldighed, da området allerede i dag er bebygget og fungerer som havneområde.

Der kan ske en negativ påvirkning af marint flora og fauna, hvis eksisterende kajkanter ændres. Omvendt vil nye kanaler skabe nye leve- og vækstmuligheder og vil samlet set medføre en positiv påvirkning af miljøet.

### Sikre menneskers sundhed

Den muliggjorte byudvikling skaber mere biltrafik i Nordhavn og i lokalplanområdet, hvilket belaster med mere støj og luftforurening både lokalt og langs det regionale vejnet. Lokalt kan en udbygning med 600.000 etagemeter forventes at betyde en stigning af biler på Sundkrogsgade fra 11.000 til 28.000 biler per hverdagsdøgn (tal for trafikundersøgelse Nordhavn). Det er en forudsætning for beregningerne, at Nordhavnsvej er etableret frem til Strandvænget / Sundkrogsgade. Støjen stiger 3 dB når trafikken fordobles. Det vil sige at en stigning fra 11.000 til 28.000 køretøjer i døgnet giver ca. 4½ dB stigning i støjen på begyndelsen af Sundkrogsgade, hvilket må betegnes som en væsentlig påvirkning af miljøet.

Mængden af tung trafik kan forventes en smule lavere, da nogle havneaktiviteter i Indre Nordhavn vil blive erstattet med boliger og kontorerhverv.

Ca. 23.000 køretøjer vil dagligt benytte det regionale vejnet til eller fra Nordhavn. Alle vil benytte Kalkbrænderihavnsgade, hvoraf ca. halvdelen vil køre mod syd og den anden halvdel mod nord. Størstedelen af trafikanten på den nordlige del af Kalkbrænderihavnsgade vil benytte

	Fordeling	Hvor mange på regionalveje	Andel af samlet trafik	Antal køretøjer
Internt	1,9 %	ca. 0 %	%0	0
Indre By	16,8 %	ca. 100 %	16,8 %	4.700
Østerbro	11,8 %	ca. 25 %	3,0 %	840
Øvrige København	18,2 %	ca. 80 %	14,6 %	4.090
Frederiksberg	5,6 %	ca. 30 %	1,7 %	480
Øvrige Hovedstadsområde	45,7 %	ca. 100 %	45,7 %	12.800
	<b>100%</b>		<b>81,8 %</b>	<b>22.910</b>

Tabel 2. Overordnet vurdering af trafik på regionale veje som følge af byudvikling i Nordhavn



Nordhavnsvej og Lyngbyvej, men det er ikke muligt at sætte tal på. Ligeledes vil andre dele af Ring 2 blive benyttet.

I tabel 2 vises i kursiv hvor stor en andel af trafikken mellem Nordhavn og de enkelte zoner, som kommunen vurderer, vil benytte regionale veje. De to sidste kolonner viser den andel af den samlede trafik (vist som procenter og antal køretøjer), som benytter det regionale vejnet ifølge kommunens helt overordnede vurdering.

Udbygningen af Nordhavn med 600.000 etagemeter medfører således en påvirkning af det regionale vejnet med mere trafik, der lokalt vil medføre en lidt højere belastning med støj og luftforurening. I forbindelse med anlæg og drift af Nordhavnsvej vil der blive udført afbødende foranstaltninger, bla. støjskærme og anvendelse af støjsvag asfalt.

Planlægningen af miljøfølsom anvendelse som boliger, offentlige institutioner og serviceerhverv i et havneområde giver konflikter i forhold til støj. Containerterminalen på Levantkaj og andre virksomheder i Ydre Nordhavn belaster områderne i Indre Nordhavn i et omfang der er over Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser, hvilket er en væsentlig negativ påvirkning af menneskers sundhed.

Udgravning til kanaler medfører opgravning af forurennet jord, som derved bliver synligt og håndteret på sikker vis, hvilket mindsker risikoen for en negativ påvirkning af sundheden. De mange vandområder, kajer og brygger, øger befolkningens adgang til brug af vandområderne til rekreative formål og bevægelse, som f.eks. gåture, kajak og rosport, svømning og løb mv. Således vurderes disse som positive påvirkninger på menneskers sundhed.

- Afbødende foranstaltning: I lokalplaner skal det sikres, at miljøfølsomme anvendelser ikke placeres op ad Sundkrogsvej, samt i områder er belastet af virksomhedsstøj.

### **Klimapåvirkning**

Som beskrevet i afsnit 6.4 stiger risikoen for oversvømmelse af området fra havet i takt med stigende havvandsspejl.

- Afbødende foranstaltninger: Sikringen af Indre Nordhavn mod den kommende forøgede oversvømmelsesrisiko sker samtidig med beslutning om etablering af et centralt barrieres anlæg mod stormflod for hele byen. Behovet for beslutning om etablering af denne sikring forventes først om 50-100 år. Sikring mod oversvømminger af de lavtliggende arealer ved Kalkbrænderihavnen kan alternativt ske længere ude i Kalkbrænderihavnen/Svanemøllehavnen/Svanemøllebugten.
- Afbødende foranstaltninger: De havnearealer, som ikke sikres med centralt barrieres anlæg, bør sikres med permanente terrænhævninger eller skotter/spunsvægge.

De planlagte små forbindelseskanaler i Nordhavnprojektet vil bidrage til, at Københavns Havn fylder op under højvande selvom der bliver etableret dæmning. Vandmængderne er ikke tilstrækkelige til at skabe betydende oversvømmelser fra Københavns Havn, men der vil blive så stor vandspejlsforskel mellem højvandssiden og havnebassinet, at der vil blive en meget voldsom strøm og turbulens gennem kanalerne, som vil kunne give store skader og erosion.

- Afbødende foranstaltninger: Der kan etableres sluseporte ved disse kanaler, så det bliver muligt at lukke disse ved ekstremt højvande.

### **Kulturarv**

Udgravning af kanaler vurderes overordnet ikke at påvirke opfattelsen af frihavnen som et sammenhængende kulturmiljø. I den nære skala vil kanalerne øge oplevelsen af at være på en havn og herlighedsværdierne ved at bygge en by ved vandet.

### **Ressourcer**

Der vil være en øget affaldsproduktion som følge af både nedrivning i anlægsfasen, og når byggeriet er taget i brug med nye indbyggere og arbejdspladser. I et større perspektiv vurderes byudviklingen ikke at generere ekstra affald end byudvikling af andre områder med tilsvarende fortættet byggeri ellers ville have gjort.

Overslag over øget affaldsproduktion:

- Byggeaffald fra nedrivning og byudvikling (ingen data).
- Omkring 900-1.200 ton affald/år fra husholdninger.
- En skønnet mængde på 2.500-3.000 ton affald/år fra erhverv.
- Afbødende foranstaltning: I udbygningsfasen etableres en genbrugsstation på 10-12.000 m<sup>2</sup> med anlæg til nedknusning af bygningsaffald, så materialer fra nedrivning af eksisterende bygninger kan transporteres hertil, nedknuses og genanvendes. Der er reserveret areal til anlægget i kommuneplantillægget, jf. punkt 7.5. Anlægget, der placeres i Ydre Nordhavn, vil være simpelt med fokus på funktionen. Genbrugsstationen neddrosles på sigt til 5-6.000 m<sup>2</sup>, flyttes og placeres evt. ved rampen til den kommende Nordhavnsvej.

## **7.2 Byens identitet og historie**

- Emnet behandles under lokalplan

### **7.3 Trafikal struktur**

Målet for den trafikale planlægning i Nordhavn er at skabe en bydel med en trafikfordeling på mindst 1/3 cyklister, mindst 1/3 kollektivrejser og højst 1/3 bilrejser. Trafikstrukturen planlægges derfor indrettet så fodgængere, cyklister og den kollektive trafik kommer så hurtigt og let frem som muligt, ved at gøre deres veje kortere end bilernes.

Planlægningen bakes op af en ombygning af Nordhavn Station, der giver stærkt forbedrede adgangsforhold for rejsende til og fra Nordhavn, og etableringen af det grønne loop, der bliver en højklasset korridor for cykler, fodgængere og den kollektive trafik. Det grønne loop udvikles sideløbende med byudviklingen, så den kollektive betjening passer til det aktuelle behov.

Biltrafikken afvikles først og fremmest via Sundkrogs-gade, som er adgangsvejen fra Kalkbrænderihavns-gade. samt det eksisterende vejnet i Nordhavn. Århusgade giver biladgang til Århusgadekvarteret, men ikke til resten af Nordhavn.

### **Sikre menneskers sundhed**

Der er foretaget beregninger for trafikafviklingen i Nordhavn (Trafikmodel Nordhavn) med det planlagte trafiksystem. Beregningerne viser ved en byudvikling på 600.000 etagemeter en trafikfordeling 24 % cykeltrafik, 24 % kollektiv trafik og 52 % biltrafik. I beregningen er det forudsat at Nordhavnsvej er etableret frem til Strandvænget / Kalkbrænderihavns-gade.

Det vil være en forbedring af menneskers sundhed jo mere trafik, der kan flyttes fra biler og over på cykler og kollektiv trafik, hvilket vil øge trafikanternes fysiske aktivitet og dermed menneskers helbred.

- Fremmede foranstaltninger. I de næste lokalplaner for resten af Indre Nordhavn skal forholdene for cyklist optimeres for at få flest trafikanter til at vælge cyklen som transportmiddel.

## **7.4 Blå og grøn by / natur og rekreative arealer**

### **Fremme biologisk mangfoldighed**

Byudviklingen af Indre Nordhavn til boliger og serviceerhverv vil medføre etablering af nye grønne byrum og plantning af træer, hvilket er en positiv miljøpåvirkning i forhold til 0-alternativet.

### **Sikre menneskers sundhed**

Etableringen af nye grønne rekreative arealer, samtidig med et skift i anvendelsen af vandarealerne mellem de forskellige holme fra erhvervsrelateret skibsfart til f.eks. kajak og badning vil betyde en væsentlig udvidelse af mulighederne for fysisk udfoldelse og rekreation.

## **7.5 Miljø og energi**

### **Sikre menneskers sundhed**

Planen vil medføre en miljøpåvirkning i form af byggeaffald i anlægsfasen. Kommuneplantillægget muliggør en placering af genbrugsstation til byggeaffald mv. i anlægsperioden. Genbrugsstationen er placeret i et område til virksomheder med særlige beliggenhedskrav, hvor der skal være en afstand på op til 500 meter til miljøfølsom anvendelse. Genbrugsstationen vil støje, men det vurderes, at den er placeret, så belastning af støjfølsom anvendelse vil være meget begrænset.

### **Klimapåvirkning**

Udbygning af Nordhavn vil medføre CO<sub>2</sub>-udledning. Baseret på bygningsreglement BR10s lavenergiklasse forventes udbygningen af Indre Nordhavn at forbruge ca. 60.000 MWh til opvarmning. Tallene er opgivet af Københavns Energi, og må tages med et vist forbehold, da det er meget usikkert præcis, hvilken energiforsyning og hvilket energiforbrug der vil være.

Hvis energiforsyningen i Nordhavn både inkluderer solvarme og vind, vil udledningen af CO<sub>2</sub> kunne reduceres til et punkt, hvor Nordhavn er CO<sub>2</sub>-neutral. Imidlertid er det uaktuelt på nuværende tidspunkt at opstille vindmøller i Nordhavn pga. manglende lovhjemmel. Den endelige energiforsyningsmodel er endnu ikke helt fastlagt, men forventes at inkludere solfangere og et varmelager i Ydre Nordhavn, der som tidligere beskrevet indgår i et såkaldt smart grid system, hvor lokale energitiltag integreres med det centrale fjernvarmesystem i København.

Nordhavn er udpeget som lavenergiområde, hvilket betyder at byggeri skal opføres i lavenergiklasse 1, og at kommunen ikke kan kræve tilslutningspligt til fjernvarmeforsyningen. Beregninger har imidlertid vist, at det er til fordel både for miljøet og for fremtidige bygherres økonomi, hvis nybyggeriet alligevel bliver tilsluttet det fælles fjernvarmesystem.

- Fremmede foranstaltninger: Byudviklingsaftalen mellem kommunen og By og Havn, sikrer en tilslutningspligt for alle ejendomme i Nordhavn til det fælles energisystem.
- Fremmede foranstaltninger: Byudviklingsaftalen forpligter By og Havn til at arbejde for bæredygtigt byggeri i Nordhavn

### **Visuelle påvirkninger**

Over terræn vil genbrugsstation og anlæg til geotermi, varmelager og centraler og pumpestationer maksimalt få en højde på 2-3 etager og vil således kunne indpasses skalamæssigt i forhold til de eksisterende havneanlæg og bygninger. Boreriggen vil kun være midlertidigt opstillet på området. Solfangeranlæg og teknikbygninger kan indpasses i områdets åbne karakter med spredt industriel bebyggelse. Det skønnes samlet, at de tekniske anlæg ikke medfører nogen væsentlig påvirkning af kystlandskabet.

- Afbødende foranstaltning: De visuelle påvirkninger forbundet med de tekniske anlæg til energiforsyning samt genbrugsstation vil indgå i det videre planarbejde, hvor det belyses, hvordan anlæggene påvirker kystlandskabet og det bevaringsværdige miljø ved Fiskerihavnen. De visuelle virkninger forbundet med solfangeranlæg, herunder særligt eventuelle refleksioner, skal indgå i det videre lokalplanarbejde.

## **7.6 Bebyggelses- og byrumsstruktur**

- Behandles under lokalplan



## 8. Beskrivelse af kumulative effekter

Gennemførelsen af Nordhavnsprojektet skal ses i sammenhæng med konsekvenserne af de øvrige projekter i kommunen, som indvirker på samme miljøforhold.

De kumulative konsekvenser er ”summen af en ændring, der skyldes tidligere, nuværende eller fremtidige konsekvenser sammen med planen” (Miljøministeriet, 2006, side 49). Der er altså tale om kombinerede konsekvenser som følge af at gennemføre planerne for Nordhavn i sammenhæng med andre aktiviteter i området.

Følgende miljøforhold er vurderet som særligt vigtige i forhold til vurdering af kumulative konsekvenser:

- Fremme biodiversitet
- Sikre menneskers sundhed
- Begrænse klimaændringer

Udover selve byudviklingen af Indre Nordhavn, er der andre projekter medtaget, som påvirker samme miljøforhold i området. De øvrige projekter omfatter bl.a. en udvidelse af Nordhavn og ny krydstogstterminal, Nordhavnsvej, flytning af containerterminalen og byudvikling af Ydre Nordhavn. Vurderingen af de kumulative konsekvenser er hovedsageligt kvalitativ og bygger på eksisterende viden omkring miljøkonsekvenser fra de relevante projekter/aktiviteter.

### 8.1 Fremme biodiversitet

Byudvikling af Indre Nordhavn set i sammenhæng med de øvrige projekter vurderes overvejende positivt i forhold til biodiversitet, da der kumulativt bliver skabt nye biotoper gennem mere varieret bynatur i Indre Nordhavn.

Der er endvidere vurderet en række negative kumulative påvirkninger, som skal afbødes.

Ved den planlagte opfyldning af søerne på Nordhavnstippen som følge af anlæg af nyt jorddepot vil der være tale om en væsentlig negativ påvirkning, som kræver dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3 og Naturstyrelsen, samt afværgeforanstaltninger. Håndteringen af søerne er beskrevet i VVM-redegørelsen ”Udvidelse af Nordhavn og ny Krydstogstterminal”.

En eventuel fremtidig udbygning af Ydre Nordhavn vil kunne skabe sammenhæng og kvalitet i de grønne områder, og hindre en tilgroning. Der foreligger ikke konkrete planer om en sådan udvidelse, selvom kommuneplantillægget reserverer arealer til en eventuel fremtidig udbygning med kollektiv trafik og supercykelsti.

- Afbødende foranstaltninger: Hvis der skal planlægges for en udbygning med boliger og erhverv i Ydre Nordhavn, skal de eksisterende biotoper i Ydre Nordhavn sikres eller der skal etableres tilsvarende nye.

### 8.2 Sikre menneskers sundhed

Der vurderes kumulative positive konsekvenser som følge af øgede muligheder for bevægelse og rekreation. Herudover koncentrerer vurderingen af de kumulative konsekvenser sig om trafikens sundhedspåvirkning. Den overordnede konklusion på denne del af miljøvurderingen er, at de regionale konsekvenser vurderes positive for luftforurening og støj, ved at en fortætning samlet set skaber mindre trafik end ved en byspredning. De lokale konsekvenser vurderes derimod negative, og vurderingen er, at der som følge af trafikafledt påvirkning forventes en negativ konsekvens for menneskers sundhed.

På kort sigt er påvirkningen primært relateret til havneaktiviteter (støj og luft) samt trafikpåvirkning som følge af Nordhavnsvej. På lang sigt vurderedes primært trafikken som årsag. På endnu længere sigt, hvis Nordhavn byudvikles med mere end 600.000 etagemeter, skal Nordhavnsvej forlænges direkte fra Kysten og til Ydre Nordhavn ved Baltikavej. Ifølge beregninger foretaget i forbindelse med VVM-redegørelsen for Nordhavnsvej, fremgår det, at det vil reducere trafikken på det inderste stykke af Sundkrogsgade fra 28.000 biler per døgn til 21.000 biler per døgn, da bilerne vil køre direkte ad Nordhavnsvej til motorvejsnettet.

- Afbødende foranstaltning: Københavns Kommune er ved at anlægge Nordhavnsvej mellem Strandvænget og Helsingør Motorvejen. Vejen forventes anlagt i 2015. Nordhavnsvej vil være med til at sikre trafikken til Nordhavn og aflaste den nuværende trafikale belastning på Østerbro og i Gentofte.
- Afbødende foranstaltning: Evt. flytning af containerterminal til det planlagte jorddepot, som følge af lovforslag til flytning af containerterminal i København Havn, vil fjerne støjbelastningen fra Indre Nordhavn.

### 8.3 Begrænse klimapåvirkninger

Nordhavnsprojektet vurderes at reducere drivhusgasemissioner set i forhold til en tilsvarende udbygning med lavere tæthed. Nordhavnsvej medfører såvel positive som negative bidrag. Positivt gennem generelt kortere transportvej til og fra området. Negativt gennem øget personbiltrafik til og fra Nordhavn. Marmormolen vurderes også at bidrage negativt gennem øget trafik i bygge- og anlægsfasen. Dette er også tilfældet for jordtransporter som følge af anlæg af Cityringen.

Kommunens forventede klimatilpasningsplan omfatter Århusgadekvarteret med central beskyttelse langs kystlinjen, hvor der etableres en dæmning ud mod Øresund med sluseporte i Kronløbet og Lynetteløbet, der lukkes, hvis der er risiko for højvande. Dæmningen medfører, at det ikke er nødvendigt at indarbejde særlige hensyn i planlægningen af byggeriets omfang og placering i forhold til risiko for stormflod.

## 9. Vurdering af lokalplan for Århusgadekvarteret

### 9.1 Holme og kanaler

#### Biologisk mangfoldighed og natur

Udbygningen af Århusgadekvarteret vil ikke i nævneværdig grad påvirke miljøtilstanden i Øresund, da området allerede i dag er bebygget og fungerer som havneområde. Natura2000-området ved Saltholm vil ikke blive påvirket af udbygningen af Århusgadekvarteret, da det ligger over 7 km fra Nordhavn.

Ved udgravning af Redmolen kanal, anlæg af ø i Kronløbsbassinet samt udvidelse af Sandkaj kan det risikeres at der frigives sedimenter til vandet, hvilket kan have negative miljømæssige konsekvenser.

- Afbødende foranstaltninger: I forbindelse med sagsbehandlingen vil Københavns Kommune som myndighed sikre, at der tages de rette forholdsregler, herunder at det ved tilrettelæggelse af processerne sikres, at der ikke frigives sedimenter til vandet.

#### Menneskers sundhed

Menneskers sundhed påvirkes positivt, da den offentlige adgang til vandet via trapper og anløbsbroer understøtter et aktivt byliv med rekreation, bevægelse og uformel idræt.

#### Klimapåvirkninger

Det stigende havvandsspejl vil uden afbødende foranstaltninger have en væsentlig negativ påvirkning af lokalplanområdet, hvor de eksisterende terrænkoter fastholdes.

- Afbødende foranstaltninger: Det forudsættes, at der med vedtagelsen af Københavns Kommunes Klimatilpasningsplan i først halvår af 2011 træffes politisk beslutning om sikring mod fremtidig vandstandsstigninger, vandstuvninger og landsænkning ved etablering af en central beskyttelse langs kystlinjen udenfor lokalplanområdet.

#### Kulturarv og landskab

Udgravning af Redmolen kanal vurderes ikke få væsentlig betydning for havnens kulturarv, herunder for opfattelsen af Århusgadekvarteret som en samlet del af Frihavnens kulturhistoriske miljø. Kanalen vil tilføre et tydeligt, nyt lag til industrihavnens struktur.

Den kompakt bebyggede nye ø i Kronløbsbassinet ændrer oplevelsen af bassinets dimensioner og hindrer det frie udsyn til Øresund. Til gengæld tilbyder den nye udsigtsmuligheder fra en offentlig tilgængelig plads. Øen afgrænser et beskyttet vandrum mod Stubbkaj med gode rammer for idræt og rekreation ved vandet. Den er således et positivt element i bebyggelses- og byrumsplanen. Således vurderes anlægget af øen ikke at have væsentlige konsekvenser for havnens kulturarv og landskab.



*I dag er der et uhindret kik fra Stubbkaj ud over Kronløbsbassinet mod havneløbet.*

### 9.2 Byens identitet og historie

#### Kulturarv og landskab

Bebyggelsen tager afsæt i områdets nuværende profil, hvor enkelte høje bygninger bryder op over en lavere bebyggelse. Således vil planen kun i begrænset omfang påvirke byens profil og det bynære kystlandskab. En stor del af den eksisterende bebyggelsesstruktur opretholdes og indgår i den nye bystruktur.

Kvarterets arkitektoniske egenart styrkes med lokalplanbestemmelser, der sikrer et tungt bygningsudtryk, sluttet bebyggelse med variation i etageantal, facader i varme jordfarver og lyse nuancer på de store volumener.

Samlet set vurderes det, at de negative konsekvenser for områdets kulturarv og landskab er mindre væsentlige og at de opvejes af de nye bymæssige og arkitektoniske kvaliteter som realiseres med planen.

### 9.3 Trafikal struktur

#### Menneskers sundhed

Der er overvejende positive påvirkninger på menneskers sundhed, idet den tunge trafik, som er knyttet til de nuværende virksomheder, minimeres og gener fra den interne biltrafik reduceres.

Let adgang til offentlig transport og særlige hensyn ved indretningen af veje og byrum tilgodeser de fysisk svage gruppes færden, og vil generelt bevirke, at alle grupper færdes mere til fods.

Vejnetstrukturen og lokalisering af centrale parkeringshuse betyder, at så mange biler som muligt parkerer tæt ved adgangen fra Sundkrogsgade og at biltrafikken minimeres i området.

Trafikstrukturen sikrer en høj grad af fleksibilitet og god fremkommelighed og den forholdsvis lave andel af terrænparkeringspladser understøtter byrummenes kvaliteter og dermed opnås flere cyklister og fodgængere, færre ulykker og flere, der opholder sig i byens rum.

Børn, ældre og f.eks. svagsynede fodgængere kan dog opleve sivegader og gågader med kørsel tilladt som utrygge, fordi forholdene kan være vanskelige at overskue.

Det vurderes at trafikstøj ikke generelt vil blive et problem i lokalplanområdet. Den vestlige del af området, der ligger tæt på Sundkrosgade og Kalkbrænderihavnsvej, vil dog kunne opleve trafikstøj. Lokalplanen muliggør i første omgang at arealerne anvendes til terrænparkering. Ved supplerende lokalplanlægning muliggøres primært erhverv og parkeringshuse langs Sundkrosgade.

- Afbødende foranstaltninger: Eventuel utryghed blandt de bløde trafikanter kan imødegås gennem en nærmere analyse af trafikken i lokalplanområdet, for at belyse om der er vejstrækninger, der pga. trafikmængden bør have en anden status end den foreslåede.
- Afbødende foranstaltninger: Kommuneplanens retningslinjer for forebyggelse af støjgener vil blive overholdt i boliger, institutioner, kontorer m.v. Bebyggelse vil blive anvendt som afskærmning og der vil når det er nødvendigt særligt støjisolierende vinduer, lokal støjafskærmning o. lign. Der anvendes som standard støjreducerende asfalt i Nordhavnsområdet, hvilket generelt mindsker trafikstøjen.

#### 9.4 Blå og grøn by / natur og rekreative arealer

##### Biologisk mangfoldighed og natur

Planens blå og grønne elementer har en positiv påvirkning på den biologiske mangfoldighed og natur i Århusgadekvarteret. De træer, som tillades fældet, tilhører ikke sjældne arter og er ikke i sig selv umistelige. Den nye beplantning med hjemmehørende arter og artsvariation i



Illustration af et stræde indrettet som sivegade med flexzoner til parkering og regnvandsbede.

lokale haver, grønne gårdrum og beplantning i gaderum, på pladser og promenader vil sammen med lokal håndtering af regnvand, en stor del grønne tage og facader samt begrænsning af hårde belægninger i gårdrum bidrage positivt til den biologiske mangfoldighed i området.

##### Menneskers sundhed

Områdets store rekreative potentiale udnyttes med offentlig adgang til vandet og forbedrede muligheder for ophold, leg og bevægelse i byens blå og grønne rum. Herlighedsværdierne ved at udvikle en by ved vandet kommer alle københavnere til gode, og det vurderes at planens blå og grønne elementer har en væsentlig positiv påvirkning på menneskers sundhed.

##### Klimapåvirkninger

Den planlagte håndtering af regnvand har en positiv effekt på afbødning af klimaændringer. Afledning af regnvand til kloak reduceres betydeligt i forhold til andre bydele, da regn- og spildevand separeres og regnvand håndteres lokalt blandt andet til havnen.

- Fremmede foranstaltninger: I det videre arbejde med klimatilpasning vil der blive udarbejdet planer for hvordan risikoen for skader i området som følge af kraftig regn kan reduceres. Der vil især blive set på mulighederne for lokal afledning af regnvand til de nærliggende havneområder og midlertidig opmagasinering på friarealer. Konkret kan tagvand afledes direkte gennem et sandfang. Vejvand kan renses lokalt med f.eks. dobbelt porøs filtrering. Hvor der ikke umiddelbart er mulighed for afledning til havnen, eller hvor grønne løsninger i byrummene er ønskelige, kan etableres regnvandsbede i de 'flexzoner', som lokalplanen fastlægger.

##### Ressourceforbrug

Vandet i havnebassinerne og de grønne elementer i byrum samt muligheden for rekreative regnvandsløsninger medvirker til at sænke lufttemperaturen og reducere energiforbruget til køling. Dette har en positiv påvirkning i forhold til at begrænse ressourceforbruget.

#### 9.5 Miljø og energi

##### Klimapåvirkninger

Områdets status som lavenergiområde efter bygningsreglementets laveste energiklasse sikrer minimalt ressourceforbrug og minimal CO<sub>2</sub>-udledning fra bygningerne. En lokal energiproduktion baseret på solfangeranlæg med varmelager, vindmøller og solceller skal sikre, at området bliver CO<sub>2</sub>-neutralt.

##### Ressourceforbrug

Planens krav om opsamling og genanvendelse af tagvand samt etablering af en nærgenbrugs-station i kvarteret forventes at reducere vandforbruget og affaldsmængderne.



## 9.6 Bebyggelses- og byrumsstruktur

### Menneskers sundhed

Planens relativt små byggefelter og fleksible anvendelsesbestemmelser muliggør en varieret sammensætning af funktioner, ejerformer og bygningstyper. Dette vurderes at skabe grundlag for mangfoldighed og synergi mellem forskellige funktioner og befolkningsgrupper og give øget tryk i kvarteret.

Bebyggelses- og byrumsplanen er løbende kvalificeret med studier af lys og skygge, for at sikre gode dagslysforhold og opholdssteder. Vindstudierne viser, at den tætte og varierede bystruktur med relativt lave og varierede bygningshøjder giver overvejende gode vindforhold.

De store volumener kan indebære negative miljømæssige konsekvenser i form af vindturbulens og skygge. Lokalplanen afhjælper disse gener ved, at de mindst vind- og skyggebelastede zoner i byrummene forbeholdes til ophold. Der muliggøres herudover til- og påbygninger, som blandt andet kan medvirke til at bremse 'down-wash' på de høje facader. Promenaderne ligger mere blottet, men vindstudierne viser, at jernbanedæmningen mod vest giver god beskyttelse mod den typiske vestenvind. Lokalplanen indeholder krav om beplantning, der kan medvirke til at skabe læ på promenader.

Planen indeholder byrum med forskellig karakter, der sikrer gode opholdsarealer i den tætte by. Byrummene vil henvende sig til brugere lokalt, i bydelen og regionalt. Havnens herlighedsværdier udnyttes med aktiviteter som havnebad, lystbådehavn, anløbsbroer m.m. Fra byrummet på Redmolens spids er der attraktive muligheder for at kikke ud over havneløbet.

I anlægsfasen vil området være præget af byggepladser, kraner, skurbyer og transport af materialer mv., og dele af området vil formentlig skulle lukkes for offentligheden i perioder, hvilket kan have en negativ konsekvens for de beboere og brugere, der lever og færdes i området.

Det vurderes sammenfattende, at bebyggelses- og byrumsstrukturen har positive konsekvenser for menneskers sundhed. Dog kan de høje bygninger samt aktiviteter i bygge- og anlægsfasen, som vil strække sig over adskillige år, have negative påvirkninger.

- Afbødende foranstaltninger: Påvirkning af mikroklima fra de høje bygninger kan afhjælpes med at gennemføre vindstudier i forbindelse med projektering af nye høje bygninger og ved ombygning af eksisterende siloer. Studierne kan anviser hvordan udformning af volumenet og facadebearbejdningen bedst minimerer mulige vindgener.
- Afbødende foranstaltninger: Der kan i den nærmere tilrettelæggelse af tidsrækkefølger og i detailprojekteringer sørges for at afbøde uønskede sundhedsmæssige virkninger ved bygge- og anlægsprojekter, ligesom byggepladserne gennem formidling også kan blive en oplevelse for besøgende i området.

### Klimapåvirkninger

Den opvarmning af byrummene, som på sigt vil opstå som følge af klimaforandringer, reduceres med grønne tage og beplantning. Det vurderes derfor at bebyggelses- og byrumsstrukturen har en positiv effekt.

### Kulturarv, landskab og arkitektur

Den valgte bebyggelses- og byrumsstruktur har overordnet en positiv påvirkning på den eksisterende kulturarv, landskab og arkitektur.

Når Århusgadekvarteret er fuldt udbygget, vil det fremtræde med en skala og profil, der relaterer sig til den øvrige bebyggelse i havnen og på Østerbro, med en relativt lav bygningsmasse, hvorfra der rejser sig to nye høje bygninger og bevarede siloer. Byggeriet på Redmolens spids forudsætter supplerende lokalplan, eventuelt på baggrund af arkitektkonkurrence eller lignende.

Overordnet vurderes det, at Århusgadekvarterets bebyggelse vil indskrive sig fint i det nye byprofil, som bliver en realitet i forlængelse af omdannelsen af Sønder Frihavn og Marmormolen. Inde fra havneløbet vil Århusgadekvarteret i en årrække fungere som formidler af skalaspringet mellem Marmormolens markant høje bygninger og de åbne kajstrækninger længere ude i Nordhavn. Fra de nye bydele på Amerikakaj og Langelinje vil det nye kvarter tegne en mere kompakt byfront mod horisonten med bygningen på Redmolens spids som et markant pejlemærke i havneløbet. Endeligt vil bebyggelsen på Sandkaj og Marmormolen sammen stå som en stærk bymæssig indramning af blikket fra Nordhavn Station ud i Nordbassinet.

Fra lang afstand, som for eksempel fra Tuborg Havn, vil Århusgadekvarterets høje bygninger virke relativt små i forgrunden for Marmormolens 100 meter høje vartegn.

Bebyggelse på vandet syd for Redmolen skønnes at have en uproblematisk størrelse og karakter i forhold til Nordbassinet. Undervejs i planlægningen er afprøvet forskellige placeringer og volumener for bebyggelsen, hvor der er taget hensyn til blandt andet udsigt fra bagvedliggende bygninger, mulighed for gennemsejling og anløb af både samt sikring af visuelle forbindelser.

## 10. Overvågning

Overvågning af planens indvirkning på miljøet vil ske gennem den almindelige kommunale kontrol med overholdelsen af byggelovens og lokalplanens bestemmelser samt tilsyn med større anlægsarbejder.

De ønskede kvaliteter i planen samt byrummenes og vandanlæggenes effekt på bylivet vil blive evalueret.

I forbindelse med anlæg af badeanlæg vil der i badesæsonen blive foretaget kontormålinger af indholdet af forurenende stoffer i havvandet, som kan komme fra en eventuel udsivning.

Nordhavn vil i fremtiden indgå i Københavns Kommunes støjkortlægning, der gennemføres efter støjbekendtgørelsen hvert 5. år. I støjkortlægningen vil udviklingen i trafikstøjen kunne følges. Det vurderes ikke at være nødvendigt med et særligt overvågningsprogram for trafikstøj.

## 11. Referencer

Fingerplan 2007 – Landsplandirektiv for hovedstadsområdet planlægning. Udgivet af Miljøministeriet, 2007.

Klimatilpasning – input til Klimaplan 2015. [www.kk.dk/sitecore/content/Subsites/Klima/SubsiteFrontpage/HvadGoerKoebenhavnKommune/~/\\_media/55723F155142493D8D4580128EC63087.ashx](http://www.kk.dk/sitecore/content/Subsites/Klima/SubsiteFrontpage/HvadGoerKoebenhavnKommune/~/_media/55723F155142493D8D4580128EC63087.ashx). COWI. 2008.

Københavns Agenda 21-Plan 2008-2011. Københavns Kommune, 2008. [www.kk.dk/PolitikOgIndflydelse/Byudvikling/Miljoe](http://www.kk.dk/PolitikOgIndflydelse/Byudvikling/Miljoe).

Nordhavnsvej, VVM-redegørelse og miljøvurdering, januar 2009, Københavns Kommune og Rambøll Danmark A/S.

Miljømetropolen, Vores vision CPH 2015. Klimaplan for København, 2009. [www.kk.dk/PolitikOgIndflydelse/Byudvikling/Miljoe/Miljoemetropolen](http://www.kk.dk/PolitikOgIndflydelse/Byudvikling/Miljoe/Miljoemetropolen)

Miljørapport for udflytning af containerterminal til Ydre Nordhavn, Københavns Havn, Marts 2011.

Miljøvurdering Kommuneplan 2009.

Trafikanalyse Nordhavn, By & Havn, 21.9.2010.

Udvidelse af Københavns Nordhavn og ny krydstogtterminal. VVM-redegørelse og miljøvurdering. Udarbejdet af By & Havn I/S, Grøntmij | Carl Bro, Københavns Kommune og Kystdirektoratet, maj 2009.

Vejledning om miljøvurdering af planer og programmer. Miljøministeriet. 2006. [http://www.naturstyrelsen.dk/NR/rdonlyres/0F182042-0C9E-4E05-9235-CBCA7CD-D9A1B/22773/Samlet\\_SMV\\_vejledning\\_juni07.pdf](http://www.naturstyrelsen.dk/NR/rdonlyres/0F182042-0C9E-4E05-9235-CBCA7CD-D9A1B/22773/Samlet_SMV_vejledning_juni07.pdf).

## Bilag 1 - Miljømål til bæredygtighedsvurdering af lokalplan og kommuneplantillæg for Nordhavn

### Fremme biologisk mangfoldighed

Den biologiske mangfoldighed i byen skal øges.	MV09/Agenda 21 plan (5)
Kommunens søer, åer og kyster skal have klart vand med et rigt og varieret plante og dyreliv.	MV09/Agenda 21 plan (32)

### Sikre befolkningens levevilkår og materielle goder

Der skal skabes blandede og bæredygtige bykvarterer der kombinerer boliger erhverv og kultur.	MV09/Planstrategi 2007
Der skal skabes flere billige boliger og flere nye boligformer	Planstrategi 2007

### Sikre menneskers sundhed

I 2015 cykler 50 % på arbejde eller til uddannelse i København.	MV09/CPH15 (98)
Antallet af alvorlige tilskadekomne på de Københavnske cykelstier er halveret og 80 % af københavnske cyklister føler sig trygge.	CPH15 (99, 100)
For at nedbringe støjbelastningen vil kommunen arbejde for en general hastighedsreduktion på strækninger med mange støjbelastede boliger.	MV09/Agenda 21 (22)
I 2015 er luften så ren, at den ikke belaster københavnernes sundhed.	MV09/CPH 2015 (106)
I 2015 skal københavnerne kunne sove i fred for sundhedsskadelig støj fra gadetrafikken, og alle daginstitutioner må i dagtimerne kun være udsat for et lavt støjniveau fra trafikken.	MV09/CPH 2015 (104, 105)
Nærrekreative muligheder for ophold, leg, bevægelse og motion skal forbedres.	MV09/Agenda 21 plan (3)

### Beskytte jordbund og vand

Grundvandsressourcen kan udnyttes til drikkevand og sekundsvand 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.	Grundvandsplan 2005 (156)
Opnåelse eller fastholdelse af miljøkvalitetsmål for vandområder	HUR's Regionplan 2005 og Vandplaner
Opnåelse eller fastholdelse af badevandskvalitet i hele 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.	Vandforsyningsplan 2006 (163)
Anvendelse af sekundvandsvand skal udgøre mindst 2 pct. af det samlede vandforbrug i 2011 og 4 pct. i 2017.	Vandforsyningsplan 2006 (167)
Kommunen vil fremme anvendelsen af regnvand, ved at nedsive regnvandet til grundvandet eller udlede det til vandområder og rekreative vandelementer.	Agenda 21 plan (33)



### Begrænse klimapåvirkninger

I 2015 er Københavns CO <sub>2</sub> udledning fra transport reduceret med 10 % i forhold til i dag	Klimaplan (250)
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> .	Klimaplan (251)
i 2015 skal Københavns CO <sub>2</sub> udslip være reduceret med 20 % i forhold til i dag (2005 niveau)	MV09/CPH 2015 (101)
Klimatilpasning gennem håndtering af øget mængde regnvand, havspejlsstigning samt højere temperaturer.	Klimaplan

### Beskytte kulturarv, landskab og arkitektur

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.	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.	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.	MV09/Kommuneplan 2005

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 2 - Høring af berørte myndigheder. Oversigt over høringsvar og kommunens vurdering

### Dong Energy

Høringssvar	Kommunens kommentarer
Er ansvarlig for etablering af elektrisk infrastruktur og oplyser om placering af hovedtransformerstationer og et antal nettransformerstationer.	Etablering af elektrisk infrastruktur vurderes ikke at påvirke miljøet væsentligt, og vil derfor ikke indgå i miljøvurderingen.

### Gentofte Kommune

Høringssvar	Kommunens kommentarer
Støj fra trafik samt genbrugsplads i Ydre Nordhavn til nedknusning af byggemateriale vil påvirke miljøet væsentligt negativt, og bør derfor indgå i miljøvurderingen.	Støj fra trafik og genbrugsplads vil indgå i miljøvurderingen.

### Kystdirektoratet

Høringssvar	Kommunens kommentarer
Ingen bemærkninger	

### Københavns Energi

Høringssvar	Kommunens kommentarer
Kollektiv varmforsyning, herunder planer om geotermi, bør behandles i miljøvurderingen i forbindelse med den lokale varmforsyning.	
Herudover bør inkluderes et afsnit om miljøvurderingen at det øgede vandforbrug og spildevandsudledning, som de nye indbyggere og arbejdspladser medfører.	Energiforsyning, vandforbrug og vandaflledning vil indgå i miljøvurderingen.

### Københavns Kommune, Center for miljø

Høringssvar	Kommunens kommentarer
Der er eksisterende virksomheder i Nordhavn som kan belaste nye boliger i Indre Nordhavn med støj. Herudover kan anløbspadser for skibe give andledning til støj- og luftgener. Det bør således sikres i planlægningen, at boliger ikke belastes af støj.	Eksisterende virksomheders støjbelastning af miljøfølsom anvendelse som boliger, skal undgås, og indgår derfor i miljøvurderingen, ligesom støjbelastning håndteres i planlægningen.
Der er eksisterende virksomheder i Nordhavn som kan belaste nye boliger i Indre Nordhavn med støj. Herudover kan anløbspadser for skibe give andledning til støj- og luftgener. Det bør således sikres i planlægningen, at boliger ikke belastes af støj.	Eksisterende virksomheders støjbelastning af miljøfølsom anvendelse som boliger, skal undgås, og indgår derfor i miljøvurderingen, ligesom støjbelastning håndteres i planlægningen.

### Københavns Museum

Høringssvar	Kommunens kommentarer
Området rummer mange kulturhistoriske bevaringsværdier som bør indgå i miljøvurderingen og tages hensyn til i planlægningen.	Kulturhistoriske bevaringsværdier vil blive behandlet i miljøvurderingen. De indgår desuden i lokalplanen, men ikke i kommuneplantillægget. Kulturhistorien for Nordhavn og resten af København vil indgå i det kommende forslag til Kommuneplan 2011.

### Østerbro Lokaludvalg

Høringssvar	Kommunens kommentarer
Anlæg af konstruktion i Nordbassinet ønskes miljøvurderet.	
Støj og luftforurening fra eksisterende virksomheder og central genbrugsplads bør miljøvurderes.	Planlagte øer/holme/konstruktioner i bassinerne vil blive miljøvurderet, samt støj og luftforurening fra eksisterende havnevirksomheder og genbrugsplads.









