

ARENAKVARTERET
Rapport om de miljømæssige konsekvenser af
tillæg nr. 1 til lokalplan nr. 398 "Ørestad Syd"
med tilhørende kommuneplantillæg.

INDHOLD

MILJØRAPPORT

1. Indledning

2. Resumé

3. Høring af andre myndigheder

4. Planernes indhold

5. Forhold til anden planlægning

6. 0-alternativ/alternativer

7. Miljøbeskyttelsesmål

8. Miljømæssige konsekvenser

8.1 Befolkning og sundhed

8.2 Biologisk mangfoldighed, flora og fauna

8.3 Vand

8.4 Støj (virksomhed)

8.5 Trafik

8.6 Klimatiske faktorer

8.7 Ressourcer og affald

8.8 Bæredygtighed

8.9 Visuel effekt

8.10 Sikkerhed

8.11 Socioøkonomiske effekter

9. Overvågning

10. Referencer

11. Bilag



Ny bebyggelsesplan for området mellem Hannemanns Allé og Ejler Billes Allé "Arenakvarteret"
 Illustration (ikke målfast): Tegnestuen Vandkunsten

1. Indledning

Københavns Kommune har i forbindelse med udarbejdelsen af forslaget til tillæg 1 til lokalplan 398 "Ørestad Syd" med tilhørende kommuneplantillæg foretaget en vurdering (screening) af, om planforslagene forudsætter udarbejdelse af en miljørapport i henhold til lov om miljøvurdering af planer og programmer.

Det vurderes, at planerne vedrører anlæg, der er omfattet af lovens bilag 4, pkt. 10 "Infrastrukturprojekter, litra b" "Anlægsarbejder i byzoner, herunder opførelse af butikcentre og parkeringspladser. I henhold til lovens § 3, stk. 1, pkt. 1, skal der derfor udarbejdes en miljøvurdering.

Forvaltningen finder således ikke, at undtagelsesbestemmelserne i § 3, stk. 2, gælder, da der ikke er tale om fastlæggelse af et mindre område på lokalt plan.

Der er herved taget hensyn til, at der muliggøres nybyggeri på tilsammen op til ca. 270.000 m² etageareal indenfor tillæggets delområder V, VI, VIIA, VIIA, VIIIA og VIIIB.

Miljørapporten er udarbejdet på baggrund af en nærmere vurdering (scoping) af hvilke emner, der bør inddrages i miljøvurderingen. Scopingskemaet er optrykt bagest i rapporten.

Formål

Miljørapporten har til formål at vurdere, hvordan den fremtidige anvendelse, som forslag til lokalplan og kommuneplantillæg muliggør, vil påvirke miljøet.

Miljørapporten vurderer miljøpåvirkningen af planforslagene, herunder i relevant omfang miljøpåvirkningen fra de forventelige efterfølgende foranstaltninger i form af anlægsaktiviteter.

Miljøvurderingen tager udgangspunkt i et scenarie, hvor lokalplanen er fuldt udnyttet og sammenlignes med det såkaldte 0-scenarie, hvor området udbygges med de nuværende planbestemmelser.

Miljørapporten er baseret på foreliggende viden. Der er herudover udarbejdet yderligere undersøgelser af den planlagte bebyggelse vedrørende:

- Beregning af vejstøj
- Beregning af virksomhedsstøj
- Vurdering af trafikafvikling
- Skyggevirkning
- Vind- og skyggeforhold
- Visuelle konsekvenser

Samarbejde

Miljørapporten er udført af Københavns Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen, Center for Bydesign. Derudover har forvaltningens øvrige afdelinger, Arealudviklingsselskabet By & Havn, tegnestuen Vandkunsten samt konsulenterne Svend Ole Hansen ApS og COWI A/S været inddraget i udarbejdelsen af miljørapporten.

Lokalplantillægsområdet

Den del af lokalplantillægget, der er beliggende i området mellem Hannemanns Allé og Ejler Billes Allé, benævnes som *Arenakvarteret*. Det er i dag fastlagt til erhvervs- og boligformål samt en stor byfælled, som indeholder et byggefelt til kulturelle og fritidsmæssige formål.

Lokalplantillægsområdet omfatter desuden delområdet IB i hjørnet Hannemanns Allé/Ørestads Boulevard, samt de syd for Ejler Billes Allé beliggende delområder IIIA, IIIB, og IIIC til erhvervs- og boligformål, fastlagt i lokalplan nr. 398, samt delområde IV til fælles friareal (søområde). Disse områder justeres i forhold til bl.a. en ændret rummelighed som konsekvens af den planlagte bebyggelse i de nye delområder, men forbliver derudover uændret i forhold til de øvrige bestemmelser om bebyggelsens omfang, udformning og anvendelse.

Stort set hele lokalplantillægsområdet ligger stationsnært i forhold til Ørestad Station og Vestamager Station. Der er desuden god cykelinfrastruktur og direkte adgang til motorvejen. Der er på sigt planlagt yderligere en metro station, Ørestad Syd, mellem Ørestad og Vestamager Station i forbindelse med udbygningen af området omkring multiarenaen.

Baggrund

Københavns Kommune har i dag ikke en arena af internationalt format. Kommunen ønsker mulighed for at opføre en Multiarena til kultur, underholdning og idræt. Området syd for Hannemanns Allé i Ørestad har gode forbindelser via Metro og Øresundstog samt nærhed til motorvejen. Arenakvarteret ønskes udviklet på baggrund af Klimaplanens og Kommuneplanens mål om en bæredygtig byudvikling. Et tæt og integreret byområde med offentlige institutioner i form af en skøjtehal, en skole og idrætshal, samt boliger og erhverv i en varieret skala.



*Et bud på en udformning af multiarenaen set fra Kanalpladsen, skøjtehallen ses bag ved arenaen.
Illustration: Tegnestuen Vandkunsten*

Forslag til tillæg til lokalplan nr. 398 ”Ørestad Syd” med tilhørende kommuneplantillæg ændrer det hidtil gældende plangrundlag og muliggør det foreslåede multiarena-byggeri og åbner for bebyggelse varierende fra mindre til mellemskala i Ørestad i Arenakvarteret mellem Hannemanns Allé og Ejler Billes Allé. En øst-vestgående landskabskile i den midterste del af den foreslåede bebyggelse udvikles til Byfællid i form af et fælles rekreativt, grønt område, der med promenader og stibroer skal forbinde de enkelte delområder i den kommende bebyggelse.

2. Resumé

I henhold til lov om miljøvurdering af planer og programmer skal der gives et ikke teknisk resumé af miljørapporten.

Miljøvurderingens afgrænsning

Københavns Kommune har besluttet, at lokalplantillægget med tilhørende kommuneplantillæg skal miljøvurderes gældende alene for Arenakvarteret, idet der udelukkende her gennemføres væsentlige ændringer af det eksisterende plangrundlag. I området syd for Ejler Billes Allé foretages kun justeringer af enkelte bestemmelser gældende for delområderne IIIA, IIIB og IIIC som konsekvens af de foreslåede nye delområder i Ørestad Syd. Derfor er disse delområder til boliger og erhverv samt delområde IV til friareal og område IB til erhvervsformål ikke del af miljøvurderingen.

Miljørapporten er udarbejdet på baggrund af kommunens foreliggende viden samt undersøgelser udført af By & Havn og de tilknyttede rådgivere. Berørte myndigheder har været hørt om miljøvurderingens emner.

Overordnet set peger resultaterne af miljøvurderingen af lokalplan- og kommuneplantillægget på, at en udbygning af Arenakvarteret til et tæt bykvarter med blandet anvendelse til multiarena, offentlige institutioner såsom skole og idrætshaller, boliger, erhverv og kulturinstitutioner vil have en positiv betydning for Ørestad og omgivelserne.

Det vurderes positivt, at lokalplantillægsområdet har en eksisterende infrastruktur med stationsnærhed, gode vej- og stiforbindelser og kort afstand til institutioner, skoler, store grønne områder og andre rekreative tilbud.

Det vurderes positivt, at lokalplantillægget med en arena, offentlige institutioner, boliger, erhverv og kulturinstitutioner kan skabe et velfungerende byliv og nye servicefunktioner i lokalområdet.

Herudover vil området gennem anlæg af nye urbane, rekreative byrum med plads til en varieret anvendelse betyde nye tilbud til lokalområdet og være med til at binde de forskellige dele af Ørestad sammen.

Det vurderes også som positivt, at der arbejdes bevidst med bæredygtighed, herunder lavenergibebyggelse, genbrug af regnvand samt andre grønne tiltag i form af grønne tage og friarealer, såsom Byfælleden og de tre parkrum.

Det færdigudbyggede Arenakvarter vurderes med op til 270.000 m² etageareal at få konsekvenser i form af en øget trafikbelastning og den heraf afledte øgede støj- og luftforurening, der må påregnes ved en udbygning.

Det begrænsede antal parkeringspladser vil dog begrænse trafikmængden og de negative konsekvenser. Trafikken i og omkring den del af lokalplantillægsområdet vurderes at kunne afvikles tilfredsstillende, når området er fuldt udbygget.

Støjberegningerne viser, at randbebyggelsen langs Ørestads Boulevard og Hannemanns Allé belastes med støjniveauer der overstiger $L_{den} = 68$ dB.

Derfor skal randbebyggelsen alene anvendes til erhvervsformål. Bebyggelsen langs disse overordnede veje skal udformes således, at facadernes lydisolering er indrettet på den høje støjbelastning. Bygningerne langs vejene har den tilsigtede støjeffekt for boligerne placeret inde i området, hvor støjniveauet er under $L_{den} = 58$ dB, takket være bygningerne udenom.

Lokalplanen muliggør et kompakt arenabyggeri på mellem 30 og 40 meters højde med afrundet front mod Byfælleden. Der forventes øget vindturbulens omkring arenapladsen og skøjtehallen, og bl.a. den østvest-gående Byfælled kan føre til højere vindstyrke i andre dele af området, med en vindpåvirkning primært kommende fra sydlig og syd-vestlig retning.

Byggeri i området skal derfor placeres og udformes med tanke på at begrænse vindhastigheden internt i området, og det vurderes yderligere, at der ved beplantning af området generelt vil kunne opnås et acceptabelt vindmiljø.

Bebyggelse i varierede etagehøjder og bygningsstørrelser vurderes at have en gavnlig effekt på mikroklimaet i de enkelte bebyggelser i området.

Bygningshøjden i dele af området, herunder arenaen, skolen og et byggeri til kultur eller erhvervsformål samt parkeringshuse vil betyde skyggegener for de omgivende udearealer samt tilstødende bebyggelse i mindre skala omkring disse bygninger.

Det vurderes dog, at generne ikke er mere omfattende, end de gener, som man normalt kan forvente fra typisk karrébebyggelse i Ørestad, hvilket må betragtes som acceptabelt. 9-etagers tårne med tilbagetrukne penthouseetager er placeret langs de østlige kanter og i hjørnerne af boligområderne, så skyggegener for den omgivende lavere bebyggelse minimeres.

0-Alternativ

Området mellem Hannemanns Allé og Ejler Billes Allé er med det nuværende plangrundlag udlagt til en større byfælled, offentlige formål, såsom et byggeri til kulturel eller fritids-/idrætsformål, samt boliger og erhverv i større skala.

Det nye forslag til bebyggelse betyder, at området kan bebygges mere intensivt på grund af behovet for mere grundareal til den skalamæssigt mere sammensatte bebyggelse. Byfælleden i sin oprindelige form bliver reduceret med 2/3 af det i dag fastlagte areal.

En fastholdelse af de nuværende planbestemmelser vil betyde, at området i de kommende år fortsat kan udbygges på baggrund af de i lokalplan nr. 398 fastlagte bestemmelser. Dette ville betyde fastholdelse af et større areal til byfælled med et byggefelt til kultur- og idrætsbyggeri samt bestemmelser for karrébebyggelse til boliger og erhverv med bygningshøjder på mellem 18 og 34 m, som er den i Ørestad allerede kendte og eksisterende bygnings skala.

Med en 0-løsning vil der hverken ske en forbedring eller forværring af den eksisterende miljøstatus. Miljømæssigt vurderes en 0-løsning derfor at være neutral.

Miljøbeskyttelsesmål

Københavns Kommune har opstillet en række målsætninger på miljøområdet. Miljørapporten konkluderer, at lokalplanen lever op til disse målsætninger.

Foranstaltninger for at undgå eller begrænse planernes negative indflydelse på miljøet

Støj

Støjberegningerne viser, at randbebyggelsen langs Ørestads Boulevard og Hannemanns Allé belastes med støjniveauer der overstiger $L_{den} = 68$ dB.

Derfor skal randbebyggelsen alene anvendes til andre formål, som er mindre støjfølsomme. Bebyggelsen langs disse overordnede veje skal udformes således, at facadernes lydisolering er indrettet på den høje støjbelastning. Bygningerne langs vejene har den tilsigtede støjeffekt for boligerne placeret inde i området, hvor støjniveauet er under $L_{den} = 58$ dB, takket være bygningerne udenom.

Langs Hannemanns Allé indeholder lokalplanen p-hus og multiarenaen, der ikke er støjfølsom anvendelse og som skærmer for den bagved liggende boligbebyggelse.

Ny beregning må vise, om der er støjproblemer for Bebyggelsen langs Ejler Billes Allé. Det må sikres, at boligfacader sikrer et indendørs niveau med delvist åbne vinduer på højst 46 dB, jf. kommuneplanens støjbestemmelser.

Vindmiljø

For at sikre et acceptabelt vindmiljø særligt i området omkring multiarena og ved udmundingen af Byfælleden og boldbanen, bør der plantes træer umiddelbart vest for lokalplantillægsområdet og flere steder i bebyggelsen og i Byfælleden, herunder omkring og eventuelt på arenapladsen. For at sikre de bedst mulige vindforhold på områdets opholdsarealer, bør der foretages yderligere undersøgelser af vindforholdene i forbindelse med projektering af de enkelte byggerier.

Påtænkte foranstaltninger vedrørende overvågning

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

Trafikafviklingen i og omkring lokalplantillægsområdet vil løbende blive overvåget i forbindelse med kommunens generelle bestræbelser på at opnå den bedst mulige trafikafvikling. Der vil samtidig være behov for en løbende opfølgning i form af overvågning af parkeringsforholdene i området.

I forbindelse med byggesagsbehandlingen foretages yderligere beregninger af trafikstøj, sammen med undersøgelser af

vindpåvirkning i de enkelte underkvarterer og nybyggeris skyggevirksomhed på omgivelserne.

3. Høring af andre myndigheder

I overensstemmelse med Lov om miljøvurdering af planer og programmer § 7, stk. 4 har Københavns Kommune i perioden 21. november 2011 – 14. december 2011 foretaget en høring om udarbejdelse af forslag til tillæg til lokalplan n. 398 ”Ørestad Syd” med tilhørende kommuneplantillæg og miljøvurdering.

Høringen har omfattet:

Internt i Københavns Kommune:

De relevante centre i Teknik- og Miljøforvaltningen, Økonomiforvaltningen (herunder Amager Vest Lokaludvalg), Kultur- og Fritidsforvaltningen (herunder Københavns Museum), Socialforvaltningen, Sundheds- og Omsorgsforvaltningen, Beskæftigelses- og Integrationsforvaltningen, Børne- og Ungdomsforvaltningen

Eksternt:

Naturstyrelsen, KE, Dong Energy, Centralkommunernes Transmissionsselskab I/S, Danmarks Naturfredningsforening

Hørings svar fra Naturstyrelsen:

Vedrørende scopingkemaets punkter *H. Klimatiske faktorer*, *J. Ressourcer og affald* og *K. Bæredygtighed* foreslår Naturstyrelsen, at forvaltningen overvejer følgende punkter som indhold i en Miljøvurdering:

- En nærmere belysning af bebyggelsens positive eller negative klimapåvirkninger af området - herunder eventuelle klimatiltag i form af f.eks. grønne tage, grønne byrum og beplantning.
- En beskrivelse af arealforbrug og omfanget af åbent land, der inddrages til byformål.
- Beskrivelse af eventuelle besparelser ved den forudsatte tætte bebyggelse kontra mere spredt bebyggelse.
- En beskrivelse af det forventede omfang af anvendelsen af ikke-miljøfremmede stoffer ift. mere traditionelt byggeri
- En vurdering af bebyggelsens samlede effekt ift. transportomfang og -udslip, energiforbrug samt klimaforebyggelse og tilpasning

Forvaltningens kommentarer til hørings svaret fra Naturstyrelsen: Lokalplanen fastlægger muligheden for grønne tage, grønne byrum og beplantning i området. En positiv eller negativ klimapåvirkning af

det foreslåede byggeri på området skal ses i forhold til 0-alternativet, der er den eksisterende lokalplan nr. 398. I denne fastlægges, udover en større grønning, tæt karrébebyggelse i op til 34 meters højde. Der inddrages ikke yderligere åbent land til byformål, området er allerede udlagt til byformål i kommuneplanen og den gældende lokalplan.

Der foretages i miljøvurderingen ingen sammenlignende analyse af den foreslåede bebyggelse kontra mere spredt bebyggelse, som ikke har været formålet med et nyt lokalplantillæg.

Det er ikke umiddelbart muligt at fastslå omfanget af anvendelsen af ikke-miljøfremmede stoffer på baggrund af den i lokalplantillægget foreslåede bebyggelse.

Bebyggelsens samlede effekt på området ift. transportomfang, energiforbrug og forebyggelse/tilpasning ift. klimaforandringer bør fremgå af miljørapportens afsnit om trafik, energi samt klimafaktorer.

Hørings svar fra Københavns Museum:

Vedrørende scopingkemaets punkt I. *Kulturarv, 4. Jordfaste fortidsminder arkæologisk arv* påpeges det, at selvom der ikke ligger jordfaste fortidsminder eller arkæologisk arv indenfor området, kan dette ikke opfattes som en arkæologisk frigivelse af arealet. Museet henviser til den eksisterende lokalplans standardformulering vedrørende udgravningsarbejder og museumsloven:

”Arbejder, der forudsætter udgravning i grunden, kan medføre påbud om midlertidig standsning af arbejdet i henhold til museumsloven. Opmærksomheden henledes på, at Københavns Bymuseum som repræsentant for Kulturarvsstyrelsen bør kontaktes i god tid inden jordarbejde påbegyndes således, at en forundersøgelse kan iværksættes med henblik på at imødegå påbud om midlertidig standsning af arbejdet.”

Kulturarvsstyrelsen har registreret følgende i området:

- Kalvebod Fælle. Prøvegravning i forbindelse med etablering af motorvej tilknyttet Øresundsforbindelsen. Der fandtes tildannet flint i omlejret stand. Stenalder/Mesolitikum.
- Lille Skanse. Registrering af snit gennem Lille Skanse, der blev fjernet i forbindelse med etableringen af Ørestad, 17-1800-tallet.
- Kalvebod Fælle. Registrering af kystsikring i form af havdige, 1800-tallet.

Forvaltningens kommentarer til høringssvaret fra Københavns Museum:

Den eksisterende lokalplans henvisning til museumsloven vil fortsat være gældende i det kommende lokalplantillæg for området, der på den måde skal sikre den rette håndtering af eventuelle fortidsfund i underlaget.

4. Indhold af tillæg til lokalplan nr. 398 ”Ørestad Syd” og tillæg til Kommuneplan 2011

Tillæg til lokalplan nr. 398 ”Ørestad Syd”

Lokalplantillægget skal muliggøre, at området mellem Hannemanns Allé og Ejler Billes Allé kan udbygges til et tæt bykvarter i varieret skala med en multiarena til 15.000 tilskuere, en blanding af erhverv og boliger, samt butikker og institutioner, herunder skole, idrætshal og skøjtehal.

Tillæg til Kommuneplan 2011

Der fastsættes med tillægget bestemmelse om, at områdets grønne struktur ændres jf. den i forbindelse med multiarenaen foreslåede bebyggelsesstruktur. Med tillægget ændres kommuneplanens hovedstruktur og rammer for detailhandel, således at der indenfor rammeområdet kan etableres et nyt lokalcenter. Der må inden for lokalcentret etableres et samlet bruttoetageareal til butikformål på 3.000 m², hvor arealet til butikformål og arealet i de enkelte butikker ikke må overstige 1.000 m².

Bebyggelse

Lokalplantillægget muliggør en tæt bebyggelse med en varierende bygningshøjde på mellem 2 og 11 etager, der opføres som en blanding af rækkehuse, etagehuse, punkthuse og mindre tårne samt kompakte erhvervs- og boligbyggerier i områderne tættest på Hannemanns Allé og Ørestads Boulevard. Bebyggelsen skal udformes, så de enkelte delkvarterer fremtræder med en selvstændig identitet og udføres i varierende skala og forskydninger i bebyggelsesplanerne. Det gennemgående facademateriale skal være tegl i forskellige nuancer og typer bortset fra de særlige offentlige byggerier, herunder arenaen, der kan fremstå i andre materialer.

Opholds- og friarealer

Lokalplantillægget muliggør en ny type offentligt, grønt byrum i form af en Byfællede med brede offentlige promenader, der skal binde de enkelte dele af Arenakvarteret sammen - et parkstrøg i varierende bredde, der forbinder den kommende metrostation med Kalvebod Fællede.



*Promenade langs Byfælledens sydlige kant og stibro placeret mellem skole og skøjtehal
Illustration: Tegnestuen Vandkunsten*

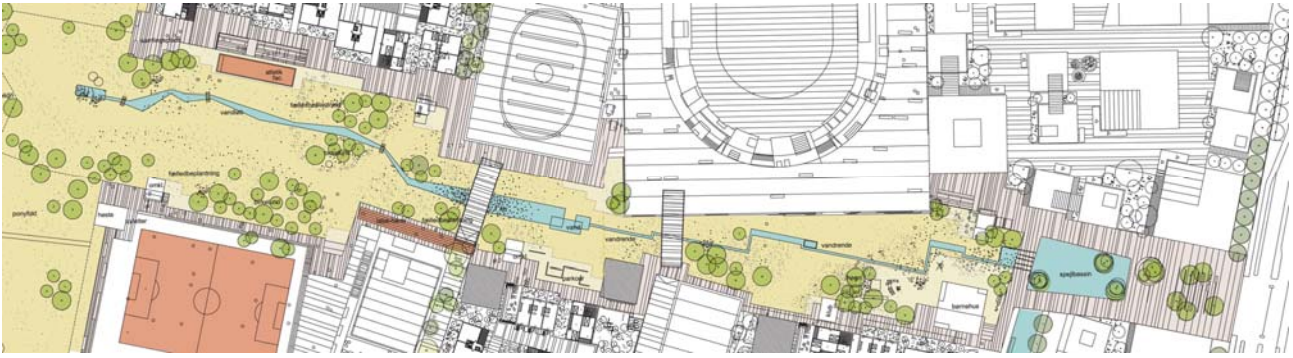
Byfælleden skal bestå af en koncentreret udgave af Kalvebod Fælleds beplantning og indrammes af promenader, der er indrettet med opholdspladser i solen og inventar til idræt, bevægelse og leg. Tættest på den kommende metrostation etableres Kanalpladsen, der bliver hovedindgangen for de fleste af Arenakvarterets brugere. Derudover indrettes der byrum og fælles opholdsarealer i varierende størrelse og udformning i bebyggelsens enkelte delkvarterer.

Anvendelse

Det samlede etageareal i Arenakvarteret er på ca. 270.000 m². Der kan inden for området etableres en arena, kontorer, boliger, en skole, skøjte- og idrætshal, et lokalcenter med butikker, spisesteder, fitness mv., daginstitutioner og derudover andre kulturelle eller idrætsmæssige funktioner - for eksempel en kirke eller svømmehal. Boligandelen forventes at udgøre mellem 30 og 40 procent. Uadvendte funktioner og detailhandel skal være med til at understøtte bylivet i området fordelt over døgnet. Detailhandel skal placeres i stueetagerne facader ud mod Kanalpladsen og arenapladsen. Butikker ønskes suppleret med restauranter, caféer, frisører, rejsebureauer eller lignende servicefunktioner.

Trafik

Biladgang til området skal fortrinsvis ske fra Hannemanns Allé via to nye indkørsler. Herudover vil der være adgang til området via Ejler Billes Allé og de tre parkrum.



Udsnit af Arenakvarteret - Byfælleden, der via promenader forbinder Metro og Kalvebod Fælled
 Illustration: Tegnestuen Vandkunsten

Lokalplantillægget fastlægger kombinerede cykel- og gangstiforbindelser henover Byfælleden, der binder områderne i Ørestad sammen i nord-sydgående retning.

Parkering skal ske i konstruktion i de i planen angivne p-huse og -plinte. Der kan efter særlig aftale dispenseres til midlertidig parkering på terræn, indtil udbygningen af området kræver etablering af de planlagte p-huse.

Bæredygtighed

Lokalplanen stiller krav om affaldshåndtering samt krav om lokal afledning af regnvand til Ørestads kanaler. Krav til grønne tage skal sikre en forsinkelse af regnvandet. Herudover stiller lokalplanen krav om opsamling af regnvand til brug for kanalsystemet som første prioritet og derefter til toiletskyl og evt. tøjvask.

Lokalplanområdet udpeges som lavenergiområde efter laveste energiklasse i gældende bygningsreglement. Forsyningen kan være en kombination af central fjernvarmeforsyning og lokale anlæg til vedvarende energi i overensstemmelse med den gældende kommuneplan.

Herudover giver lokalplanen mulighed for, at solceller og solfangere kan integreres i bebyggelsen. For at udnytte områdets stationsnære placering bedst muligt og sikre, at flest muligt benytter kollektiv trafik, stiller lokalplanen krav om, at der kun skal etableres 1 p-plads pr. 200 m² etageareal.

5. Forhold til anden planlægning

Fingerplan 2007

I henhold til Fingerplan 2007, der er Miljøministeriets Landsplandirektiv for hovedstadsområdet, skal stationsnære kerneområder udnyttes med bebyggelsesprocenter, der modsvarer den centrale beliggenhed og gode tilgængelighed. Kerneområderne

afgrænses med udgangspunkt i gangafstande til stationer på 600 m. Hele lokalplantillægsområdet ligger inden for denne afstand fra Ørestad og Vestamager Metrostationer.

Regional Udviklingsplan

Regionsrådet vedtog den 24. juni 2008 den regionale udviklingsplan ”Danmarks Hovedstadsregion - en international storbyregion med høj livskvalitet og vækst”. Visionen for hovedstadsregionen er, at regionen skal være en af de førende europæiske storbyregioner, kendetegnet ved en grøn profil, effektiv trafik infrastruktur, uddannelse til alle, attraktive erhvervsvilkår, et mangfoldigt kultur- og fritidsliv samt internationalt udsyn. Hovedstaden skal være en storbyregion, hvor høj livskvalitet og høj vækst går hånd i hånd. Den Regionale Udviklingsplan behandler temaerne:

Hovedstadsregionens infrastruktur, uddannelse, natur og miljø, erhvervsudvikling, kultur- og fritidstilbud og oplevelser samt internationalt samarbejde.

De med lokalplantillægget muliggjorte anvendelser ligger alle indenfor udviklingsplanens hovedtemaer.

Kommuneplan 2011

I det følgende beskrives rammerne i Kommuneplan 2011, men der er som nævnt udarbejdet et tillæg til kommuneplanen, der ændrer rammerne for den grønne struktur i området og bestemmelserne om detailhandel. Området er i kommuneplanen udpeget som et byudviklingsområde, som kan udvikles i 1. del af planperioden (2011-15). I kommuneplanen er planområdet fastlagt til blandet anvendelse til erhverv og boliger med en C2-ramme.

Trafik

Hele lokalplantillægsområdet ligger stationsnært i forhold til Ørestad og Vestamager Metrostationer. Det indebærer, at der kan planlægges for større kontorbyggeri, dvs. over 1.500 etagemeter, inden for området. Det forpligter samtidig til en planlægning med intensiv bebyggelse og anvendelse, der tilskynder folk til at benytte den kollektive trafik, herunder anvendelse til kulturinstitutioner, uddannelsesinstitutioner og andre funktioner med et regionalt opland.

Detailhandel

Kommuneplan 2011 åbner ikke mulighed for detailhandel i Arenakvarteret, men i et tillæg til kommuneplanen udlægges der et lokalcenter.

Parkeringsdækning

Parkeringsdækning i C-områder i tætbyen skal være af størrelsesordenen og må ikke overstige 1 plads pr. 200 m² etageareal, dog 1 plads pr. 100 m² etageareal i forbindelse med byggeri til butiksformål. Planområdet ligger i tætbyen. Kommuneplanen fastsætter også normer for cykelparkering alt efter, om der er tale om boliger, arbejdspladser, uddannelsesinstitutioner eller detailhandel.

Boligpolitik

København forventes, at vokse med ca. 100.000 nye indbyggere frem mod 2025 i følge de seneste prognoser. Det forudsætter en balanceret boligpolitik, der både skaber plads til mange nye borgere og fastholder København som en mangfoldig by. København skal vedblive at være en socialt bæredygtig by, hvor der også er boliger til mennesker med almindelige indkomster. København skal udvikle sig til en energirigtig by, hvor boligmassen bliver mere klimavenlig og energioptimerende. Grønne områder skal tænkes ind allerede i planlægningen. København skal vedblive at være en tryk by, hvor man kan færdes overalt, i alle områder og på alle tidspunkter af døgnet i byrum med høj kvalitet, og hvor der er plads til aktiv udfoldelse.

Varmeplanlægning

Nybyggeri udlægges til laveste energiklasse 1, jf. gældende bygningsreglement. Der skal derfor bl.a. kunne meddeles dispensation fra tilslutningspligten, hvorefter byggeri i lokalplantillægsområdet ikke er underlagt krav om tilslutning til kollektiv varmforsyning.



*Boligkvarter med fælles grønne byrum og vejforløb, hvor biltrafikken skal afvikles på de bløde trafikanters præmisser
Illustration: Tegnestuen Vandkunsten*

Trafikstøj

I henhold til Kommuneplan 2011 må der som udgangspunkt ikke udlægges arealer til støjfølsom arealanvendelse (boliger, institutioner, følsomme rekreative formål m.v.) i områder, der er eller kan forventes belastet med et støjniveau på mere end L_{den} 58 dB fra vejtrafik. For offentlig og privat administration, liberale erhverv m.v. er de tilsvarende støjgrænser L_{den} 63 dB fra vejtrafik.

I områder med nybyggeri, hvor den udendørs støjbelastning vil overstige disse grænseværdier, skal det ved placering af byggeriet på grunden samt ved støjisolering, lejlighedsindretning m.v. sikres, at det indendørs støjniveau med delvist åbne vinduer ikke overstiger L_{den} 46 dB fra vejtrafik i sove- og opholdsrum. De tilsvarende krav for det indendørs støjniveau i kontor- og hotelbyggeri er henholdsvis L_{den} 51 dB.

Boligers sove- og opholdsrum skal have vinduer, der kan åbnes under overholdelse af ovennævnte støjkrav, mens kontorer mv. kan sikres luftudskiftning på anden vis end ved oplukkelige vinduer. For udendørs opholdsarealer gælder, at støjniveauet ikke må overstige L_{den} 58 dB fra vejtrafik.

Lokalplan 398

Arenakvarteret er omfattet af lokalplan nr. 398 "Ørestad Syd", der udlægger en del af lokalplantillægsområdet til rekreativt grønt område med byggefelt til offentlige formål, såsom kulturel eller idrætsmæssig anvendelse, og derudover til integreret bykvarter med blandet bolig- og erhvervsanvendelse.

6. Alternativer

Der ses en mulighed i at tilvejebringe et nyt plangrundlag med en mere varieret skala end hidtil forudsat i lokalplanområdet, for at videreudvikle Ørestad som attraktiv del af København. Dette kan føre til en fornyelse og større nuancering af Ørestad som blandet bolig- og erhvervsområde med flere tilbud end den hidtil kendte karréstruktur. På baggrund af erfaringerne fra de eksisterende bykvarterer i Ørestad, der har store grønninger integreret i bebyggelsen som store fælles friarealer, vurderes det, at behovet for flere store grønne arealer integreret i ny bebyggelse kan løses på alternative måder.

Blandt andet den umiddelbare nærhed til Kalvebod Fælled muliggør, at området kan bebygges tættere med til gengæld flere mindre lokale friarealer tæt på boligerne, samtidig introduceres en ny type byrum til Ørestad i form af Byfælleden med promenader med muligheden for at kombinere disse med nye typer bevægelsesrum i det fri.

0-alternativ

En fastholdelse af de nuværende planlægningsrammer vil betyde, at området syd for Hannemanns Allé i de kommende år fortsat kan udbygges på baggrund af de i lokalplan nr. 398 fastlagte bestemmelser. Dette ville betyde fastholdelse af et større areal til grønning med et byggefelt til kultur- og idrætsbyggeri samt bestemmelser for karrébebyggelse til boliger og erhverv med bygningshøjder på mellem 18 og 34 m, samt tårne i op til 50 m højde, som er den i Ørestad Syd allerede kendte og eksisterende bygningsskala.

Andre alternativer

Et alternativ til den foreslåede anvendelse er at udlægge området til erhvervs- eller boligformål alene. En ren boliganvendelse vil blandt andet kunne give problemer i forhold til vejstøj, og en anvendelse til erhvervsformål alene er heller ikke hensigtsmæssigt, da et erhvervsområde ofte er forladt i aften- og nattetimerne og dermed ikke vil kunne skabe den ønskede attraktive forbindelse mellem den sydligste del af Ørestad og området nord for Øresundsmotorvejen.

En blandet anvendelse med mulighed for erhverv, boliger og offentlige formål giver mere tryghed i byen, er mindst konjunkturfølsom og giver den største sandsynlighed for at blive realiseret i en nær fremtid.

Det vil være muligt at udvikle området med en lavere bebyggelsesprocent end den foreslåede. Det vil imidlertid ikke være i overensstemmelse med kommunens og statens ønske om at fremme den kollektive trafik ved hjælp af intensiv bebyggelse og placering af arbejdskraftintensive erhverv og offentlige funktioner i stationsnære områder.

7. Miljøbeskyttelsesmål

Københavns Kommune har vedtaget en række målsætninger på miljøområdet.

Borgerrepræsentationen har den vision, at København er CO₂-neutral i 2025. Som et første mål skal København reducere sin CO₂-udledning med 20 % i perioden 2005-2015. Det svarer til en reduktion fra ca. 2.500.000 tons til ca. 2.000.000 tons CO₂. Målet skal nås gennem en række konkrete initiativer, som fremgår af Københavns Klimaplan, herunder nedenstående, der alle er indarbejdet i lokalplantillægget:

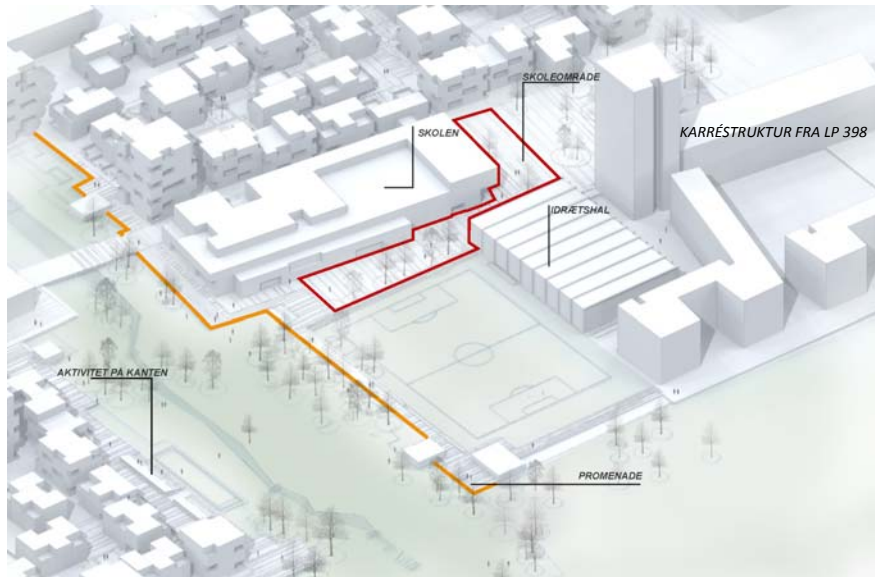
- Flere cykelstier og grønne cykelruter skal få flere til at cykle
- Parkeringsbegrænsninger skal fremme den kollektive trafik
- En tæt by skal mindske transportbehovet
- Nye byområder skal udpeges til lavenergiområder

Herudover ønsker kommunen gennem flere grønne områder, grønne tage og forsinkelse af regnvand at sikre byen mod det vejr, der er en konsekvens af klimaforandringerne.

Borgerrepræsentationen har med vedtagelsen af Miljømetropolen opsat 4 miljømål:

- København skal være verdens bedste cykelby
- København skal være centrum for verdens klimapolitik
- København skal være en grøn og blå hovedstad
- København skal være en ren og sund storby

Med lokalplantillæggets bestemmelser er der taget hensyn til alle 4 mål.



3D-model af boligkvarterer omkring byfælleden med skole, idrætshal og boldbane
 Illustration: Tegnestuen Vandkunsten

8. Miljømæssige konsekvenser

8.1. Befolkning og sundhed

Svage grupper (f.eks. handicappede)

Udbygning af et nyt kvarter i byen skal ske under hensyntagen til handicappede og bevægelseshæmmede. I henhold til Københavns Kommunes sædvanlige praksis stilles i lokalplanen krav om, at indretning af de ubebyggede arealer skal ske, så bevægelseshæmmedes færden på arealerne tilgodeses.

Teknik- og Miljøforvaltningen har udarbejdet strategien ”Byen for alle” som skal sikre tilgængelighed for handicappede og bevægelseshæmmede i Københavns Kommune. Strategien er implementeret i lokalplanen. Svage grupper i øvrigt vurderes ikke at blive berørt af planlægningen.

Lokalplanen giver mulighed for en bebyggelse med en variation af byrum – Byfælleden, Arenapladsen, Kanalpladsen samt forskellige byrum og opholdsarealer - der forbindes af promenader og trappeanlæg. For at sikre adgang til alle udearealer for bevægelseshæmmede er trappeanlæggene suppleret med ramper.

Vurdering

Lokalplantillægget åbner mulighed for etablering en række nye offentlige byrum, hvortil der de nødvendige steder sikres adgang for alle ved hjælp af ramper med en stigning på maksimalt 1:20. Tillægget vurderes derfor at sikre tilstrækkelige adgangsforhold for handicappede.

Friluftsliv og rekreative interesser

Lokalplantillægget åbner mulighed for at indarbejde en række forskellige rekreative tilbud i området, herunder en boldbane, samt idræts - og legeanlæg til bl.a. uorganiseret idræt i forbindelse med promenaden langs Byfælledens kantzoner midt i bebyggelsen. Byfælleden og promenaderne bliver i sig selv til forbindelse mellem byen og Kalvebod Fælled vest for lokalplantillægsområdet, der er det store rekreative areal, der er under naturbeskyttelse og omgiver hele Ørestad Syd på syd- og vestsiden.

Tillægget muliggør en fortsættelse af de allerede planlagte stiforbindelser i området og kombinerer gang- og cykelstier i hele lokalplantillæggets område. Forhold der fremmer cyklen som alternativt transportmiddel.

Byggeriet i lokalplanområdet forudsættes opført i flere etaper, hvilket åbner mulighed for, at der på ubebyggede arealer kan

anlægges midlertidige stiforbindelser og grønne arealer, der kan være til gavn for lokalområdet i hele perioden fra lokalplanens vedtagelse til hele bykvarteret er realiseret.

Vurdering

En realisering af lokalplantillæggets indhold vurderes både lokalt og for byen som helhed at bidrage positivt til det rekreative miljø. En Byfælle med nye idræts- og legefaciliteter vil være en forbedring af de rekreative tilbud i lokalområdet og fungere som udflugtsmål for også udefrakommende og brugere af multiarena og idrætsfaciliteterne (idræts- og skøjtehal).

Etablering af nye cykelforbindelser og gangstier igennem området vil forbedre vilkårene for cyklister og gående i Ørestad Syd.

8.2 Biologisk mangfoldighed flora og fauna

Grønne områder

I kommuneplanens kortbilag over den grønne struktur og i den gældende lokalplan er store dele af lokalplantillægsområdet udlagt til grønt område til fritidsformål.

Lokalplantillægget fastholder områdets anvendelse for en mindre del, Byfælleden, der fungerer som et samlende grønt byrum, som binder bebyggelsen sammen med mulighed for nye rekreative tilbud. Princippet for udvikling af de enkelte delområder er, at det sker på grønne præmisser, både i form af haver, grønne tage og mindre, grønne fællesarealer.

Vurdering

Der er i Ørestad fastlagt større grønninger integreret i bebyggelsen som samlet fælles friareal, såsom Byparken i Ørestad City og Grønningen i Ørestad Nord. Med lokalplantillægsområdets umiddelbart nære beliggenhed til Kalvebod Fælled og Amager Naturcenter syd for bydelen, ses der med den planlagte bebyggelse en mulighed for anlæg af et mere intimt og anvendeligt byrum, der udnytter kontrasten mellem by og vildtvoksende fælled. En formindskelse af det fælles grønne areal til fordel for bebyggelse i en mindre skala, der til gengæld optager mere grundareal, ses her som et tilskud til Ørestad Syd.

8.3 Vand

Overfladevand, herunder påvirkning af vandløb og vådområder

Inden for lokalplantillæggets område videreføres kanalen fra den sydlige del af Ørestad Syd og afsluttes i et vandbassin.

I Byfælleden etableres et rendesystem, som i den østlige del fra vandbassinet til vest for Arenaen har en bymæssig karakter og herfra til Fælleden mere har karakter af et vandløb. Fra denne del ledes vandet ud til Fælleden, mens det ledes til kanalsystemet fra den østlige del.

Der etableres både ledninger til tagvand, vejvand og spildevand, et såkaldt 3-strengt afløbssystem. Spildevand ledes til rensningsanlægget Lynetten. Uforurenede regnvand afledes til kanalerne. Vand fra trafikbelastede arealer behandles i overensstemmelse med Københavns Kommunes spildevandsplan.

Vurdering

Det trestrengede afløbssystem i Ørestad er velafprøvet og velfungerende. Nedsivning af vand er ikke mulig på grund af den tætte lerjord. I alt vurderes regnvand håndteret på den bedst mulige måde, og vådområder eller lignende vurderes ikke at blive påvirket negativt.

8.4 Støj (virksomhed)

Støj

Ekstern støj fra virksomheder

Områdets fremtidige anvendelse er disponeret for en multiarena, offentlige formål, kontorerhverv, serviceerhverv, butikker og boliger, der ikke forventes at give generende støj.

En virksomheds samlede støjbelastning af lokalplantillægsområdet må ikke overstige 50 dB i dagtimerne, 45 dB aften og 40 dB i nattetimerne. Lokalplantillægget giver mulighed for etablering af en multiarena.

Vurdering

Det vurderes, at arenaen vil kunne overholde gældende grænser for virksomhedsstøj, bl.a. fordi bygningen forventes udført med lukket og støjisoleret tagkonstruktion. En redegørelse fra Vanguardia Consulting for Davis Langdon vedrørende støj fra arenaer i den i Ørestad ønskede størrelsesorden og funktion, ligger til grund for det videre arbejde med udformningen og projekteringen af multiarenaen.

8.5 Trafik

Trafikafvikling/belastning

En udbygning af området vil medføre en trafikal belastning fortrinsvis med personbiler med de miljømæssige konsekvenser, som dette indebærer. Lokalplantillæggets område ligger stationsnært. Derfor forventes en stor andel af områdets beboere og gæster at

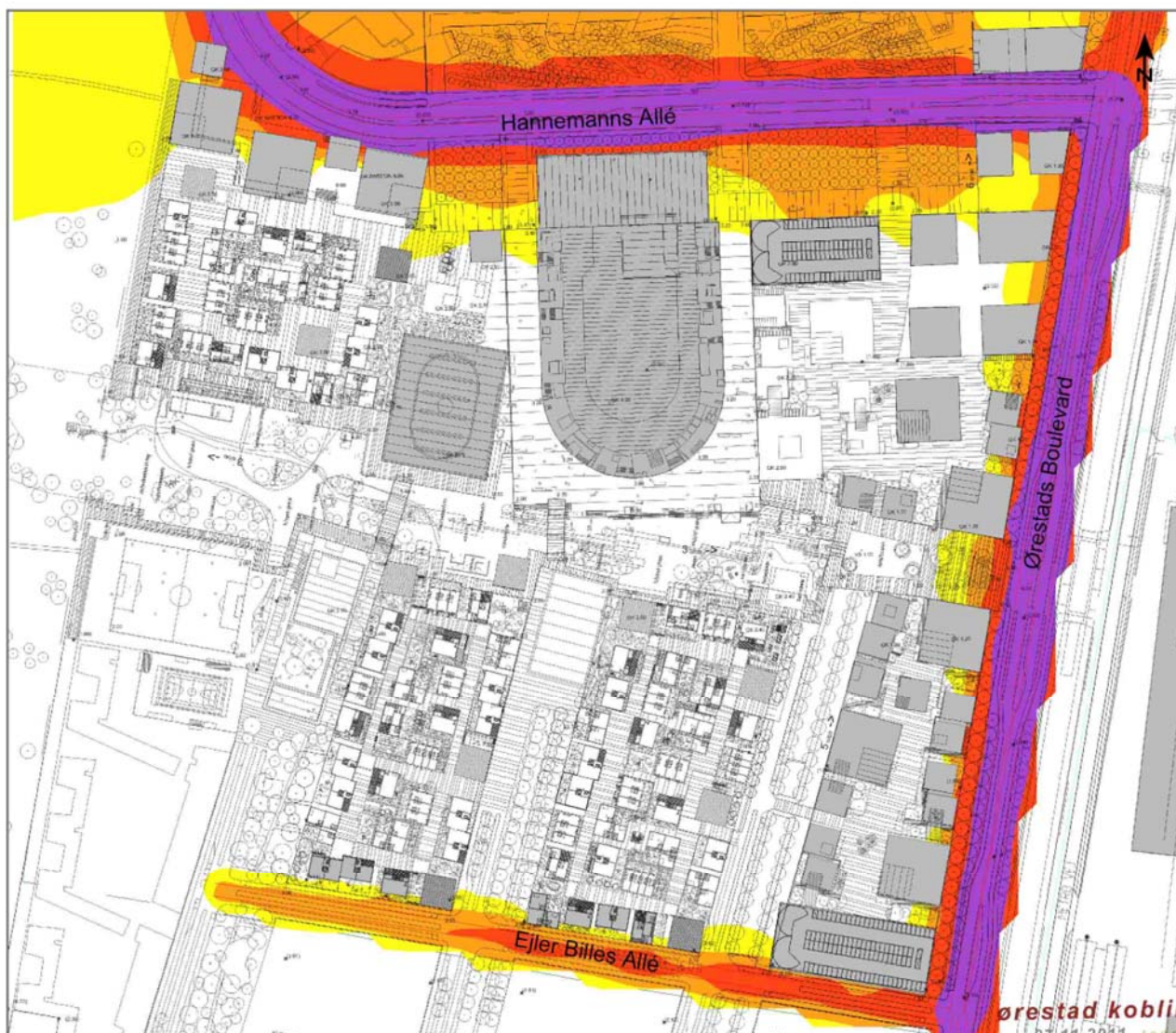
benytte offentlig transport. Den planlagte multiarena forventes at få op til 15.000 besøgende til enkelte arrangementer, 20 til 25 gange om året. Generelt forventes en stor del af de besøgende at benytte offentlig transport eller cykel. Lokalplantillæggets parkeringskrav er fastsat, så multiarenaens besøgende i bil kan parkere dels i Arenakvarterets parkeringshuse, dels i parkeringsanlæg i naboområderne

Vurdering

Den fremragende kollektive trafikforsyning i området sikrer sammen med gode cykelstiforbindelser og cykelparkeringsmuligheder, at den kollektive trafik eller cyklen fremstår som gode transportalternativer.

Trafikstøj

Den anvendelse, der muliggøres med lokalplantillægget er medregnet i de trafikprognoser, der foreligger for de omliggende større veje. Trafikken på hhv. Ørestads Boulevard og Hannemanns Allé som begge ligger på næsten 30.000 køretøjer i døgnet vil påvirke lokalplantillægsområdet. Støjberegninger for den skitserede bebyggelsesplan viser, at randbebyggelsen langs disse overordnede veje belastes med støj som overstiger de vejledende støjgrænser for boliger. Derfor skal randbebyggelsen alene anvendes til andre formål, som er mindre støjfølsomme. Bygninger langs Ørestads Boulevard skal udformes således, at facadernes lydisolering svarer til den høje støjbelastning. Bygningerne langs vejene har dermed den tilsigtede støjeffekt for boligerne placeret inde i området, hvor støjniveauet er under $L_{den} = 58$ dB, takket være bygningerne udenom. Randbebyggelsen kan ikke udnyttes til blandet bolig og erhverv. Langs Hannemanns Allé indeholder lokalplanen p-hus og multiarenaen, der ikke er støjfølsom anvendelse, og som skærmer for bagved liggende boligbebyggelser. Bebyggelsen langs den østlige del af Ejler Billes Allé vil have støjbelastning i intervallet 60-65 dB. Der er i lokalplanen sikret, at disse boligfacader sikrer et indendørs niveau med delvist åbne vinduer på højst 46 dB, jf. kommuneplanens støjbestemmelser. I støjberegningerne er ikke medtaget den helt lokale trafik inde i bebyggelsen, da denne ikke kendes, men det vurderes, at både hastigheder og trafikmængde er så beskedne at støjen hidrørende her fra ikke vil være et problem. Tung trafik til og fra Multiarenaen vurderes ikke at kunne medføre støjgener i lokalplantillægsområdet, idet al aktivitet med lastbiler vil ske i et overdækket læsseområde ved multiarenaen, og adgangen hertil sker fra Hannemanns Allé. Tidligere gennemførte beregninger i området viser, at trafikstøj fra Metro og Øresundsbanen ikke overskrider gældende grænseværdier i lokalplantillægsområdet.



Trafikstøjbelastning i Arenakvarteret

Illustration: COWI A/S

Grafikken viser den forventede støjuddbredelse af vejtrafik i år 2017 under forudsætning af støjreducerende asfaltbelægning på Øresundsmotorvejen, Hannemanns Allé og Ørestads Boulevard.

Lden [dB(A)] - 1,5 m.o.t.



Vurdering

Det vurderes, at udbygningen af Arenakvarteret med placering af boliger langs Ejler Billes Allé og boliger i anden række i forhold til Ørestads Boulevard og Hannemanns Allé er mulig under forudsætning af, at disse boligfacader sikrer et indendørs niveau med delvist åbne vinduer på højst 46 dB, jf. kommuneplanens støjbestemmelser.

Parkering

I lokalplantillæggets område skal etableres 1 parkeringsplads i konstruktion pr. 200 m² etageareal under den forudsætning, at pladser dobbeltudnyttes af beboere og ansatte i området, med den hensigt at friholde friarealer, veje og pladser for ureglementeret parkering.

Parkering i forbindelse med arrangementer i multiarenaen forudsættes at kunne afvikles i parkeringsanlæg i området og dets naboer. Der vil i første del af udbygningsperioden kunne dispenseres til midlertidig terrænparkering, indtil udbygningen af området kræver opførelse af de planlagte p-huse.

Kommunen har fokus på parkering i området i forbindelse med større arrangementer og vil løbende overvåge, om der opstår problemer med parkerede biler i lokalområdet.

Vurdering

Parkeringsnormen i området og placering af parkering i konstruktion gør, at gader og veje er friholdt for parkerede biler. Samtidig giver det anvendelsesmæssigt integrerede byområde mulighed for dobbeltudnyttelse af de anlagte parkeringspladser.

Stier og cykelruter

Der etableres nye stiforbindelser igennem området principielt svarende til stierne angivet i lokalplan nr. 398

Vurdering

De i området planlagte cykel- og gangstier bygger videre på de i forvejen planlagte stiforbindelser i området og er med til at forbinde Arenakvarteret med resten af Ørestad på tværs af de store vejanlæg. De skaber desuden god sammenhæng internt i bebyggelsen, der qua planlagte passager og stier er fuldt tilgængelig for alle.

8.6 Klimatiske faktorer

Vind og turbulens

Svend Ole Hansen Aps har udført vindmålinger og analyser af vindmiljøet i området for lokalplantillægget. Formålet med den foreliggende rapport er at beskrive udvalgte fokusområder.

Arenakvarteret er geografisk beliggende, så terrænet vest for området er fælled og terrænet øst for er forstadsområde. De mest fremherskende vinde i området kommer fra syd, sydvest og vest. Følgende fokusområder, udvalgt i samarbejde med arkitektfirmaet Vandkunsten samt By & Havn, er undersøgt i forsøgene:

- Fælleshaver - leg og ophold. Aktivitet: stå/sidde i længere tid.
- Vandbassin - udendørs café. Aktivitet: stå/sidde i kortere/længere tid.
- Erhverv - udendørs samlingssted. Aktivitet: stå/sidde i kortere tid.
- Byfælled - undervisning og leg. Aktivitet: stå/sidde i kortere tid.
- Børnehave - leg og ophold. Aktivitet: stå/sidde i kortere tid.
- Boldbane - sport og leg. Aktivitet: slentren.
- Bro - undervisning og leg. Aktivitet: slentren.
- Fælledhave - ophold og leg. Aktivitet: slentren.

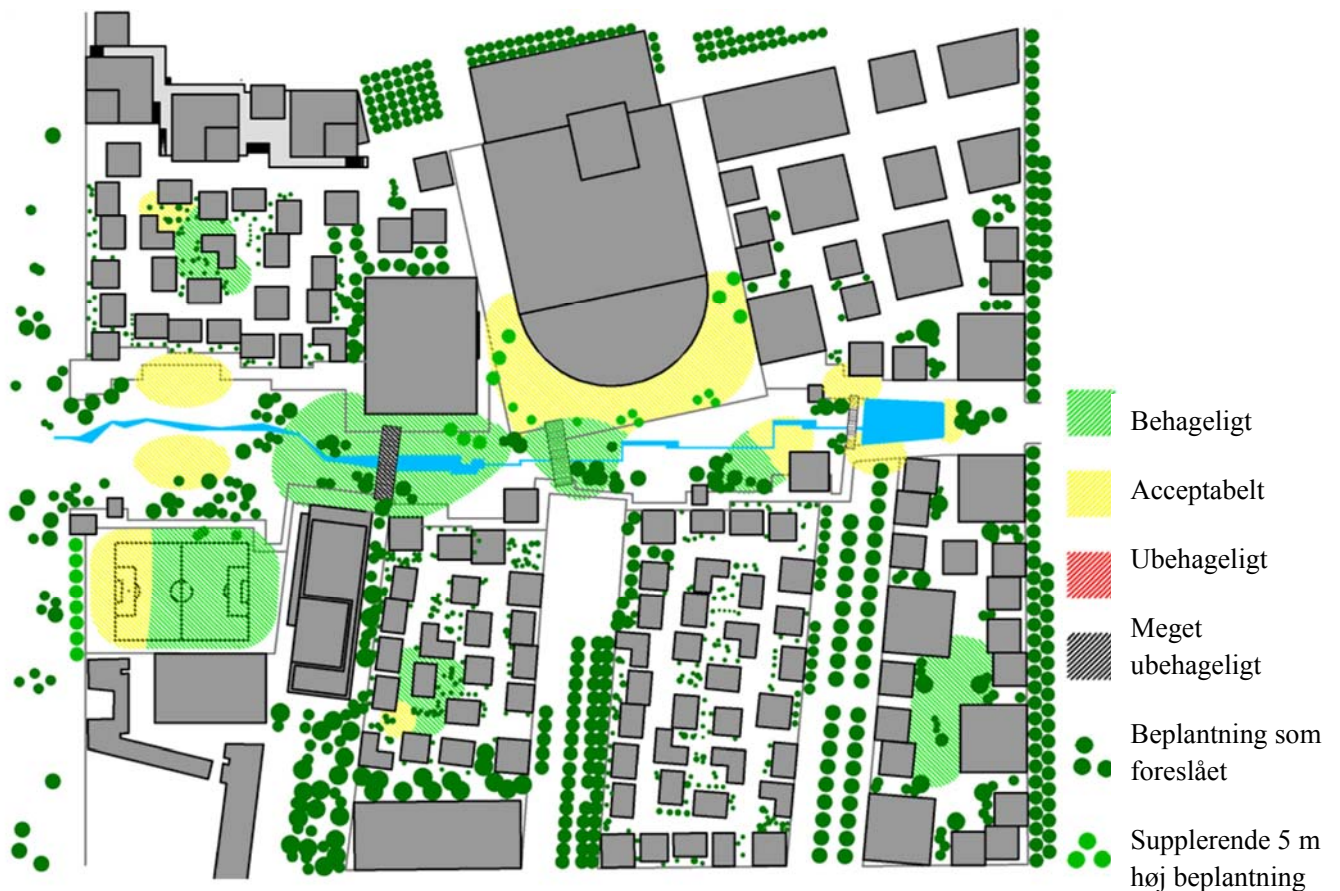


Vindmiljø i fokusområderne i Arenakvarteret
 Illustration: Svend Ole Hansen ApS

Analyserne er udført i vindtunnel i skala 1:200 på baggrund af tegningsmateriale d. 31/10 2011, leveret af Arkitektfirmaet Vandkunsten. På vindtunnelmodellen er der ikke medtaget lokal lægvingning og beplantning i området.

Serier af vindhastighedsmålinger er udført på skalamodellen. Vindmiljøet er bestemt ved at kombinere målingerne med vindhyppigheder og sammenholde resultatet med den påtænkte aktivitet i området.

Det anbefales at etablere lægivende foranstaltninger, eksempelvis med beplantning foreslået af Vandkunsten samt ekstra beplantning ved arenaen og ved boldbanen. Ved arenaen og fodboldbanen samt ved vandbassinet er det nødvendigt at, der er ekstra lægning nede på terrænet enten i form af lave tætte buske eller læværn. De kan placeres således, at de ikke forstyrrer vigtige bevægelseslinier. Disse lægivende foranstaltninger vil medføre et behageligt til acceptabelt vindmiljø.



Forventet vindmiljø i Arenakvarteret ved lægning
 III.: Svend Ole Hansen ApS

Uden lokal lægning kan vindmiljøet i fokusområderne i mindre områder ved broen, fælleshaver og ved fodboldbanen karakteriseres som "behageligt". Ved det resterende område ved broen samt fælledhaven, et område af fodboldbanen, store dele af fælleshaverne og erhvervsområdet kan vindmiljø beskrives som værende "acceptabelt". Området omkring arenaen og vandbassinet med et hjørne af børnehaven samt det øverste af fodboldbanen og små

områder ved fælleshaverne kan karakteriseres som havende ”ubehageligt” vindmiljø. Syd for vandbassinet vil vindmiljøet være decideret ”meget ubehageligt”, hvilket kan skyldes, at træbeplantningen i Kanalrummet ikke er medregnet.

Vurdering

Vindpåvirkningen er en udfordring ved byudviklingen af Ørestad og vurderes håndteret godt i lokalplantillæggets udlæg til et varieret bebyggelsesmønster og bygninger i varierende skala.

De målte påvirkninger af særligt Byfælled, Arenapladsen, Kanalpladsen og boldbanen vil kunne mindskes betragteligt ved den i rapporten foreslåede lægivende beplantning.

8.7 Ressourcer og affald

Energiforbrug

Lokalplantillægget vil kræve, at området opføres med bygninger, der lever op til den lavest gældende energiklasse i Bygningsreglementet.

Vurdering

Lokalplantillægget følger med sine bestemmelser om lavenergibebyggelse op på de senest fastlagte lovkrav i bygningsreglementet, og sikrer ved bestemmelse om at byggeri opføres med udgangspunkt i den til enhver tid gældende lavest gældende energiklasse i Bygningsreglementet, at planen er fremtidssikret i forhold til energiforbruget.

Affald, genanvendelse

Gennemførelse af lokalplantillægget vil medføre et øget energiforbrug i Københavns Kommune. Der er dog ikke tale om et forbrug, som adskiller sig væsentligt fra andre områder med lignende anvendelser eller vil få en væsentlig indvirkning på det samlede billede.

I forbindelse med boligområderne er der i de større grønne rum, der er diagonalt placeret i boligkvartererne, angivet mulighed for etablering af affaldshåndtering.

Vurdering

Lokalplantillægget udløser ikke større mængder affald end de planer, der gælder for området i dag. Med en yderligere opdeling i fraktioner, sikres genanvendelse og genbrug i højere grad, end hidtil planlagt.

8.8 Bæredygtighed

Bæredygtig byudvikling

Bæredygtighed er essentielt for byplanlægning i denne skala, og der bliver i lokalplantillægget taget hånd om det i bred forstand på baggrund af kommunens tre bæredygtighedsprincipper – den sociale, økonomiske og miljømæssige bæredygtighed.

Vurdering

I forhold til den sociale bæredygtighed kan planen tilbyde en stor diversitet i boligtypologier. Hermed sikres et stort og varieret udbud, både økonomisk og i forhold til at tiltrække forskellige segmentgrupper. Udbygningen af området med offentlige tilbud i form af skole, skøjte- og idrætshal giver Arenakvarteret sammen med Byfælledens tilbud om mere uorganiseret idræt et overordnet idrætstema. Byfælleden og de andre byrum kan blive til velfungerende sociale mødesteder.

Multiarenaen kan bidrage positivt til økonomisk vækst ved at gøre området mere attraktivt at investere i og ved at tiltrække brugere og interessenter langt ud over byens grænser.

Miljømæssig bæredygtighed er sikret ved at håndtere regnvand i det trestrengede afløbssystem, ved krav om grønne tage og krav om lavenergibyggeri.

8.9 Visuel effekt

Arkitektonisk udtryk

Lokalplantillægget giver mulighed for en bebyggelse i varierende skala, hvor bebyggelsesplanen er styret ved bestemmelser om, at de enkelte bygningsenheder opføres indenfor kvadrater på 17 m x 17 m for boliger og 34 m x 34 m for erhvervsbebyggelse.

Boligbebyggelserne har en gennemsnitshøjde på 3,5 etager.

Boligtårne på 9 etager med tilbagetrukket penthouseetage og på 30 meter placeres punktvist i kvarteret. Tilbagetrukningen skal mindske skyggegener på de omgivende lavere bygninger.

Boligbyggeriet er på hhv. mellem 2 og 5 etager og mellem 5 og 9 etager. Erhvervsbyggeriet har etagehøjder varierende mellem 5 og 11 etager eller maksimalt 50 meter.

Bebyggelsen i boligkvartererne er bundet sammen af interne lege-opholdsgader med smalle vejprofiler.

Som modspil til denne bebyggelsesstruktur er der i planen integreret større enheder: en skole, en idræts- og skøjtehal, en multiarena samt to parkeringshuse. De tre byrum fra Ørestad Syd lokalplanen videreføres i lokalplantillægget, hvor de afsluttes med pladسدannelse og en offentlig bygning. Hermed skabes en naturlig opdeling i mindre delkvarterer.

Generelt ønsker planen at teste muligheden for at stille krav om en særlig karakter og materialitet i byggeriet. Overordnet ønskes en bæredygtig bebyggelse med naturlige materialer. Tegl vil være det gennemgående materiale i bolig- og erhvervsbyggeriet. Det kan suppleres med træ og glas og skal således være den fremherskende materialitet. De store offentlige bygningsanlæg kan udføres i andre materialer og vil fremstå som kontrast til den øvrige materialemæssigt sammenhængende bebyggelse.

Der bliver afholdt en konkurrence om arenaens arkitektoniske udformning med afsæt i lokalplanens indhold. Desuden er forventningen, at Københavns Kommunes Børne- og Ungdomsforvaltning afholder en arkitektkonkurrence om skolens udformning, så snart befolkningsgrundlaget i bydelen skaber behov for at opføre den.

Vurdering

Den planlagte bebyggelse, de større offentlige funktioner og de mange nye offentlige byrum udgør tilsammen en arkitektonisk helhed. En arena, udformet på baggrund af en international arkitektkonkurrence, samt den nye Byfælled med store offentlige promenader, betyder for bydelen både et tilskud og supplement til den eksisterende bebyggelse i Ørestad, og vil i høj grad kunne tiltrække flere nye besøgende, beboere og investeringer til Ørestad.

Lys, refleksioner, skygge

Lokalplanen giver mulighed for bebyggelse i mindre enheder og varierende højder på mellem 2 til 11 etager, sammen med større bygningsenheder såsom, folkeskole, idrætshaller og multiarenaen. De planlagte byggeriers skyggevirkninger vises i lokalplantillægget i form af skyggediagrammer fra udvalgte tidspunkter i marts og juni måned.

Skyggevirkning 21. marts



21. MARTS KL.09



21. MARTS KL.12



21. MARTS KL.14



21. MARTS KL.16

Skyggevirkning 21. juni



21. JUNI KL.09



21. JUNI KL.12



21. JUNI KL.14



21. JUNI KL.16



21. JUNI KL.18

Vurdering

Det vurderes at der gennem døgnet er gode solforhold på hovedparten af de offentligt tilgængelige friarealer, bypladser og promenadestrækninger, særligt Byfælleden og Arenapladsen vil potentielt aldrig ligge i skygge.

I de enkelte delområder / kvarterer vurderes det, at der i næsten alle situationer med solskin vil være mulighed for at finde både skygge og sol på en af de lokale, mere semioffentlige opholds- eller legepladser. Tilsvarende vil kombinationen af lavere og højere byggerier betyde varierende opholdsmuligheder på de interne, beboerstyrede pladser, og sikre at der henover døgnet kan sikres tilstrækkeligt gode lysforhold i den enkelte bolig.

8.10 Sikkerhed

Kriminalitet

Lokalplantillægget skal i forhold til at give tryghed og mindske kriminalitet udarbejdes på baggrund af bl.a. Det Kriminalpræventive Råds anbefalinger:

- blanding af boliger og erhverv

- variation i bebyggelsernes udformning
- en forudsætning om åbne stueetager
- karakterfulde byrum, som indeholder aktiviteter, der er med til at skabe sociale relationer

Vurdering

Det Kriminalpræventive Råds fire nævnte anbefalinger er indarbejdet i lokalplantillægget ved krav om åbne stueetager, bestemmelser for velfungerende byrum, bestemmelser for blandede funktionsmæssigt blandede områder og den varierede udformning af bebyggelsen, der giver overskuelige boligkvarterer og samtidig åbne erhvervskvarterer, der indeholder en høj andel af boliger.

8.11 Socioøkonomiske effekter

Social bæredygtighed

Lokalplantillægget danner grundlag for at opføre tidssvarende familieboliger, offentlige funktioner såsom skole og idrætshal/skøjtehal samt nye arbejdspladser. Herudover tilføjes en multiarena med betydning for hele byen og regionen, friluftsidrætsfaciliteter, der kommer alle københavnere til gode, samt detailhandel, der betjener lokalområdet. De mange idrætsfunktioner og multiarenaen som samlingspunkt i forhold til foreningsliv, idræt, sportsarrangementer og underholdning vil gøre området til et centralt sted i mange københavnernes bevidsthed.

Skolen, idrætshallen og børneinstitutionens friareal skal udover den daglige undervisning være åbent tilgængelig for alle borgere og fungere som lokalt mødested, forsamlingshus, aftenskoletilbud m.m.

Vurdering

Med de mange offentlige funktioner, der planlægges med tillægget, og den store variation i bebyggelsesmønster og boligtyper, sikrer muligheden for, at mange interessenter og mange forskellige mennesker med forskellige boligbehov vil kunne få opfyldt deres behov indenfor Arenakvarteret.

Økonomisk bæredygtighed

Kommunen og Realdania danner sammen et arenaselskab med det formål at opføre en multiarena i Ørestad. Kommunen indskyder 325 mio. kr. i arenabyggeriet samtidig med, at Realdania indskyder et tilsvarende stort beløb og By & Havn stiller en byggegrund til rådighed.

Kommunens indskud består i reserverede midler og provenuet af salg af ejendomme i kommunalt eje. Resten af byggeomkostningerne

optages som lån. Arenaen bortforpagtes til en privat operatør, som skal stå for den daglige drift af arenaen.

Vurdering

Lokalplanen forventes med nye arbejdspladser, familieboliger og skole-/idrætsfunktioner at medføre en positiv påvirkning af lokalområdet. Multiarenaen forventes at være til gavn for hele regionen og særligt for Københavns vækst og udvikling til en nordeuropæisk metropol.

På baggrund af nøgletal sammenholdt med Arenakvarterets ca. 200.000 m² bolig og erhverv, skønner kommunen at kunne få en årlig skattemerindtægt på ca. 33 mio. kr. (2009 priser). Skønnet baseres på et scenarie med et fuldt udbygget lokalplanområde, og når forskellige ydelser, som for eksempel daginstitutioner, skoler og sociale ydelser, er modregnet.

Der er mulighed for daginstitutioner flere steder i masterplanen og en eventuel bevilling hertil skal ske i forbindelse med budgetlægningen i det pågældende år. Planforslaget vurderes ikke at give kommunen yderligere udgifter.

9. 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.

Trafikudviklingen vil blive fulgt løbende gennem de iværksatte generelle trafiktællinger.

10. Referencer

- 10.1. ”Vindmiljø ved Kobling Ørestad”, Svend Ole Hansen ApS
- 10.2. ”Kobling Ørestad - støjredegørelse til lokalplan”, COWI A/S
- 10.3. ”Kobling Ørestad – parallelt opdrag”, analyser og program, Realdania/By & Havn

11. Bilag

1. Scopingskema

Bilag 1

Scoping tjekliste – Forslag til Tillæg 1 til lokalplan 398 ”Ørestad Syd”

Scoping Planens indvirkning på miljøet Miljøparametre	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold, der ikke vurderes yderligere	Bemærkninger
A. Befolkning og sundhed				
1. Støjpåvirkning			●	Lokalplantillægget muliggør en anvendelse til boliger, detailhandel, serviceerhverv og offentlig service, herunder skøjte-/idrætshal og en ny folkeskole, samt en multiarena til 15.000 tilskuere i området til en bred anvendelse til større sports-, musik- og underholdningsarrangementer samt messer og konferencer. Den anvendelse, der muliggøres af lokalplantillægget vurderes ikke at medføre støjgener for omgivelserne.
2. Sundhedstilstand			●	Der planlægges ikke tiltag i området, som vil have negative sundhedsmæssige konsekvenser for de fremtidige brugere af området. Lokalplantillæggets formål er derimod at skabe et byområde med de overordnede temaer 'idræt og bevægelse', med muligheden for at dyrke både uorganiseret og foreningsbaseret idræt.
3. Svage grupper (fx handikappede)		●		Lokalplantillægget giver mulighed for en bebyggelse med byrum, promenader og trappeanlæg i forskellige niveauer. For at sikre adgang til alle byrum for bevægelseshæmmede er trappeanlæg generelt suppleret med ramper. Der er i lokalplantillægget sikret niveaufri passage på tværs af bebyggelsen.
4. Friluftsliv og rekreative interesser		●		Lokalplantillægget åbner mulighed for at indarbejde en række forskellige rekreative tilbud, der kan betjene brugere lokalt og regionalt. Herunder etablering af nye stiforbindelser og promenader samt forskelligt idræts- og fitness relaterede byrumsinventar. Området ligger i direkte forbindelse med Kalvebod Fælled.

5. Gener over for befolkningen				<p>Opførelse af et integreret bolig-, service- og erhvervsområde vil ikke i sig selv medføre gener over for befolkningen.</p> <p>Multiarenaen som funktion kan medføre gener for beboerne og de ansatte i området i de tilfælde, hvor op mod 15.000 besøgende før og efter arrangementer i arenaen befolker de offentlige byrum. Lokalplantillægget skal for at afhjælpe dette bl.a. sikre gode stiforbindelser til og fra den kollektive trafik i området og sikre gode og robuste byrum omkring multiarenaen.</p> <p>Udbygningen af stisystemet i tilknytning til Kalvebod Fælled og motionsmulighederne kan derimod øge befolkningens generelle sundhedstilstand.</p>
B. Biologisk mangfoldighed, flora og fauna				
1. Dyreliv			●	Der er ikke inden for området registreret dyreliv, der vil blive påvirket negativt af lokalplanen.
2. Sjældne, udryddelsestruede eller fredede dyr, planter eller naturtyper			●	Der er ikke registreret Sjældne, udryddelsestruede eller fredede dyr, planter eller naturtyper inden for lokalplanens område.
3. Evt. nærliggende naturbeskyttelses- og fuglebeskyttelsesområder	●			Planen berører ikke natur- eller fuglebeskyttelsesområder.
4. Habitatområder	●			Planen berører ikke habitatområder.
5. Spredningskorridorer	●			Planen berører ikke spredningskorridorer.
6. Naturbeskyttelse § 3	●			Planen berører ikke beskyttede naturområder i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3, men området ligger i umiddelbar nærhed til Kalvebod Fælled, der er fredet Natura 2000 område. Desuden er området omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3 vedr. strandenge og strandsumpe.
7. Grønne områder			●	I kommuneplanen kortbilag over den grønne struktur og i den gældende lokalplan er store dele af lokalplantillægsområdet udlagt til grønt område til fritidsformål. Lokalplantillægget fastholder områdets anvendelse for en mindre del, som fungerer som et samlende grønt byrum, Byfælleden, der binder bebyggelsen sammen med mulighed for nye rekreative tilbud.
8. Skovrejsning	●			Lokalplantillægsområdet er ikke omfattet af skovrejsningsinteresser.
9. Fredning			●	Udenfor lokalplantillæggets område ligger den fredede Kalvebod Fælled. Lokalplanen skaber forbindelse til fælleden, men har ellers ingen indvirkning på det fredede naturområde.

10. Fredskov	●			Der er ikke fredsskov i området.
C. Landskab og jordbund				
1. Landskabelig værdi			●	Center for Park og Natur har ikke registreret bevaringsværdige træer i lokalplantillægsområdet. Der er ikke herudover registreret bevaringsværdige landskabelige værdier indenfor området.
2. Geologiske særpræg	●			Lokalplanområder, der er byområde i dag, indeholder ikke geologiske værdier.
3. Jordforurening			●	Der er ikke tidligere konstateret jordforurening inden for lokalplantillæggets område. Der er renset op efter militært materiel, sprængstoffer mv. som følge af områdets tidligere status som militært øveareal.
4. Risiko for forurening	●			De kommende aktiviteter udover biltrafik medfører ikke risiko for forurening af omgivelserne.
5. Jordhåndtering og –flytning	●			Ved bygge og anlægsarbejder vil der ikke være behov for bortgravning af jord, som kræver særlig håndtering.
D. Vand				
1. Overfladevand, herunder påvirkning af vandløb og vådområder			●	Inden for lokalplantillæggets område videreføres kanalen fra den sydlige del af Ørestad Syd og afsluttes i et spejlbassin. Uforurenet regnvand afledes til kanalerne. Der etableres både ledninger til tagvand, vejvand og spildevand, et såkaldt 3-strengt kloaksystem. Vand fra trafikbelastede arealer, som ledes til kanalerne behandles i overensstemmelse med Københavns Energis spildevandsplan.
2. Nedsivning af overfladevand			●	Der påtænkes ikke etableret anlæg til nedsivning af overfladevand, da det pga. grundforholdene i Ørestad ikke er et relevant alternativ mulighed. I stedet benyttes et trestrengt afvandingssystem.
3. Udledning af spildevand			●	Der afledes kun sanitært spildevand samt første skyl vejvand fra lokalplantillægsområdet, hvilket ikke vil få væsentlig betydning for det samlede billede i Københavns Kommune.
4. Grundvandsforhold			●	Lokalplantillægsområdet ligger jf. Danmarks Miljøportal - arealinfo i et område med begrænsede drikkevandsinteresser.
5. Risiko for forurening af grundvandsressourcer			●	Den anvendelse, der fastlægges i lokalplantillægget forventes ikke at kunne medføre forurening af grundvandet.
E. Luft				

1. Luftforurening (støv og andre emissioner)			●	En gennemførelse af planen vil udover anlæggelsesfasen ikke medføre luftforurening af den karakter.
2. Emissioner fra evt. trafik til og fra området			●	En udbygning af området vil medføre en forøgelse af bebyggelsen med ca. 65.000 m ² etageareal, hvilket erfaringsmæssigt medfører en øget trafik til og fra området med deraf følgende emissioner. Trafikken til og fra området forventes ikke at påvirke luftforureningen generelt.
F. Støj(virksomhed)				
1. Støj			●	<p>Områdets fremtidige anvendelse er disponeret for offentlige formål, kontor erhverv, service erhverv, butikker og boliger, der ikke forventes at give generende støj.</p> <p>En virksomheds samlede støjbelastning af lokalplantillægsområdet må ikke overstige 50 dB i dagtimerne, 45 dB aften og 40 dB i nattetimerne.</p> <p>Lokalplantillægget giver mulighed for etablering af en multiarena. Det er forventningen at multiarenaen vil kunne overholde gældende grænser for virksomhedsstøj, bl.a. fordi bygningen forventes udført med lukket og støjsolert tagkonstruktion. En redegørelse vedrørende støj fra arenaer i den i Ørestad ønskede størrelsesorden og funktion, udarbejdet af Vanguardia Consulting for Davis Langdon, ligger til grund for det videre arbejde med udformningen og projekteringen af multiarenaen.</p>
G. Trafik				
1. Trafikafvikling / belastning			●	<p>En udbygning af området vil medføre en trafikal belastning fortrinsvis med personbiler med de miljømæssige konsekvenser, som dette indebærer. Lokalplantillæggets område ligger stationsnært. Derfor forventes en stor andel af områdets beboere og gæster at benytte offentlig transport.</p> <p>Den planlagte multiarena forventes at få op til 15.000 besøgende til enkelte arrangementer, 20 til 25 gange om året. Generelt forventes en stor del af de besøgende at benytte offentlig transport eller cykel.</p> <p>Lokalplantillæggets parkeringskrav er fastsat, så multiarenaens besøgende i bil kan parkere inden for området, desuden forventes naboområdenes parkeringsmuligheder at kunne tages i brug ved større arrangementer.</p>

2. Trafikstøj		•	<p>Den anvendelse, der muliggøres med lokalplantillægget vurderes ikke at medføre støjgener for omgivelserne.</p> <p>Trafikken på hhv. Ørestads boulevard og Hannemanns Allé vurderes at kunne medføre støjgener, der påvirker lokalplantillægsområdet. Men det forventes alene at være Hannemanns Allé, der påvirkes af den yderligere trafik som arena og skøjtehal vil tilføre.</p> <p>Tung trafik til og fra Multiarenaen vurderes at kunne medføre støjgener, der påvirker lokalplantillægsområdet.</p>
3. vibrationer		•	Den anvendelse, der muliggøres med lokalplantillægget vurderes ikke at medføre trafik, der forårsager vibrationer til gene for omgivelserne.
4. Energiforbrug		•	Stigende trafik i området vil forudsætte øget energiforbrug lokalt. Det er imidlertid ikke ensbetydende med, at der generelt vil ske et øget energiforbrug til transport, da der er tale om et bynært område, der er velbetjent med kollektiv trafik.
5. Sikkerhed		•	Den øgede trafik i området vil alt andet lige kunne medføre en øget risiko for trafikulykker. Men planen indebærer en regulering af trafikken, smalle lege-opholdsgader og etablering af stiforbindelser i området med henblik på at øge trafikikkerheden. Den øgede trafik forventes ikke at medføre en øget risiko for ulykker sammenlignet med tilsvarende byområder.
6. Parkering		•	<p>I lokalplantillæggets område skal etableres 1 parkeringsplads i konstruktion pr. 200 m² etageareal under den forudsætning at pladser dobbeltudnyttes af beboere og ansatte i området, med den hensigt at friholde friarealer, veje og pladser for ureglementeret parkering.</p> <p>Parkering i forbindelse med arrangementer i multiarenaen forudsættes at kunne afvikles på parkeringsanlæg i området og dets naboerområder.</p> <p>Kommunen har fokus på parkering i området i forbindelse med større arrangementer og vil løbende overvåge om der opstår problemer med parkerede biler i lokalområdet.</p>
7. Stier og cykelruter		•	Der etableres nye stiforbindelser igennem området svarende til stierne angivet i lokalplan nr. 398.
H. Klimatiske faktorer			
1. Evt. påvirkning af klima	•		En gennemførelse af planen forventes isoleret set ikke at få indflydelse på klimaet.

2. Vind og turbulens		•	<p>Den gældende lokalplan nr. 398 giver mulighed for bl.a. tårnbebyggelse med maksimal højde på 50 meter, hvoraf et enkelt vil kunne opføres umiddelbart i nærhed af lokalplantillægsområdet og her muligvis kunne forårsage turbulens, "downwash" og/eller forøgede vindhastigheder.</p> <p>Bebyggelsen indenfor lokalplantillægsområdet er nedbrudt i mindre enheder end den hidtidige plan angiver. Der forventes derfor mindre vindturbulens i lokalplantillægsområdet end den, der forudsættes mulig med den hidtidige plan.</p> <p>Vindforsøg med 3D-modeller af bebyggelsen skal eftervises, hvilke vindforhold der skabes i den nye bebyggelsesstruktur.</p>	
I. Kulturarv				
1. Kulturhistoriske værdier	•		Der er ikke bygninger eller anlæg af kulturhistorisk interesse i området eller i umiddelbar nærhed af området.	
2. Kirker	•		<p>Lokalplantillæggets gennemførelse vil ikke hindre nuværende udsyn til kirker.</p> <p>Udsigten til kirker vurderes ikke at blive påvirket af byggeriet.</p>	
3. Fredede eller bevaringsværdige bygninger	•		Der er ingen fredede eller bevaringsværdige bygninger i området eller i umiddelbar nærhed af området.	
4. Jordfaste fortidsminder, arkæologisk arv	•		Inden for lokalplantillæggets område ligger ingen jordfaste fortidsminder eller arkæologisk arv.	
J. Ressourcer og affald				
1. Arealforbrug			• <p>Der er tale om et eksisterende lokalplanlagt byområde, der tidligere har fungeret som militært anlæg.</p> <p>Der er ikke tale om inddragelse af nye arealer til byformål, men lokalplantillægget muliggør en forøgelse af det samlede etageareal i området med ca. 65.000 m² i forhold til den eksisterende lokalplan.</p>	
2. Energiforbrug		•	<p>Gennemførelse af lokalplantillægget vil medføre et øget energiforbrug i Københavns Kommune. Der er dog ikke tale om et forbrug, som adskiller sig væsentligt fra andre områder med lignende anvendelser eller vil få en væsentlig indvirkning på det samlede billede.</p> <p>Lokalplantillægget vil kræve, at området opføres med bygninger der lever op til de til enhver tid lavest gældende energiklasse i Bygningsreglementet. (jf. Startredegoelsen)</p>	

3. Vandforbrug			•	Gennemførelse af lokalplantillægget vil medføre et øget vandforbrug i Københavns Kommune i kraft af ca. 65.000 yderligere etagemeter. Der er dog ikke tale om et forbrug, der adskiller sig fra andre områder med lignende anvendelse eller vil få væsentlig indvirkning på det samlede billede.
4. Produkter, materialer, råstoffer			•	Gennemførelse af byggeri i området vil medføre et øget forbrug af materialer og råstoffer i kraft af ca. 65.000 yderligere etagemeter. Når området er etableret, vil der ikke være væsentlige forbrug af sådanne materialer.
5. Kemikalier, miljøfremmede stoffer			•	En gennemførelse af lokalplantillægget skønnes ikke at ville medføre forøget anvendelse af kemikalier og øvrig miljøfremmede stoffer.
6. Affald, genanvendelse			•	Gennemførelse af lokalplantillægget vil medføre øgede affaldsmængder i Københavns Kommune. Der er dog ikke tale om et forbrug, der adskiller sig fra andre områder med lignende anvendelse eller vil få væsentlig indvirkning på det samlede billede. I planlægningen af området er placering og håndtering af containere til de i fremtiden krævede affaldsfraktioner tænkt ind.
K. Bæredygtighed				
1. Bæredygtig byudvikling			•	Bæredygtighed er essentielt for byplanlægning i denne skala, og der bliver i lokalplantillægget taget hånd om miljømæssige forhold i bred forstand på baggrund af kommunens tre bæredygtighedsprincipper – den sociale, økonomiske og miljømæssige bæredygtighed.
L. Visuel effekt				

1. Arkitektonisk udtryk		●	<p>Lokalplantillægget giver mulighed for en bebyggelse i varierende skala, hvor bebyggelsesplanen er styret ved bl.a. at fastlægge byggefeltet i 17 m x 17 m for boliger og 34 m x 34 m for erhvervsbebyggelse. Boligerne har en gennemsnitshøjde på 3,5 etager med punktvist højder på op til 8 etager. Erhvervsbyggeriet har etagehøjder varierende mellem 5 og 10 etager.</p> <p>Byggefelterne i boligkvartererne er bundet sammen af interne lege- opholdsgader med smalle vejprofiler.</p> <p>Som modspil til denne (sammenlignet med resten af Ørestadsplanen) ”filigrane” bebyggelsesstruktur er der i planen integreret større enheder: en skole, en idræts- og skøjtehal, en multiarena samt to parkeringshuse.</p> <p>De tre parkrum fra Ørestad Syd lokalplanen videreføres i lokalplantillægget, hvor de afsluttes og samtidig skaber en opdeling i mindre delkvarterer.</p> <p>Der bliver afholdt en konkurrence om arenaens arkitektoniske udformning med afsæt i lokalplanens indhold. Desuden forventer BUF at afholde en arkitektkonkurrence om skolens udformning, så snart befolkningsgrundlaget i bydelen skaber behov for at opføre den.</p>
2. Lys / refleksioner / skygge		●	<p>Lokalplanen giver mulighed for bebyggelse i mindre enheder og varierende højder på mellem 3 til 10 etager, sammen med større bygningsenheder såsom, folkeskole, idrætshaller og multiarenaen.</p> <p>I lokalplantillægget redegøres for de planlagte byggeriers skyggevirkninger i form af skyggediagrammer fra udvalgte tidspunkter i marts og juni måned.</p> <p>Lokalplantillægget fastlægger bestemmelser om facadematerialer i forhold til bl.a. at hindre generende refleksioner og lignende.</p>
M. Sikkerhed			
1. Kriminalitet		●	<p>Lokalplantillægget skal i forhold til det, at give tryghed og mindske kriminalitet, udarbejdes på baggrund af bl.a. Det Kriminalpræventive Råds anbefalinger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • blanding af boliger og erhverv • variation i bebyggelsernes udformning • en forudsætning om åbne stueetager • karakterfulde byrum, som indeholder aktiviteter, der er med til at skabe sociale relationer <p>Statistikken viser, at den aktuelle kriminalitetsrate i Ørestad er forholdsvis lav i sammenligning med de andre københavnske bydele.</p>
2. Brand, eksplosion, giftpåvirkning		●	<p>Den anvendelse, som lokalplantillægget giver mulighed for, forventes ikke at medføre risiko for brand, eksplosion eller giftpåvirkning.</p>

N. Socioøkonomiske effekter			
1. Social bæredygtighed		●	<p>Lokalplantillægget danner grundlag for at opføre tidssvarende familieboliger, offentlige funktioner såsom skole og idrætshal/skøjtehal samt nye arbejdspladser.</p> <p>Herudover tilføjes en multiarena med betydning for hele byen og regionen, friluftsidrætsfaciliteter, der kommer alle københavnere til gode, samt detailhandel, der betjener lokalområdet.</p> <p>De mange idrætsfunktioner og multiarenaen som samlingspunkt i forhold til foreningsliv, idræt, sportsarrangementer og underholdning vil gøre området til et centralt sted i mange københavnernes bevidsthed.</p> <p>Skolen skal udover den daglige undervisning være åbent tilgængelig for alle borgere og fungere som lokalt mødested, forsamlingshus, aftenskoletilbud m.m.</p>
2. Økonomisk bæredygtighed		●	<p>Lokalplanen forventes med nye arbejdspladser, familieboliger og skole-/idrætsfunktioner at medføre en positiv påvirkning af lokalområdet. Multiarenaen forventes at være til gavn for hele regionen og særligt for Københavns vækst og udvikling til en nordeuropæisk metropol.</p> <p>Kommunen og Realdania danner sammen et arenaselskab med det formål at opføre en multiarena i Ørestad. KK indskyder 325 mio. kr. i arenabyggeriet samtidig med, at Realdania indskyder et tilsvarende stort beløb og By & Havn stiller en byggegrund til rådighed. Kommunens indskud består i reserverede midler og salg af ejendomme i kommunalt eje. Resten af byggeomkostningerne optages som lån. Arenaen bortforpagtes til en privat operatør, som skal stå for den daglige drift af arenaen.</p> <p>På baggrund af nøgletal og de planlagte ca.200.000 m² bolig og erhverv, skønner kommunen at kunne få en årlig skattemerindtægt på ca. 33 mio. kr. (2009 priser). Skønnet baseres på et scenarie med et fuldt udbygget lokalplanområde, og når forskellige ydelser, som for eksempel daginstitutioner, skoler og sociale ydelser, er modregnet.</p> <p>Der er mulighed for daginstitutioner flere steder i masterplanen og en eventuel bevilling hertil skal ske i forbindelse med budgetlægningen i det pågældende år.</p> <p>Planforslaget vurderes ikke at give kommunen yderligere udgifter</p>