

MATRIS - KRAV I KVALITETSPROGRAM, PLANFORSLAG FOR TRANSITTKAIA

1.	Foredle vannkanten for næring og opplevelser			
1.1.	Havromsnæringer har gode vilkår for utvikling på Nyhavna.			Besvarelse Transittkaia
1.1.1.	Området nord for Trondheim Maritime senter er egnet for lokalisering av aktører innenfor havromsnæringer. Bygg og anlegg skal gis en bymessig utforming hvor aktiviteten både kan eksponeres og skjermes ved behov	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 4	Utenfor planområdet
1.1.2.	Det bør tidlig defineres et pilotprosjekt som undersøker organisasjonsmodeller og fysiske grep for hvordan næringsutvikling relatert til havrom kan fungere i samspill med og berike utviklingen av en sentrumsbydel på Nyhavna	Skal ivaretas gjennom initiering av et fysisk pilotprosjekt	Delområde 4	Utenfor planområdet
1.2.	Transittkaia er en smart beredskapshavn tilpasset den nye sentrumsbydelen.			Besvarelse Transittkaia
1.2.1.	Transittkaia må utvikles til en arealeffektiv beredskapshavn med støyreducerende tiltak og andre grep som bidrar til å redusere havneaktivitetens negative konsekvenser på <i>øvrig utvikling</i>	Skal ivaretas gjennom drift av havneområdet	Delområde 10	Utenfor planområdet
1.2.2.	For at tungtransport skal kunne fraktes fra Transittkaia til RV 706 må Transittgata dimensjoneres for kjøretøy opptil 200 tonn og 72 meters lengde og for bæreevne klasse BK15.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 og 10	Plankartet setter byggegrenser som ivaretar utsvingning av spesialtransport på opptil 72 meter, se planbeskrivelsen pkt. 4.3.3.2, 4.6, 4.14.4 og 5.15. Kjøretøydimensjoner og sporingskurver mottatt fra Statnett og Siemens er lagt til grunn for utforming. Utover dette er kryss i Båtsmannsgata / Transittgata dimensjonert for vanlig tungtransport som ikke krever dispensasjon fra Vegvesen.
1.3.	Kaikanten tilrettelegger for gode opplevelser på og ved vannet for allmennheten.			Besvarelse Transittkaia
1.3.1.	Tidlig i transformasjonsprosessen skal tiltak som markerer en midlertidig havnepromenade i gangsettes. Tiltakene skal tilrettelegge for opphold og en trygg og attraktiv ferdsel for myke trafikanter (jmf. 9.1.2.).	Skal ivaretas gjennom tiltak i tidlig fase	Delområde 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 og 10	Midlertidige tiltak er ikke et plantema, og inngår derfor ikke som en del av planprosessen. Elvepromenaden er sikret opparbeidet samtidig med tilgrensende kvartal (jf.KDP_N\$10.5), se bestemmelsene §§12.2.5-12.2.9, og inngår som en del av faseplan for trafikk og mobilitet, se planbeskrivelsen pkt 5.23 og fagnotat trafikk og mobilitet.
1.3.2.	Det skal etableres en havnepromenade som tilrettelegger for gående og syklende og opphold langs vannkanten.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9 og 10	Elvepromenaden er sikret i kart og bestemmelser som park (felt o_P1 og o_P2) og gangareal (felt o_GG1 og o_GG2). Nord for bebyggelsen (felt S3a) sikres det en 2.5m bred tursti ut til bestemmelsesområde #6 Bygg og anlegg i park , se bestemmelsene §6.2.1.8. Opparbeidelse er sikret i bestemmelsene §§12.2.5-12.2.9. Elvepromenaden er mellom 15.8m (sør) og 26.9m (nord) bred, 18m i KDP_N, det totale arealet er større enn regulert.
1.3.3.	Det skal utarbeides et forprosjekt for opparbeiding av Havnepromenaden, godkjent av Trondheim kommune, som sikrer at Havnepromenaden opparbeides med kvalitet og en sammenhengende identitet på tvers av delområdene, samt avklarer bredde og grensesnittet mellom ulike bruk. Forprosjekt for opparbeiding av Havnepromenaden skal foreligge før det gis rammetillatelse til delområde 10, 9, 7, 6, 5, 4, 3 eller 1. Den delen av Havnepromenaden som inngår i et delområde skal opparbeides i forbindelse med tilliggende bebyggelse og være ferdig opparbeidet før det gis brukstillatelse.	Skal ivaretas ved utarbeidelse et forprosjekt for opparbeiding av Havnepromenaden	Delområde 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 og 10	Inngår ikke som en del av planprosessen, men er en naturlig del av detaljprosjekteringen i forbindelse med opparbeidelsen av Elvepromenaden (§§ 12.2.5-12.2.9). Sammenheng ivaretas gjennom bestemmelsene §§ 11.2.1 og 11.2.2. I tillegg er det utarbeidet en Formingsveileder for offentlige rom, se vedlegg, som skal danne grunnlaget for arbeidet videre.
1.3.4.	Det indre havnebassenget foran Strandveikaia og Dora 1 skal tilrettelegges særlig for opplevelser på og ved vannet. Det skal etableres et offentlig sjøbad på Strandveikaia.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 3, 6, 5 og 7	Utenfor planområdet
1.3.5.	De offentlige rommene langs kaikanten skal tilrettelegges for ulike opplevelser ved fjorden og elva	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9 og 10	Regulerte byrom videreføres med varierte formål og grader av urbanitet/offentlighet, elvekanten foreslås regulert til park (o_P1-2) og gangareal (o_GG1-2), allmenningene til gatetun (o_GT2, o_GT6, f_GT6, f_GT7 og o_GT8), torg (o_T) og park (o_P3), se f.eks. bestemmelsene §§ 7.6, §7.7.1, §7.7.5 og 8.1. Innenfor bestemmelsesområde #6 Bygg og anlegg i park tillates oppført opptil 50m2 "til toaletter, paviljong, servicebygg og liknende", se bestemmelse §§ 8.1 og 11.1.6.

1.3.6.	Ved utarbeidelsen av forprosjekt for opparbeiding av Havnepromenaden skal muligheten for å etablere husbåthavn utredes.	Skal ivaretas ved utarbeidelse et forprosjekt for opparbeiding av Havnepromenaden	Delområde 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9 og 10	Se pkt. 1.3.3 ovenfor. Transittkaia/Elvepromenaden er markert som blågrønn kant på side 19 i kvalitetsprogrammet, og Ladehammerkaia foreslås som mulig gjestehavn/husbåtbrygge. Planforslaget sikrer tiltak som skal tilrettelegge for økt biodiversitet i form av butkning av elvekanter, se bestemmelsene §3.7, dette er lite forenlig med kaikant/havn.
2. Forberede Nyhavna for framtidens vær og klima				
2.1.	Nyhavna er rustet for forventet havnivå og ekstremhendelser i 2150.			Besvarelse Transittkaia
2.1.1.	Den til enhver tid rådende kunnskap innen bølgepåkverking skal ligge til grunn for planlegging og utforming av alle bygg og anlegg.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Planforslaget er utarbeidet iht. til vedlagt rapport <i>Vurdering klimatilpasning for Transittkaia</i> . Rapporten legger data fra AR6 til grunn for vurdering av påvirkning fra stormflo og bølger for år 2150.
2.1.2.	Utforming av gater, torg og grønnsstrukturer skal hensynta ekstremhendelser frem til 2100 og tåle oversvømmelse opp til kote + 3.1 meter.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Majoriteteten av offentlige rom er planlagt over kote +3.1, en mindre andel er illustrert under denne koten, og må tåle oversvømmelse. Kotehøyder på offentlige anlegg sikres ikke i kart eller bestemmelser. Errojonssikring av vannkanten skal videreføres/ivaretas, se bestemmelse §3.7. Gang- sykkelbru under Pirbrua ligger lavere enn kote +3.1, og kan ikke sikres av hensyn til krav til takhøyde.
2.1.3.	Infrastruktur i grunnen skal tåle havnivåstigning og stormflo. Infrastruktur må dimensjoneres for å unngå flom ved styrtregn.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Overvann skal tas hånd om i tråd med Trondheim kommunes VA-norm og sanitærreglement, se bestemmelse §3.3. Ledninger i grunnen ligger under flomnivå, det må derfor monteres en tilbakeslagsventil ved utløpene til overvannsledningene. Det skal benyttes armatur, rørdeler og pumper med utstyr som tåler å stå i vann. Dette sikres ikke i plan.
2.1.4.	Tekniske installasjoner skal hensynta ekstremhendelser frem til 2100 og skal ikke plasseres under kote + 3.2 meter. Byggverk som omfattes av sikkerhetsklasse F3 skal hensynta ekstremhendelser frem til 2100 og skal tåle oversvømmelse opp til kote + 3.2 meter.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Tekniske installasjoner skal ikke plasseres under kote +3.7, eller tåle oversvømmelse, se bestemmelsene §4.3. Med unntak av eksisterende brannstasjon, omfatter ikke planområdet byggverk i sikkerhetsklasse F3, se TEK17 §7-2. Brannstasjonen er etablert over kote +3.2m.
2.1.5.	Så snart det foreligger nasjonale fremskrivninger for havnivåstigning, stormflo og bølgepåkverking for 2150 skal denne kunnskapen legges til grunn for alle planer og tiltak på Nyhavna og nødvendige tiltak skal sikres i reguleringsplan.	Skal ivaretas ved regulering (ikke lovpålagt)	Delområde 1-10	Data fra AR6 for havnivåstigning er lagt til grunn for vurdering av påvirkning fra stormflo og bølger i år 2150, se vedlagt rapport <i>Vurdering klimatilpasning for Transittkaia</i> . Bestemmelsene §§4.3 og 6.2.1.2 sikrer at "konstruksjoner under kote +3.7 skal tåle oversvømmelse" og at "det skal ikke oppføres boenheter med overkant dekke under kote +3.7", iht. anbefalinger.
2.2.	Nyhavna er forberedt på større nedbørsmengder.			Besvarelse Transittkaia
2.2.1.	Regnvann som faller på takflater skal samles og nyttiggjøres til for eksempel til vanning.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Overvann skal tas hånd om iht. Trondheim kommunes VA-norm og sanitærreglement, se bestemmelsene §3.3. Blågrønn faktor sikres i §§ 6.1.2, 6.2.1.3 og 7.1.1, dette ivaretas f.eks. ved bruk av regnbed og åpne overvannsløsninger som vist i illustrasjonsprosjektet.
2.2.2.	Permeable flater og felter med vegetasjon skal prege gater og torg. Vannveier over bakken er et estetisk og funksjonelt element som skal vurderes når utforming av gater og byrom planlegges.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Permeable flater/felter, samt åpen overvannshåndtering inngår på vedlagt illustrasjonsplan, er beskrevet i VA-rapporten (vedlegg), og ligger til grunn for beregning av blågrønn faktor. Bestemmelse §3.3 sikrer at overvann skal søkes utnyttet som positivt element i bymiljøet og styrke lokalt naturmangfold. Permeable flater/felter ivaretas gjennom krav til blågrønn faktor, jf. §§ 6.1.2, 6.2.1.3, 7.1.1, 11.2.4 og 12.2.3. Et grønt preg og åpen overvannshåndtering sikres i §§ 7.7.3-7.7.7, 7.10 og 7.11. Grønt på torget sikres i §7.6. Gode vekstvilkår for trær ivaretas i bestemmelse §3.4. Minste antall trær for byggefelt og offentlig rom sikres i bestemmelse §§ 6.1.4, 6.2.2.1-6.2.4.2, 7.6, 7.7.2-7.7.6, 7.11 og 8.1, totalt mer enn 500 trær innenfor planområdet.
2.2.3.	Det skal settes av plass i felles og offentlige uterom for lagring av ren snø for aktivitet gjennom vinterhalvåret. Disse sonene skal ha god drenering og robust beplantning som tåler langvarig snøopplagring.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Bestemmelsene §11.2.2 stiller krav til utarbeidelse av utomhusplan som viser plassering for snøopplagring ved søknad om rammetillatelse for tiltak i planområdet.
2.2.4.	Regnvann og snø bør håndteres innenfor bydelen med løsninger slik at forurensning som salt, miljøgifter og mikroplast ikke havner i sjøen.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Avrenning fra gater og trafikkerte arealer samt avrenning fra snødeponi skal samles i sandfang før påslipp til ledningsnett som leder vann til vassdrag. Avrenning fra snødeponi med snø fra sterkt trafikkerte arealer bør ha ekstra rensetrinn som f.eks miljøkummer. Bestemmelse §3.3 sikrer at utløp i Nidelva må utformes slik at forurensning og partikkelspredning unngås. Forøvrig gjelder kommunens VA-norm.
2.2.5.	Overflatevann skal gå via en egnet rensløsning, enten via gatesandfang/ sandfangkummer eller rensebed, før det føres til resipient.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Se punkt over. Overvann håndteres iht. Trondheim kommunes VA-norm, vedlegg 5. Bestemmelse §11.2.3. sikrer at det skal utarbeides en plan for overvannshåndtering ifm. søknad om rammetillatelse.

2.3. Gater og byrom har et godt mikroklima.				Besvarelse Transittkaia
2.3.1.	Lokalklimaanalyse skal følge reguleringsplan (Kommunedelplan for Nyhavna § 3.4.2). Tiltak for å bedre mikroklimaet i gater, byrom og fellesområder skal redegjøres for i alle detaljplanen og sikres i bestemmelser.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Det er utarbeidet solstudier, vindkomfortanalyser, støy- og lufttrapport som utreder lokalklima, se oppsummering under "Mikroklima" (side 53-57) og "Uteareal, MUA og solforhold" (side58-67) i illustrasjonsprosjekt alternativ 1 og 2. Vind- og solforhold inngår også i konsekvensutredning for byform og arkitektur (side 35-57). Planforslaget har gode mikroklimatiske forhold. De mikroklimatiske hovedlinjene ligger også til grunn for utformingen av illustrasjonsprosjektet, med blant annet næringsformål mot riksveien (støy), lavere bebyggelse mot Nidelva i vest (sol) og forskjøvede åpninger (vind) i kvartalsbebyggelsen mm. Trær inngår ikke i vindstudiene, men vil også bidra til bedre vindforhold, og det sikres til sammen over 500 trær i bestemmelse, jf. §§6.1.4, 6.2.2.1-6.2.4.2, 7.6, 7.7.2-7.7.6, 7.11 og 8.1. På torget tillates det også etablering av vindskjerming innenfor bestemmelsesområde #5 <i>Uteservering og vindskjerming</i> , se bestemmelse §11.1.5.
2.3.2.	Kvartalsbebyggelse bør trappes ned mot dominerende vindretning og i størst mulig grad tilpasses for gode solforhold på fellesareal og for energiproduksjon.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Kvartalsbebyggelsen er nedtrappet mot dominerende vindretning fra sørvest, se vedlagte vindkomfortanalyse. Det er også gjennomført detaljerte vind- og solstudier for å optimalisere strukturen, se vedlagt vindkomfortanalyse og solstudier under "Uteareal, MUA og solforhold" (side58-67). Energiproduksjon fra solceller er vurdert i vedlagt energirapport.
2.3.4.	Åpninger inn i kvartalene bør plasseres i le. Lange, rette fasader skal brytes opp ved mindre forskyvninger i byggelinjer	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Åpninger i kvartalsbebyggelsen er plassert i le, vindkomfortstudier viser at mindre forskyvninger i byggelinje bidrar positivt, men at det ikke er avgjørende for vindkomforten. Planforslaget oppnår stort sett komfortable vindforhold, se vedlagt vindkomfortanalyse, illustrasjonsprosjekt og konsekvensutredning for byform og arkitektur. Vegetasjon inngår ikke i studiene, men vil bidra positivt, og bestemmelsene sikrer over 500 trær innenfor Transittkaia.
2.3.5.	Gode oppholdssoner med sol morgen og ettermiddag i le for vær og vind skal ivaretas på alle skalaer, fra den private uteoppholdsplassen, til fellesområdet for beboere til bydelens gater og byrom.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Bebyggelse (byggegrenser, høyder takform) er utformet med hensyn til sol og støy forhold. Vindforhold er vurdert i vindkomfortanalyse. Felles uteoppholdsareal ligger i hovedsak på bakkeplan i solbelyste gårdsrom som er skjermet for støy og vind, samt på takterrasser. Se uteoppholdsarealberegninger og solstudier i illustrasjonsprosjekt, samt sammenligning av solbelyst areal i offentlig rom i KU Byform og Arkitektur. Krav knyttet til uteoppholdsareal er sikret i bestemmelse §6.2.1.8.
2.3.6.	I Kobbes gate, Transittgata og Maskinistgata skal det gis god plass til vegetasjon for å begrense akselererende vind.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Prinsippnittet i kval.prgr. for Transittgata er innarbeidet. Det sikres felt med vegetasjon på hver side av gatesnittet, 5m bred på vest side, og 2m bred på øst side. Se felt o_AVG/P1 t.o.m. o_AVG/P5. Planting av trær i disse feltene sikres i bestemmelse §7.11, som forøvrig sikres opparbeidet med grønt preg, blågrønne tiltak og vegetasjon. Søndre del av Transittgata er gatetun o_GT3, med krav til trær og vegetasjon utover kjøreareal, se bestemmelse §7.7.3. Det sikres BGF-faktor i tråd med krav i nye KPA for "bylivsgate", dette sikrer en høy andel grønt, se bestemmelse §7.1.1. Overflateparkering i gatesnittet er begrenset av bestemmelse §4.7, som sikrer at minst 80% skal ligge i felles parkeringsanlegg.
3. Gi naturen plass.				
3.1. Nyhavna har et rikt artsmangfold.				Besvarelse Transittkaia
3.1.1.	Gode vilkår for pollinerende insekter skal være styrende for valg av vegetasjon i alle offentlige og private grøntområder.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Vegetasjon sikres i bestemmelsene §3.4, herunder tilrettelegging for pollinerende insekter.
3.1.2.	Sjøgugler skal ha gode vilkår for hekking. Hvordan tilrettelegge for hekking uten at det oppstår konflikt med menneske må utredes ved utarbeidelse av reguleringsplan.	Utredning følger reguleringsplan	Delområde 1-10	Påvirkning på fuglelivet, herunder hette- og fiskemåker, utredes i vedlagt tilleggsrapport naturmangfold (ornitolog). Bestemmelsene § 6.2.4 begrenser byggearbeidene i hekkeperioden innenfor felt S3a og S3b av hensyn til hekkemåkekolonien på Dora II. Fiskemåker ivaretas av annet lovverk (nml.), se vedlagt tilleggsrapport.
3.1.3.	Overflatevann skal ikke forurense fjord og elv slik at gode levevilkår for marine arter ivaretas.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Ivaretas i bestemmelsene §3.3 " <i>Utløp i Nidelva må utformes slik at forurensning, partikkelspredning og erosjon unngås</i> ". Forurensning av elv/hav i anleggsperioden, herunder avrenning og avbøtende tiltak, sikres blant annet gjennom krav i bestemmelsene om tiltaksplan for forurenset grunn (pkt. 11.2.5), plan for bygge- og anleggsfasen (pkt. 11.2.10) og kontroll- og overvåkningsprogram for vannmiljø (pkt. 11.2.11).

3.1.4.	Takflater skal fortrinnsvis benyttes til oppholdsareal for beboere/ ansatte, habitat for spesifikke arter, hekkeplass for sjøfugl, dyrking eller "energifangere" for lokal energiproduksjon og ikke tekniske installasjoner.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Takoppbygg og tekniske installasjoner (ekskl. solceller) begrenses til opptil 1 meter over, og maks 10% av underliggende, takflate for samtlige tak, se bestemmelsene §§ 5.1.2, 6.1.3 og 6.2.1.4. Brannstasjonen sikres med 15%, se bestemmelsene §6.3.3. Innenfor sentrumsformål (kvartalsbebyggelsen) tillates det takterrasser på inntil 20-35% av takflaten, jf. bestemmelsene §§6.2.2.1, 6.2.2.2, 6.2.3 og 6.2.4. Ambisjonene om nullutslippsbydel forutsetter også en høy andel solceller og tilgjengelige takflater, jf. bestemmelsene §4.4 og 5.1.2 m.fl. Fellesbestemmelsene §4.4 krever at solceller skal være arkitektonisk integrert i det helhelte uttrykket, og §4.5 at takene behandles som en integrert del av tiltakets samlede arkitektoniske uttrykk, at takoppbygg og tekniske installasjoner innpasses som deler av bebyggelsens hovedvolum, og ikke framstår som løsrevde bygningsselementer. I planalternativ 1 tillates det takterrasser på alle takflater innenfor felt KBA, med unntak av den øverste. I planalternativ 2 tillates ikke takterrasser på tårnene, mens basen opparbeides som en takhage, jf. bestemmelsene §6.1. Innenfor felt BAA tillates det takterrasser på nest øverste takflate mot gate og tagård, se bestemmelser §5.1.2 og 5.1.3.
3.2.	Nyhavnas grønne områder er både estetiske og funksjonelle.			Besvarelse Transittkaia
3.2.1.	Det skal settes av tilstrekkelig med plass til å plante trær i klynger i Maskinistgata, Kobbes gate og Strandveien.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 2,3,5,6,8 og 9	Maskinistgata, Kobbes gate og Strandveien ligger utenfor planområdet.
3.2.2.	Det skal være et felt med vegetasjon i alle gater og gis tilstrekkelig med plass for at trær trives.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Felt med vegetasjon i gater er regulert inn på plankart. Minste antall trær og vegetasjon i Transittgata er sikret i bestemmelse §7.11, og for nedre del av Transittgata o_GT3 i bestemmelse §7.7.3. Grønt preg og vegetasjon i Båtsmannsgata er sikret i bestemmelse §7.10, Losgata o_GT4 i bestemmelse §7.7.4. Videre er det satt minstekrav til BGF-faktor i alle gater og gatetun i tråd med krav i nye KPAsom sikrer etablering av vegetasjon, , se bestemmelse §7.1.1. Se også gatesnitt i illustrasjonprosjekt side 11 og 13.
3.2.3.	Det bør tilrettelegges for å dyrke nyttevekster i fellesarealer og offentlige parker skal ha innslag av høstbare nyttevekster. Det bør etableres en parsellhage i Jernbaneparken. Skoler og barnehager bør ha tilgang til dyrkingsareal.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Jernbaneparken inngår ikke i planområdet. Tilrettelegging for dyrkning av nyttevekster i utomhus tilhører en senere fase og inngår ikke i planprosessen. Planforslaget begrenser ikke muligheter for dyrking i tilknytting fellesarealer, offentlig rom og barnehage. Ved søknad om rammetillatelse for alle tiltak i planområdet kreves utarbeidet utomhusplan som bl.a. skal vise beplantning, se bestemmelse §11.2.2.
3.2.4.	Vegetasjonen i private og offentlige områder skal være preget av stedegne arter, tåler saltvann og tidvis oversvømmelse, forandrer farge med årstidene og som ikke gir allergiproblemer. Vegetasjonen skal variere vertikalt.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Bestemmelsene fastsetter ikke bruk av stedegne arter da definisjonen er utfordrende pga. begrenset vegetasjon i en større omkrets, herunder stor grad av byvekster. Det er ønskelig med et mer regionalt utvalg tilpasset det lokale klimaet se bestemmelsene pkt. 3.4, med variasjon og gode pollineringsforhold. Bestemmelsene sikrer også håndtering av fremmede arter i §3.4 Vegetasjon og §11.2.12 Massehåndteringsplan.
3.2.5.	Det skal trekkes inn fagbiologisk kompetanse sammen med landskapsarkitekturfaglig kompetanse i en tidlig fase for en faglig vurdering av hvordan de ulike hensynene i grøntområdene kan kombineres.	Skal ivaretas ved regulering (prosessbestemmelse)	Delområde 1-10	Biolog, ornitolog, marinbiolog og landskapsarkitekt er trukket inn. Biologen har utarbeidet naturmangfoldrapporten, ornitolog har utarbeidet tilleggssrapport naturmangfold, marinbiologen har utarbeidet vannmiljørapporten. Disse har bidratt med innspill til utforming av landskap og tilknyttede bestemmelser, samt designmanualen for elvepromenaden utarbeidet av landskapsarkitekter i Cobe. I samme prosess har også geoteknikker og konstruksjonsingeniør med spesialisering innen hydrodynamikk, flom, strømningsforhold, erosjonsikring og bølgeberegninger gitt innspill.
3.2.6.	Økologiske sammenhenger skal ivaretas og i videre detaljregulering skal det tilrettelegges for mindre lommeparker og rik vegetasjon i gårdsrom.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Planen sikrer etablering av mer enn 500 trær i bestemmelsene, fordelt over gårdsrommene, Transittgata, parken og allmeningene. Gode vekstvilkår til trær sikres i fellesbestemmelse §3.4 med minste og m2 jord og jorddybde. Planen sikrer også BGF-krav, jf. bestemmelser §6.1.2, §6.2.1.3 og §7.1.1 som sikrer grønne gårdsrom, allmeninger og gater. Det stilles krav til vegetasjon i alle gatesnitt, se pkt. 3.2.2 over. Parken (o_P3) i nord utformes som lommepark, og en utvidelse av den regulerte grønnsstrukturen i KPA og KDP, som ellers følges. Losallmeningen er knekt og vil også kunne oppleves som en lommepark. For øvrig er det prioritert solforhold og uteoppholdskvaliteter i gårdsrom fremfor flere lommeparker. Økologiske sammenhenger ivaretas, designmanual for elvepromenaden og landskapsplanen er utarbeidet i tett samarbeid med biolog.

3.2.7.	Nyhavnas grønstrukturer og friområder skal opparbeides med høy kvalitet og i henhold til intensjonene beskrevet i strategisk virkemiddel 10: Etablere gode byrom for fellesskapet.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Intensjonene i kvalitetsprogram kapitel 10 følges opp i planforslaget. Se besvarelse under kapitel 10.
4.	Prioritere gående, syklende og byliv.			
4.1.	Nyhavna har et godt kollektivtilbud.			Besvarelse Transittkaia
4.1.1.	Metrobusstraseen skal opparbeides som en attraktiv byggate med høy bymessig standard og ha trerekke, brede fortau, møbleringssone samt hyppige overgangsfelt, og få av -og påkjørsler. Metrobussen skal gå over Nyhavna gjennom Maskinistgata, Strandveien og Stiklestadveien og følger kvartalsstrukturen.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1,2,3, 8 og 5	Planavgrensning er tilpasset Metrobusprosjektet (r20220031) og gatesnitt i Båtsmannsgata er basert på tegninger fra planforslaget i dette prosjektet. Selve metrobusstraseen ligger utenfor planområdet.
4.1.2.	Lademoen stasjon skal være et attraktivt logistikknutepunkt med gode oppholdskvaliteter med uadrettede funksjoner. Gode forbindelser fra Båtsmannsgata, Strandveien og Kobbesgate til stasjonsområdet skal sikres.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 2	Utenfor planområdet
4.1.3.	Det skal opparbeides et byrom sør i Strandveien i henhold beskrivelse av byrommet i kapittel 10.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Det står delområde 1-10, men det antas at kravet ligger utenfor planområdet.
4.1.4.	Det skal utredes mulighet for å etablere kollektivtrafikk på vann. Nødvendig infrastruktur må sikres i reguleringsplan.	Må ivaretas ved ytterligere utredninger. Infrastruktur må ivaretas ved regulering.	Delområde 1-10	Utredning av kollektivtrafikk på vann krever et samarbeid med aktuelle aktører/drivere og myndigheter. Tilbudet vil være avhengig av et godt kundegrunnlag. NU mener det vil være formålstjenlig å utrede etablering av kollektivtilbud på vann først når man har oppnådd en viss størrelse på kundegrunnlaget innenfor måldestinasjon Nyhavna, sett i sammenheng med øvrige målpunkt i byen. Initiativ må komme fra kollektivtør/myndighet. Planforslaget er ikke til hinder for en eventuell framtidig etablering.
4.2.	Det er attraktivt å være fotgjenger på Nyhavna.			Besvarelse Transittkaia
4.2.1.	Fasadene i første etasje skal bidra til å skape attraktive gatemiljø for gående og syklende. Tiltak som brudd i fasader, omtensom detaljeringer, aktive førstetasjer og hyppighet av inngangspartier mot gata skal sikres.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	I fellesbestemmelse §4.5 "Utforming" sikrer en minste andel transparente fasader mot offentlig eller allment tilgjengelige arealer for næring- og forretningslokaler i 1.etg, samt aktive og utadvendte fasader. Heldekkende foliering tillates ikke, og maksimal brystningshøyde er 0.8m. Videre kreves særlig vekt på detaljering og utforming med høy arkitektonisk kvalitet. I bestemmelse §6.2.1.2.sikres det at inngangspartier langs Transittgata og torget ligger på gatenivå. I §6.2.1.5. sikres at boligbebyggelse ha inngang både fra gårdsrom og omkringliggende byrom, og at innganger skal markeres i byggets arkitektur og i landskapsutforming. I samme bestemmelse sikres at boliger på bakkeplan har privat uteoppholdsareal på terreng i samme nivå som boligen, og reguleres utforming av overganger mellom private uteoppholdsareal og offentlig/felles areal. Kantsonediagrammer datert 06.11.2024 utdyper prinsipper for kantsoner, og disse gjøres juridisk bindende gjennom bestemmelse §3.2.
4.2.2.	Alle gater skal ha en kantsoner langs bygg, fortau med 2,5 m fri ferdselsone og innslag av vegetasjon.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Kantsoner mot gater og offentlig rom på minst 2m, og 4.4m mot elven er sikret på plankart, og i juridisk bindende kantsone-diagrammer, jf. bestemmelse §3.2. Unntaket er på nordøst side av mobilitetshuset, hvor kantsonen smalnes for å gi plass til økt kjøreareal i kryss med metrobusstraseen. Fortau er sikret med bredde 3m i alle gatesnitt, med unntak av fortauet på nordside av Båtsmannsgata (felt o_F3) som er 2.5m bred, se plankart. I private kantsoner sikres opparbeidelse av vegetasjon mellom privat uteareal og offentlig / felles areal med bredde minst 0,5m, og minst 1,4m mot felt o_GG1 og o_GG2 (elvepromenaden), jf. §6.2.1.5.
4.2.3.	Samtlige jernbaneunderganger må rustes opp. Dette gjelder viktige koblinger til Nyhavna under jernbanen i Biskop Grimkjells gate, Anders Buens gate, Ladeveien, Jarleveien/Nidarholmsgate.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Planområdet grenser ikke til noen av jernbaneundergangene som er listet opp, men området under Nidelv bru og Pirbrua inngår. Området reguleres til park o_P1 og ny gang/sykel forbindelse ned til Solsiden, hvor ny gang/sykelbru under Pirbrua inngår. Feltkoder for bruene under Pirbrua og gang/sykelstiene er ulike i de ulike planalternativene, se tilhørende plankart og bestemmelser. Se planbeskrivelse pkt. 4.14.1. og 4.16.4.1, og videre designmanual for Elvepromenaden for utfyllende beskrivelse av foreslått løsning.

4.3.	Det er attraktivt å være syklist på Nyhavna.			Besvarelse Transittkaia
4.3.1.	En samlevei for sykkel skal etableres i Strandveien med forbindelse videre til Innherredsveien, Lademoen stasjon og til Brattøra via Båtmannsgata og Transittgata.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1,2,5 og 8	Planforslaget berøres av to samleveier for sykkel. Den ene er Vegvesens hovedsykkelvei, som videreføres i ulike traseer i de to planalternativene. I planalternativ 1 er den regulert på nordside av Rv.706 med kulvert under metrobussstraseen. I planalternativ 2 er den regulert på sørside av Rv.706 som bru langs jernbanesporet, i tråd med prinsipplassering i KDP_N. med kobling til planområdet under Pirbrua. Den andre samleveien for sykkel etableres som en del av metrobussprosjektet, i form av et toveiskjørt sykkelanlegg med bredde 3m på nordsiden av Maskinistgata/Båtmannsgata. Se plankart på metrobussstraseen (r20220031). Forbindelsen videreføres i planforslaget på nordside av Båtmannsgata og avsluttes i kryss med Transittgata, i tråd med prinsippene i Figur 35 i Mobilitetsplan Lade-Nyhavna datert 28.06.2024.
4.3.2.	Det skal tilrettelegges for sykkelparkering og bysykkelordninger, samt et godt tilbud av muligheter for å låse inn sykler, større lastesykler, elektriske sparkesykler og annen mikromobilitet ved alle kollektivholdeplasser, bolig -og næringsbygg, offentlige institusjoner, parker og plasser og langtidsparkeringsplasser for biler.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Det sikres sykkelparkering iht. nylig vedtatt arealdel §§ 14.1 og 14.2, se bestemmelsene § 4.7.1. Her sikres også at 15% av sykkelplassene skal være til lastesykler og sykkelvogner. Minst 50% av sykkelparkeringsplassene skal ha tak. I illustrasjonsprosjektet er majoriteten lagt i kjellere under bebyggelse pga. kvalitet på uteoppholdsareal og blågrønn faktor samt krav til overdekning. Kjellere er nødvendig pga. geotekniske forhold. Elektriske sparkesykler og bysykler hører inn under privatrettslige forhold, men gatesnittet muliggjør innpassning. Det reguleres et mobilitetshus som tilrettelegger for langtidsparkering av bil, se bl.a. bestemmelse §4.7.2 og §5.1.1.
4.3.3.	Det skal være godt tilrettelagt for helårssykling med for eksempel tilgang til lading, spylemuligheter og frostfri parkering i alle næringsbygg og boliger. Alle slike tiltak skal utformes med omtanke for bymiljøet.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Bestemmelse §4.7 sikrer at det skal avsettes areal til vask og enkel service for sykler innenfor hvert felt. Ref. besvarelse av punkt 4.3.2. ovenfor vil det være naturlig å legge en stor andel av plassene i kjeller under bebyggelse (=frostfri). Kjellere under bebyggelse er nødvendige pga. geotekniske forhold og er godt egnet til sykkelparkering.
4.3.4.	Forbindelse i plan for gående og syklende mellom Dyre Halses gate og Nyhavna og en mer bymessig kryssing for fotgjengere over Innherredsveien til Strandveien skal utredes på sikt.	Skal ivaretas gjennom ytterligere utredninger	Delområde 1-10	Inngår ikke i planarbeidet, men planforslaget er ikke til hinder for en fremtidig forbindelse i plan til Dyre halses gate, f.eks. i forlengelsen av Transittgata.
4.3.5.	Det skal etableres en gang- og sykkelbru fra Strandveikaia til Kullkranpiren og over Rosenborgbassenget. Ny bro over Rosenborgbassenget bør etableres tidlig.	Skal ivaretas ved regulering (kommunedelplan §§ 10.2 og 10.5)	Delområde 1-10	Bru over Rosenborgbassenget er en selvstendig plansak (r20230029) i regi av kommunen.
4.4.	Nyhavna preges av et bilfritt bymiljø.			Besvarelse Transittkaia
4.4.1.	Et enveiskjørt «løkkesystem» er førende prinsipp for kjøremønster.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Planforslaget legger opp til et «løkkesystem» iht. kvalitetsprogrammet pkt. 4.4.1 med begrenset intern kjøring på gatetun i blandet trafikk. Hoved«løkkene» er enveiskjørte, og ligger rundt nordre og søndre kvartal, med utkjøring via henholdsvis Båtmannsallmenningen (o_GT5) og torget (o_T). I tillegg tillates det kjøring for kjøring til biloppstillingsplasser for bevegelseshemmede via gatetun innenfor kvartalene, med utkjøring på løkkesystemet. Hastighet er ikke et reguleringsverktøy, men blandet trafikk og begrenset kjøring forutsetter lav fart. Varelevering foreslås etablert langs Transittgata, med mulighet til kjøring via enveiskjørt løkkesystem. Det foreslås også vareleveringslomme i Losgata. Offentlig kjørevei i Transittgata og Losgata avsluttes med offentlig snuplass, og kjøring rundt kvartalene begrenses til den trafikken som betjener funksjonene med beliggenhet i nærhet til «løkkene», se vedlagt fagnotat trafikk og mobilitet.
4.4.2.	Løsninger for bylogistikk skal være bymessige, arealeffektive og redusere konfliktpunkter og planlegges tidlig for delområdene som helhet.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Maskinistgata og Båtmannsgata inngår i planforslaget for metrobussprosjektet (r20220031). I metrobussprosjektet foreslås Båtmannsgata 28.5m bred (inkl. kantsoner), 8.5m bredere enn i kvalitetsprogrammet. Utvidelsen tas nordover, og berører delområde 8, herunder Båtmannsgata 4 m.fl. Gatesnittet i Båtmannsgata videreføres frem til møtet med Transittgata (28.5m). Gateneettet innenfor planområdet for øvrig reguleres i tråd med føringer gitt i kvalitetsprogrammet. Metrobussprosjektet legger ingen kryssninger over Maskinistgata vest for Kobbes gate, dvs. at det etableres en massiv barriere mot den søndre delen av Transittkaia. Alternativ 1 muliggjør et krysningspunkt mellom Lademoen stasjon og Sentrum brannstasjon via kulvert under Maskinistgata. Dette reduserer metrobussstraseens barrierevirkning for myke trafikanter.
4.4.3.	Nyhavna skal ha en restriktiv parkeringsnorm med bestemmelser om maksantall for parkeringsplasser	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Planforslaget legger parkeringsnorm i utkast til arealdel datert 07.05.2024 til grunn, dvs. lavere enn vedtatt parkeringsdekning (protokoll PS169/2024, 26.09.2024). Parkeringsnormen samsvarer med utredet dekningsgrad i utkast til Mobilitetsplan Lade-Nyhavna (datert 28.06.2024) og metrobussprosjektet.

4.4.3.	Det skal etableres et bydelsparkeringshus som dekker bydelens parkeringsbehov. Dette må kunne transformeres til andre formål på lang sikt og plasser nært kollektivknutepunkt. En samlokalisering mellom et bydelsparkeringshus, energisentral og hovedtrafo(er) skal utredes nærmere.	Må ivaretas gjennom videre utredninger og analyser av behov og driftsmodeller for bydelsparkeringshus	Delområde 1-10	Energisentral og hovedtrafo(er) inngår ikke i planarbeidet (se planbeskrivelsen pkt. 5.14), men det sikres et mobiliteshus (felles parkeringsanlegg) for Transittkaia iht. KPA §§2.1 og 32.3 <i>Mobilitetsfunksjoner</i>, se bestemmelsene §§ 4.7.2, 5.1.1 og 12.2.11. Mobilitetshuset sikres med brutto etasjehøyde på minimum 3.7m, se bestemmelsene §5.1.1, for å muliggjøre transformasjon. Mobilitetshuset tilrettelegger for samlokalisering av ulike transportmidler. Samlokalisering med hovedtrafostasjon er utfordrende pga. brann-/eksplosjonsfare m.fl. Mobilitetshuset dekker parkering innenfor planområdet iht. KPA datert 07.05.2024, jf. bestemmelse pkt. §4.7.2, og kan oppføres med en kapasitet på ca. 415-450 plasser. Dette er flere biloppstillingsplasser enn planområdets parkeringsdekning. Overdekningen kan huse deler av parkeringsbehovet innenfor delområde 8. Foreslått mobilitetsløsning med flere mindre mobilitetshus, innebærer flere lokale mobilitetshus, f.eks. ett som dekker delområde 4 og 6 og ett som dekker delområde 5 og 7. Ett bydelsparkeringshus for hele Nyhavna må ha kapasitet på mer enn 1000 biloppstillingsplasser, med utgangspunkt i parkeringsdekning iht. utkast til KPA datert 07.05.2024, dvs. lavere dekningsgrad enn vedtatt. Dette medfører utfordringer ift. størrelse (ca. 2.5x så stort bygg), logistikk (behov for flere adskilte kjøreadkomster), avstand (til dels svært lange gåavstander) og utbyggingstakt (parkeringsdekning bør kunne økes trinnvis i takt med utbygging) og vurderes derfor ikke å være gjennomførbart.
5. Skape et godt bo- og bymiljø				
5.1.	Nyhavna er en mangfoldig og inkluderende bydel.	Besvarelse Transittkaia		
5.1.1.	Det er et mål at det skal være et mangfoldig boligtilbud på Nyhavna. Ved oppstart av alle reguleringsplaner skal det redegjøres for om området er egnet for en variasjon av typologier og boligtilbud som for eksempel alternative boformer, kommunale utleieboliger og kategori-boliger og det skal vurderes om ideelle stiftelser kan delta i boligutbyggingen av delområdet.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Det sikres en variert boligsammensetning og store fellesarealer innendørs som tilrettelegger for et mangfoldig boligtilbud, se bestemmelsene §§6.2.1.6-6.2.1.7 og planbeskrivelsen pkt. 4.7. Illustrasjonsmaterialet viser ca. 719 boenheter, og en variert boligsammensetning, herunder større og familievennlige boliger og "bokaler" (kombinasjons av bolig og næringslokale) på bakkeplan. Variasjon i boligsammensetning sikres gjennom krav til leilighetsfordeling, se ovenfor. Det tillates ikke boenheter som er mindre enn 30 m² i tråd med ny arealdel §10.2, med unntak for hybler/beboerrom, jf. bestemmelsene pkt. 6.2.1.6. Leilighetsfordelingen er spesifisert per felt for å ivareta forutsigbarhet i fremtidige byggesaker. Andelen er satt ut ifra illustrasjonsprosjektet som vektlegger en variert boligsammensetning og kompakt byutvikling. Det er også et ønske om å etablere studentboliger innenfor planområdet, se redegjørelse i planbeskrivelsen pkt. 4.3.3.1. I kombinasjon med mobilitetshuset foreslås det også et leilighetshotell, som bidrar til et mangfoldig tilbud og byliv. Type bolig er ikke et reguleringsverktøy, og det kan derfor kun tilrettelegges for alternative boformer gjennom blant annet leilighetsfordeling. Resten må sikres gjennom privatretslige avtaler o.l.
5.1.2.	Offentlige institusjoner og anlegg som skole, barnehage, idrettsanlegg og parker bør tilrettelegges og etterstrebe en høy grad av sambruk om uterom og funksjoner med bydelen forøvrig. Det skal holdes av en skoletomt på Nyhavna for en B350 eller B525 skole.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Planforslaget sikrer en fem-avdelingsbarnehage iht. KDP_N §4.1.2, se blant annet bestemmelsene §§ 6.2.2.2 m.fl. Det tilrettelegges for sambruk mellom barnehagens utearealer og felles uteoppholdsareal. Nylig vedtatt arealdel (26.09.2024), regulerer en del av planområdet til offentlig eller privat tjenesteyting, feltet er avsatt til idrettshall i tilknytning til skole øst for planområdet i konsekvensutredningen av kommuneplanens arealdel. Formålet sikres ikke i planforslaget, Forslagsstiller er ikke negativ til skole på Nyhavna, men mener at skoleanlegget må planlegges og utredes samlet, se planbeskrivelsen pkt. 4.21.4 og pkt. 5.2.2 nedenfor.

5.1.3.	Det bør i alle reguleringsplaner reguleres arealer til allmennyttige formål i første etasjer	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Bestemmelse §6.2.2, §6.2.3 og §6.2.4 tillater bolig, kontor, forretning, offentlig eller privat tjenesteyting og bevertning i første etasjer sentrumsformål. I felt KBA og BAA tillates kontor, forretning, offentlig eller privat tjenesteyting og bevertning i første etasjer, se bestemmelse §5.1.1 og §6.1.1. I felt BAA tillates også dagligvarebutikk med maks 2000m2 BRA salgsareal. Det er gjort en vurdering av hva som er realistisk av utadrettede funksjoner i.a. planarbeidet, og illustrasjonsprosjektet viser en sammensetning av næringslokaler, forretning/kafeer, fellesrom o.l. barnehage og private boliger, som gir en variert opplevelse. Nøyaktig plassering av formål i første etasje er ikke regulert i bestemmelser da dette gir en mindre robust plan med løsninger som ikke kan tilpasses over tid. Bestemmelse §4.5 og kantsonediagrammet gir føringer knyttet til kantsoner, aktive fasader, etasjehøyde og inngangsnivå.
5.1.4.	Barnehager, lekeplasser, skoler og andre fasiliteter som er attraktive for barnefamilier bør etableres tidlig ved utbygging av hvert delområde.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Barnehagen er plassert i felt S1b, som forutsettes etablert tidlig i transformasjonsprosessen. Bestemmelser §12.2.10 sikrer at brukstillatelse til barnehagen skal være gitt før det kan gis brukstillatelse til mer enn 250 boenheter. Dette sikrer at barnehagen etableres relativt tidlig i utbyggingsprosessen, samtidig som det gis noe fleksibilitet i f. ferdigstilling. Faseplan og rekkefølgekrav legger ellers opp til at offentlige og felles utearealer opparbeides trinnvis, i takt med en trinnvis utbygging av området. Se rekkefølgebestemmelser under §12 Rekkefølgekrav, og planbeskrivelse pkt. 5.23 for nærmere beskrivelse av faseplanen for utbygging av Transittkaia.
5.2.	Nyhavna har et bymiljø som fremmer god folkehelse.			Besvarelse Transittkaia
5.2.1.	Utforming og programmering av offentlige rom skal invitere til lek og fysisk aktivitet, og sosialt samvær.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Planforslaget sikrer varierte offentlige rom, egnet for ulike former for lek, aktivitet og sosialt samvær. Elvekanten bearbeides før å øke biodiversitet i overgangen mellom vann og land, og parken langs elven tilbyr naturopplevelse og muligheter for opphold langs elvekanten, se bestemmelse §3.7. Promenaden (o_GG1/2) tilbyr ulike muligheter for opphold og sosial samvær, og er tett knyttet den brede kantsonen, som gir muligheter for bevertning, forretning, o.l. på hjørner. Se kantsonediagram. I krysningspunkt mellom allmeninger og parken etableres aktivitetsplasser omkranset av grønt, som tilrettelegger for lek og fysisk aktivitet. I Transittparken åpnes for etablering av en paviljong som kan være støttefunksjon til ulike aktiviteter, se bestemmelse §8.1 og §11.1.6. Torget er en urban møteplass med innslag av trær og vegetasjon. Muligheter for uteservering (best.område #5), marked, skøytebane, m.fl. Se bestemmelse §7.6. Der torget møter elven (best.område #3) trapper det ned mot vannet og gir muligheter for trygg opphold nærmere vannet i urbane rammer. I den blågrønne parken (o_P3) gis rom for rekreasjon og læring, hvor barn kan komme tett på naturen i bymessige omgivelser, med tidevannsbasseng, tråkkestier, trebrygge til naturformidling, m.fl. Se bestemmelse §8.1. Se vedlagt designmanual for elvepromenaden. Det er gode solforhold i alle offentlige rom.

5.2.2.	Det skal etableres offentlig areal for idrett, uorganisert aktivitet og lek tilsvarende to idrettsflater (10 daa) sentralt på Nyhavna og i nærheten av valgte skoletomt.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Nylig vedtatt arealdel (26.09.2024) regulerer offentlig eller privat tjenesteytting på tvers av Transittgata. I konsekvensutredningen av KPA beskrives det en barneskole øst for Transittgata, og idrettshall vest for Transittgata. Det er uklart hvordan skolen og idrettsfunksjonene er tenkt organisert, da avsatt areal har en utfordrende form for skolebygg og -gård. Avsatt areal er for øvrig langt mindre enn dagens arealkrav for kommunale anlegg, og forutsetter stor grad av sambruk med tiliggende byrom. Transittgata skal betjene prosjekt- og beredskapshavnen, og mest sannsynlig også Dora II og deler av havromsteknologien (bestemmelsesområde #1 <i>Kaibasert næring</i> i KPA), herunder Skippergata 14. Krysning av skolebarn over en trafikkert gate krever utredning og tiltak. Det hadde også vært naturlig å vurdere en samlokalisering av idrettsfunksjonene, dvs. idrettshall og idrettsflater. Kulturaksen og innramning av de offentlige rommene langs Skippergata bør inngå i et samlet plangrep for delområde 8 m.fl. Stengning av Kobbes gate innebærer også endret gatesnitt og støybilde i Styrmannsgata som må inngå i utredningen av skoleformålet. Forskyvning og utvidelse av Båtsmannsgata / Maskinistgata nordover har i tillegg amputert strukturen skissert i kvalitetsprogrammet (s.17), og hele den midtre delen av Nyhavna bør derfor løses samlet, med et felles plangrep for å oppnå en god og helhetlig løsning. Forslagsstiller er ikke negativ til skole og idrettshall på Nyhavna, men mener at skoleanlegget må planlegges og utredes samlet. Å regulere en idrettshall sør for torget uten ytterligere utredning av den tilhørende skolen er lite hensiktsmessig. Planforslaget for Transittkaia forutsetter derfor at skolen og tilhørende idrettshall og -flater utredes og reguleres samlet, i kombinasjon med krav om havromsteknologi innenfor delområde 4, 6 og 8.
5.2.4.	Det bør vurderes om anlegg, som flerbrukshall og aktivitetsflater, kan reguleres større enn en normen i tråd med Plan for areal til offentlige tjenester, slik at anleggene også kan dekke behovene til mindre idretter.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Det reguleres ikke flerbrukshall eller aktivitetsflater innenfor planområdet. Se ellers besvarelse av punkt 5.2.3 ovenfor.
5.2.5.	Fartsgrensen gjennom området bør være 30 km/t. Støyskjerm skal ikke benyttes. Støyskjerming i fasade skal forutsette 30km/t.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Fartsgrenser reguleres ikke i plankart eller bestemmelser, men det forutsettes at alle gater i planområdet skiltes med 30 km/t. Kjørehastighet i «løkkene» og gatetun hvor det tilrettelegges for begrenset servicetrafikk rundt kvartalene langs elven bør være enda lavere, 10km/t. Det er ikke lagt inn frittstående støyskjermer i prosjektet. Støyskjermende tiltak i fasade tillates, så lenge disse er arkitektonisk integrert i den ytre fasadekonstruksjonen, se bestemmelse §6.2.1.1, §6.2.1.5, og kan være nødvendig på deler av fasader i felt S1a, S1b og S2a, se støybestemmelse §6.2.1.9. I støyrapporten er en fartsgrense på 30km/t i det lokale gatenettet lagt til grunn for kartlegging av sumstøy på fasader.
5.2.7.	Tekniske installasjoner skal plasseres slik at ikke skaper plagsom støy i bomiljøet. Støv fra vei og anleggsvirksomhet må unngås.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Støy fra eksisterende tekniske installasjoner i nærområdet er tatt med i vurdering av sumstøy. Se støyrapport. Nye tekniske installasjoner skal plasseres slik at de ikke skaper plagsom støy i boliger eller uteoppholdsarealer. Dette sikres av byggt teknisk forskrift (TEK17) §3-16. Planområdet ligger delvis innenfor gul luftsoner, vurderingssonen i T-1520/2012, jf. KPA § 20.2. Beregninger av luftforurensning i luftrapporten (vedlegg) bekrefter at krav til luftkvalitet ikke overskrider grenseverdiene der det planlegges bruksformål som er følsom for luftforurensning, retningslinje T-1520 vurderes overholdt. Det skal redegjøres for støvdemping i plan for bygge- og anleggsfasen, grenser for luftkvalitet i anleggsfasen, T-1520/2012 kap.6 skal legges til grunn, og avbøtende tiltak iverksettes før arbeidene igangsettes, jf. bestemmelsene pkt. 11.2.10.

5.2.8.	Det bør utarbeides en faseplan for utbygging der støyforholdene er en del av vurderingsgrunnlaget slik at boliger kan tas i bruk mens det ennå er havne- og byggevirksomhet i området.	Skal ivaretas gjennom utarbeidelse av en faseplan for støy	Delområde 1-10	Det er utarbeidet en faseplan for utbygging som forutsetter at Transittkaia bygges ut trinnvis mens resten av Nyhavna fortsatt er i bruk. Kartlegging av sumstøy er gjort med utgangspunkt i støy eksisterende virksomheter i nærområdet, se støyrapporten. Støy fra eksisterende virksomheter påvirker støyfølsom bebyggelse i planområdet i svært liten grad. Det er støy fra vei og jernbane som er premissgivende og vedvarende også etter transformasjon av området. Støybestemmelse §6.2.1.9 hensyntar dette. Bestemmelse §11.2.10 sikrer at det skal utarbeides en plan for bygg og anleggsfasen som bl.a. skal sikre tilfredsstillende støyforhold i anleggsfase. Geoteknisk rapport (vedlegg) anbefaler pelefundamentering med rammede peler, og opplyser at dette har betydning for utbyggingsrekkefølgen. Det vil ta tid før peler får bærevne, og dette fordrer at det må kunne peles noe tid forut for videre byggearbeider. Peleramming vil i så fall vil foregå over en lengre tidsperiode, og at dette generer støy og rystelser. Det kan være krevende å overholde støygrenser, og støyskjermingstiltak må vurderes, eventuelt avklare alternative peleløsninger (CFA el. LDA) i forbindelse med detaljprosjektering. Bestemmelsene §11.2.10 sikrer grenser for støy i anleggsfasen, kap.6 t-1442/2021, legges til grunn. Ved forventede overskridelser skal det gjøres prognoser som viser støysituasjonen i bygge- og anleggsfasen, og retningslinjens varslingsrutiner følges. Pelefundamenter bør utføres så tidlig som mulig, fortrinnsvis før oppføring av nabobygget pga. setninger.
5.2.9.	Det bør legges restriksjoner på havnevirksomheten, for eksempel i forhold til nattarbeid og ettermiddags-/ kvelds- og helgearbeid.	Må ivaretas gjennom drift av havneområdet	Delområde 1-10	Prosjekt- og beredskapshavnen ligger utenfor planområdet, og planprosessen har ikke myndighet til å begrense havnedriften, punktet er for øvrig ikke merket å høre inn under planprosessen, se for øvrig vedlagt støyrapport.
5.3.	God arkitektur og omtenksum formgivning gir gode rammer for hverdagslivet.			Besvarelse Transittkaia
5.3.1.	Bygg og anlegg skal bidra til et bymiljø med en høy estetisk og opplevelsesmessig kvalitet. Det skal sikres god arkitektonisk kvalitet med bærekraftige og robuste materialer som er i henhold til nullutslippsstandard, kunstnerisk utsmykning, en bevisst farge- og materialbruk og høy detaljeringsgrad. Bearbeiding av volum, fasadelengder og høyder skal sikre at ny bebyggelse fremmer opplevelsen av stedets egenart og tilrettelegger for variasjon i det arkitektoniske uttrykket, innenfor rammen av en tydelig helhetskarakter.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Bestemmelsene pkt. 4.5 Utforming sikrer " <i>høy arkitektonisk kvalitet på bebyggelse og uterom</i> " mm. Prosjektet skal " <i>utvikles med målsetning om å redusere direkte og indirekte klimagassutslipp mot null</i> ", jf. pkt. 2. Kunstnerisk utsmykning omtales i matrisens pkt. 10.1.10. Plankart og bestemmelser sikrer takformen langs Nidelva, inspirert av den historiske bebyggelsen. Pkt. 6.2.1.5 sikrer utformingen av kvartalsbebyggelsen, herunder farge- og materialbruk, med skifte i detaljering og farge mellom hvert bygg mm., bebyggelsen skal ha et " <i>sammenhengende arkitektonisk uttrykk</i> ".
5.3.2.	Mot hovedgater og byrom skal fasade utformes slik at de gir innsyn til lokalene. Tette fasader, reflekterende eller sotet glass tillates ikke.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Ivaretas i bestemmelsene §4.5 <i>Utforming</i> .
5.3.3.	Inngangspartier til bolig og næring skal legges hyppig ut mot gaten og utformes med en særlig omtanke.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Planforslaget sikrer at " <i>Inngangspartier langs Transittgata og torget (felt o_7) skal ligge på gatenivå</i> " og " <i>Boligbebyggelsen skal ha inngang fra både gårdsrom og omkringliggende byrom. Hvis det er under 10 meter mellom inngangsdør og passasje til gårdsrom, kan inngang fra gårdsrom utgå. ... Innganger skal markeres i byggets arkitektur- og landskapsutforming, og ligge på nivå med tilgrensende gate og/eller byrom</i> ", se bestemmelsene §§6.2.1.2 og 6.2.1.5.
5.3.4.	Ny bebyggelse må ta hensyn til de store landskapstrekkene, og til eksisterende omgivelser og kulturminner i høyde og volum. Siktlinjer internt i bydelen og til eksterne orienteringspunkt og sentrale landskapselement må ivaretas.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Planforslaget ivaretar viktige siktakser og kulturminner, se planbeskrivelsen pkt. 5, og illustrasjonsprosjekt alternativ 1 og 2, samt konsekvensutredning for byform og arkitektur.

6. Bygge en nullutslippsbydel med bærekraftig ressursbruk				
6.1.	Hovedmål nullutslipp: Området og fremtidig aktivitet skal utvikles som et	Besvarelse Transittkaia		
6.1.1.	Innarbeide hensyn til nullutslipp i alle forretningsplaner, og ved all planlegging og gjennomføring av fysiske tiltak og aktiviteter på Nyhavna. Etablere et felles miljøledelsessystem. med metode for klimagassberegninger i alle faser som en del av styringsmodellen. • Definere systemgrensen og startpunktet for livsløpssvurderingen. Inntil videre benyttes metodikken for FME ZEN på områdenivå. • Innarbeide hensyn til nullutslipp ved planlegging av utbyggingsrekkefølge • Det må sikres et godt system for måling og dokumentasjon av alle energi- og materialstrømmer gjennom livsløpet. • Om enkelte bygge- eller anleggsprosjekt av tungtveiende grunner ikke kan nå energi- og utslippsmålet, skal dette kompenseres for innenfor systemgrensen. • Andre miljøhensyn enn energi og klima, som for eksempel støy, luftkvalitet og biologisk mangfold, kan med fordel inkluderes i miljøledelsessystemet.	Skal ivaretas gjennom etablering av et miljøledelsessystem	Nyhavna som helhet	Punkt 6.1.1 er ikke et plantema, og inngår normalt ikke i planprosessen, men ivaretas i parallelle prosesser og sikres med planverktøyene som er tilgjengelige. Nyhavna skal utvikles som et nullutslippsområde, og NU utarbeider et miljøledelsessystem som skal bidra til å redusere og kompensere klimagassutslipp. Aktørene på Nyhavna jobber med å inngå en forpliktende samarbeidsavtale som ivaretar ovenstående intensjoner. Samarbeidsavtalen følges opp gjennom opprettelsen av et <i>Miljøforum</i> som skal ha regelmessige statusmøter. Intensjonene sikres i bestemmelsenes formålsparagraf §2 " <i>Nyhavna skal utvikles til en nullutslippsbydel. Området har som målsetning å redusere sine direkte og indirekte klimagassutslipp mot null. Ved planlegging og opparbeidelse av området skal det legges vekt på løsninger preget av helhetlig miljø- og ressurstenkning iht. nullutslippstankegang (ZEN).</i> " og gjennom krav til et miljøoppfølgingsprogram (eventuelt miljøsertifisering) " <i>Sammen med søknad om rammetillatelse skal det legges fram et miljøoppfølgingsprogram, eller strategi for miljøsertifisering, som redegjør for hvordan målsetninger definert i Kvalitetsprogram for Nyhavna kap. 6 skal realiseres i tiltak, og nødvendige avbøtende tiltak, med angivelse av ansvar, tidsfrister og metoder.</i> ", se bestemmelsene §11.2.6 m.fl. Det stilles også krav om et klimagassbudsjett for nullutslippsstrategi, jf. bestemmelsene § 11.2.7.
6.1.2.	Bygningene må ha en kvalitet og energiytelse tilsvarende ZEB-COM eller bedre. • Målet kan justeres i tråd med utvikling av metodikken til FME ZEN eller tilsvarende metodikk. • Utbyggingen må gjennomføres med utslippsfrie anleggsplasser. • Energisystemet i bygningene må designes for å samhandle med områdets energisystem slik at energi kan utveksles og effekt frigjøres.	Skal ivaretas gjennom etablering av et miljøledelsessystem og helhetlig energiplanlegging	Delområde 1-10	Punkt 6.1.2 er ikke et plantema, og inngår normalt ikke i planprosessen, men ivaretas i parallelle prosesser og sikres med planverktøyene som er tilgjengelige. Se også pkt. 6.1.1 ovenfor om miljøledelsessystem. Klimagassutslipp i bygge- og anleggsfasen ivaretas av bestemmelsene §§ 2 (målsetning), 11.2.6 (miljøoppfølgingsprogram / miljøsertifiseringssystem), 11.2.7 (klimagassbudsjett for nullutslippsstrategi) og 11.2.10 (plan bygge- og anleggsfasen). Helhetlig energiplanlegging i planforslaget følger indirekte av vedlagt energirapport.
6.1.3.	Ta i bruk privatrettslige virkemidler for å nå nullutslippsmålet. • Privatrettslige avtaler ved tomtsalg må til for å sikre at alle aktører følger det overordnede miljøledelses- systemet og krav til kvalitet og tilknytter seg nødven- dig kompetanse. • Samarbeidsavtaler med andre aktører på Nyhavna er nødvendige for å sikre helhetlige løsninger. • Nye forretningsmodeller for kjøp, salg og lagring av energi, og frigjøring av effekt, ombruk og mobilitet bør utformes. En mulighet kan være oppskalering av energi- og fleksibilitetsmarkedet som utvikles i +CityxChange.	Skal ivaretas gjennom privatrettslige avtaler	Delområde 1-10	Se pkt.6.1.1 ovenfor.
6.2.	Anleggsarbeid må utføres slik at det bidrar til lavest mulig klimagassutslipp og skal heller	Besvarelse Transittkaia		
6.2.1.	Plan for anleggsarbeid på områdenivå. • Planen skal legge til rette for for å minimere transportbehov, gravebehov, energibruk og utslipp gjennom utviklingsperioden. • Den bør omfatte bygging av all teknisk /fysisk infrastruktur og tilrettelegging av byggegrunn. • Planen må omfatte løsninger for utslippsfri anleggsplass. • Planen skal legge til rette for forsvarlig gjenbruk av rene og forurensede masser. Mulighet for lokal rensing av forurensede masser må vurderes med tanke på å minimere innhold av miljøgifter og behov for massetransport.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Formålsbestemmelsen pkt. 2 slår fast at « <i>Nyhavna skal utvikles til en nullutslippsbydel</i> », og at det ved planlegging og opparbeidelse av området skal « <i>helhetlig miljø- og ressurs tenkning iht. nullutslippstankegang (for eksempel FME ZEN)</i> » vektlegges. Videre sikrer bestemmelsene pkt. 11.2.6 og 11.2.7 en miljøoppfølgingsplan eller strategi for miljøsertifisering « <i>som redegjør for hvordan målsetninger definert i Kvalitetsprogrammet for Nyhavna kap. 6 skal realiseres</i> » og klimagassbudsjett for nullutslippsstrategi. Plan for bygge- og anleggsfasen (bestemmelsene pkt. 11.2.10) skal også redegjøre for « <i>tiltak for å redusere klimagassutslipp</i> », supplert med krav til plan for massehåndtering (bestemmelsene pkt. 11.2.12) som blant annet skal sikre « <i>at massene i mest mulig grad kan hentes lokalt</i> », denne må sees i sammenheng med tiltaksplan mot forurenset grunn (bestemmelsene pkt. 11.2.5).

6.3.	Områdeutviklingen og fremtidig aktivitet skal ikke føre til økt energibehov, effektbehov	Besvarelse Transittkaia		
6.3.1.	Felles energisystem for området. - Nyhavna må ha et felles energisystem (termisk og elektrisk) som kan håndtere energitveksling, energilagring, lokal energiproduksjon, og energi- og effektfleksibilitet innenfor systemgrensen og mot omkringliggende områder. - Det termiske energisystemet skal være lavtemperatur, trykkmessig skilt fra byens fjernvarmenett, og legge til rette for lokal gjenvinning av spillvarme. - Muligheten for et stort sesongvarmelager i fjellet under Ladehammere må utredes.	Skal ivaretas gjennom helhetlig energiplanlegging	Delområde 1-10	Det pågår flere parallelle prosesser utenfor planprosessen, herunder bærekraft og energiplanlegging. Vedlagt energirapport baserer seg på lavtemperatur fjernvarme og solceller, med mulighet for tilkobling på fremtidig sesongvarmelager og sjøvannsvarmepumpe. Krav til tekniske løsninger i det enkelte bygg er forbeholdt byggt teknisk forskrift, herunder krav til konstruksjon, materialer og byggevarer, energikrav og universell utforming i det enkelte bygg. Krav utover byggt teknisk forskrift må derfor sikres utenom planprosessen, f.eks. miljøoppfølgingsplan eller miljøsertifisering (jf. bestemmelsene §11.2.6).
	- Det må settes av arealer på og under bakkenivå for energiproduksjon og energilager (termisk og elektrisk). - Tilgangen til borehull må sikres, for eksempel via kjeller,) dersom et sesongvarmelager etableres. - Det må settes av plass til en varmepumpesentral og sjøvannsledning for varmeleveranse til byens fjernvarmesystem. Dette må gjøres i tilknytning til et sesongvarmelager. - Det må settes av areal til fjernkjølesentral om dette ikke kan integreres med en varmepumpesentral. - Det må avsettes plass til store akkumulatortanker i noen delområder, hvis	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 7 Delområde 7 (evt. 10) Delområde 1-10	Ingen av tiltakene som listes opp, herunder sesongvarmelager og sjøvannsvarmepumpe, ligger innefor planområdet. Vedlagt energirapport baserer seg på lavtemperatur fjernvarme og solceller, med mulighet for tilkobling på fremtidig sesongvarmelager og sjøvannsvarmepumpe. Kart og bestemmelser er ikke til hinder for etablering av tekniske rom og installasjoner innenfor bebyggelsen, utover krav om at tekniske installasjoner under kote 3.2 må tåle oversvømmelser, jf. bestemmelsene §4.3.
6.3.2.	Energisystem på bygningsnivå - Det må stilles krav til å dokumentere energiløsning, tilknytning til det overordnede energisystemet og en synliggjøring av hvordan prosjektet vil bidra til å oppfylle kravet om Nyhavna som nullutslippsområde. - Alle tekniske systemer skal være enkle, robuste og ha detaljert energimåling, energigjenvinning, mulighet for energitveksling, bidra til lavt energi- og effektbehov og generelt medføre lavt vedlikeholdsbehov.	Skal ivaretas gjennom helhetlig energiplanlegging og designveileder for energi og klimatisering av bygninger	Delområde 1-10	Krav til tekniske løsninger i det enkelte bygg er forbeholdt byggt teknisk forskrift, herunder krav til konstruksjon, materialer og byggevarer, energikrav og universell utforming i det enkelte bygg. Krav utover byggt teknisk forskrift må derfor sikres utenom planprosessen, f.eks. miljøoppfølgingsplan eller miljøsertifisering (jf. bestemmelsene §11.2.6). Energisystem på bygningsnivå inngår i prosjekteringsfasen, rammene sikres i bestemmelsene §§ 2 (målsetting), 11.2.6 (miljøoppfølgingsprogram / miljøsertifiseringssystem), 11.2.7 (klimagassbudsjett for nullutslippsstrategi) og 11.2.10 (plan for bygge- og anleggsfasen).
	Alle bygninger må sette av plass til energilager som akkumulatortanker og batterirom, slik at termisk og elektrisk energi enkelt kan lagres, gjenvinnes og brukes som effektutjevning (fleksibilitet).	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Krav til tekniske løsninger i det enkelte bygg er forbeholdt byggt teknisk forskrift, herunder krav til konstruksjon, materialer og byggevarer, energikrav og universell utforming i det enkelte bygg. Krav utover byggt teknisk forskrift må derfor sikres utenom planprosessen, f.eks. miljøoppfølgingsplan eller miljøsertifisering (jf. bestemmelsene §11.2.6). Plankart og bestemmelser står ikke i veien for at tekniske rom og installasjoner kan etableres i bebyggelse. Tekniske installasjoner under kote 3.7 må tåle oversvømmelser.
6.3.3.	Energiproduksjon på bygningsnivå. - Det skal tilrettelegges og forberedes for elektrisk energiproduksjon med solceller på alle aktuelle tak og fasader. - Bygningenes innbyrdes plassering og utforming må planlegges som en helhet, slik at det ikke gir utilsiktede skyggeforhold som hindrer effektiv strømprduksjon med solceller. Samtidig må dagslysforholdene hensyntas. - Alle tak og fasader med et potensial for solenergiproduksjon, skal tilrettelegges for at dette.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Bestemmelsene åpner for solceller på alle takflater og fasader. Solcellepanel på tak, fasader og/eller rekkverk skal være arkitektonisk integrert i det helhetlige uttrykket. Kart og bestemmelser er ikke til hinder for etablering av tekniske rom og installasjoner innenfor bebyggelsen, utover krav om at tekniske installasjoner under kote 3.2 må tåle oversvømmelser, jf. bestemmelsene §4.3. Bebyggelsen er utformet for å optimalisere solforholdene, og unngå utilsiktede skyggeforhold. Potensiale for strømprduksjon fra solcelleanlegg er vurdert i vedlagt energirapport, og bestemmelsene åpner opp for utstrakt bruk av solceller, se §§ 4.4 "Det tillates solceller på takflater og fasader". Det settes ingen restriksjoner for etablering av solcelleanlegg på tak utover krav til utforming, og takflater som benyttes til takterrasser, se pkt.3.1.4. Dagslysforhold ivaretas av byggt teknisk forskrift §13-7.

6.4.	Området skal utvikles med prinsipper for fleksible bygninger.			Besvarelse Transittkaia
6.4.1.	Bygningene må utformes med tanke på fleksibel bruk og fremtidig endring og ombygging. • Alle bygg skal sikres en minimum takhøyde på 2,7 meter for etasjer over første etasje, hensiktsmessig plassering av heissjakter og andre tekniske føringsveier, og bærekonstruksjoner med god innbyrdes avstand. • Alle førsteetasjer skal ha en brutto gjennomsnittshøyde på minimum fire meter, og utformes slik at arealene kan veksle mellom næring, bolig, areal for produksjon og offentlig virksomhet. Det bør stilles krav om terskelfri adkomst til førsteetasjer.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Bestemmelsene §4.5 sikrer at "Førsteetasjer med henvendelse ut mot Transittgata, Båtsmannsgata og Losgata skal ha en brutto gjennomsnittshøyde på minimum 4 meter". Tekniske installasjoner og konstruksjoner under henholdsvis kote +3.7 og +3.7m skal tåle oversvømmelse. Sentrumsformål (kvartalsbebyggelsen) er illustrert med brutto etasjehøyde på 3m over første etasje, dette ligger også til grunn for høydeangivelsene på plankartet. Maks. gesimshøyde på næringsbygget (felt KBA) baserer seg på brutto etasjehøyde 4m, og første etasje på 5m. I mobilitetshuset (felt BAA) sikres minste brutto etasjehøyde 3.7m (§5.1.1), kombinert med kombinert formål, for å muliggjøre fremtidig transformasjon. Terskelfri adkomst ivaretas av byggt teknisk forskrift.
6.4.2.	Det må settes av areal for fellesfunksjoner og planlegges for areal og ressursdeling. • Beboere skal ha tilgang til fellesfunksjoner som gjestehybler, verksted og fasiliteter for deling av utstyr. • Beboere skal ha tilgang til ombruksentral sentralt på Nyhavna. • Offentlige institusjoner og næringsbygg skal planlegges slik at kantiner, auditorium, verksteder og lignende fasiliteter kan stilles til disposisjon for allmennheten.	Skal ivaretas ved reguleringsplan og gjennom supplerende prosesser	Delområde 1-10	Planforslaget sikrer større innendørs fellesarealer enn KPA §10.3, vedtatt som retningslinjer iht. protokoll PS 169/2024. Innendørs fellesarealer skal iht. bestemmelsene pkt. 6.2.1.7 utgjøre minimum 1,5% av m2 BRA bolig over terreng. Dette er tilsvarende omtrent dobbelt så store arealer som retningslinjene i KPA §10.3 som for 100 boenheter og oppover anbefaler «minimum 75 m2, pluss 0,5 m2 per boenhet over 100». Innendørs fellesareal kan være gjesteleilighet, hobbyrom, (sykkel-) verksted, kjøkken, festlokale, vaskeri, utstyrsrom/deleverktoy mm. Trondheim kommune har igangsatt et pilotprosjekt for nærgjenbruksstasjon lokalisert innenfor D2. I tillegg eksisterer det to gjenbruksbutikker innenfor Nyhavna (D7 og D8).
6.5.	Nyhavna skal kjennetegnes av bærekraftig materialbruk med vekt på ombruk av			Besvarelse Transittkaia
6.5.1.	Ombruksbank for byggeprosessen. • Det må anlegges en ombruksbank med lagersystem for materialer og utstyr i tidlig fase av utviklingen.	Skal ivaretas ved etablering av en ombruksbank	Delområde 1-10	Hører ikke inn under planprosessen, men ombruksbank kan inngå som et tiltak i miljøoppfølgingsprogram / miljøsertifiseringssystem (§11.2.6) eller plan for bygge- og anleggsfasen (§11.2.10). Transformasjonen av Nyhavna forutsetter riving av eksisterende industribebyggelse, potensialet for ombruk er derfor kartlagt i vedlegget Ombrukskartlegging Transittkaia. Kartleggingen inngår i klimagassberegningene for Transittkaia (vedlegg). Samtidig viser vedlagte rapporter, Miljøgeologisk datarapport med tiltaksplan og Ombrukskartlegging Nyhavna, at ombruk/gjenbruk er utfordrende pga. forurensning, og at ombruk må vurderes i sammenheng med lowverket «Prefabrikkerte lagerhaller har potensielt også gjenbruksverdi i sin helhet da de mest sannsynlig kan demonteres og monteres et annet sted så lenge miljøgifter (for eksempel blyholdig maling) ikke er til hinder». Bestemmelsene sikrer blant annet at «Det skal legges stor vekt på ombruk ved valg av fasadematerialer» ved utforming av mobilitetshuset, se pkt. 5.1.3.
6.5.2.	Materialvalg skal bidra til at Nyhavna blir en nullutslippsbydel • Det skal sikres god arkitektonisk kvalitet med vakre, bærekraftige og robuste materialer som er i henhold til nullutslippsstandard. • Det skal i alle detaljplaner redegjøres for mulighet for bevaring og gjenbruk av eksisterende bygningsmasse og/eller bygningskomponenter. • Materialer må ha lang levetid og tåle fremtidige klimaendringer. Materialene og konstruksjonselementene skal kunne demonteres for ombruk og gjenbruk. • Materialer og komponenter skal dokumenteres iht anerkjente miljømerker, miljødeklarasjoner - eller øvrige anerkjente verktøy/metoder. Dette gjelder også produkter som brukes ved vedlikehold. • Det skal ikke brukes materialer eller produkter som bidrar til spredning av mikroplast, eller stoffer som står på den nasjonale prioritetslisten for kjemikalier. • Materialer og overflatebehandlinger skal være dokumentert lavemitterende, det vil si med mindre utslipp av avgasser, for å fremme godt innneklima.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Formålsparagrafen §2 sikrer at "Transittkaia skal utvikles med målsetning om å redusere direkte og indirekte klimagassutslipp mot null. Ved planlegging og opparbeidelse av området skal det legges vekt på løsninger preget av helhetlig miljø- og ressurstenkning iht. nullutslippstankegang" og fellesbestemmelse for utforming (§4.5) at "I bebyggelse og uterom skal det benyttes bærekraftige materialer med lang levetid og lite vedlikeholdsbehov. Vinduer og dører skal ikke være i plast". Dette inngår også som en naturlig del av "klimagassbudsjett for nullutslippsstrategi" og miljøoppfølgingsplan eller miljøsertifiseringssystem, jf. 11.2.6 og 11.2.7.

7. La kunst og kultur prege Nyhavna				
7.1.	Kunst og kultur er en bærende kraft i utviklingen av Nyhavna.			Besvarelse Transittkaia
7.1.1.	Basert på Kunnskapsgrunnlag for kulturnæringsprogram for Nyhavna skal det utarbeides et kulturnæringsprogram, en handlingsplan med økonomiske modeller, som tilrettelegger for at kulturnæringene på Nyhavna kan utvikles over tid og i takt med områdets øvrige utvikling. Dette skal utarbeides i samarbeid med relevante eiere og være godkjent av Trondheim kommune.	Skal ivaretas gjennom utarbeidelse et kulturnæringsprogram med handlingsplan og økonomiske modeller	Delområde 1-10	Næringsprogrammet og Kunst- og kulturnæringsprogrammet ble vedtatt våren 2024, og er lagt til grunn for planforslaget, se Notat kulturnæring og næring på Transittkaia samt planbeskrivelsen.
7.1.2.	Kulturminnene på Nyhavna bør bevares i kommunalt eierskap/deleierskap for å gi rom for at kulturbaserte næringer, småskalaindustriproduksjon og maritime næringer kan bevares og utvikles. Dette må skje innenfor rammene av den verneverdige bebyggelsen og i henhold til de krav kulturminnehensynet setter når det gjelder til bygningsmessige tilpasninger.	Skal ivaretas gjennom utredning av eierskapsmodeller	Delområde 4, 3, 5 og 7	Gjelder andre delområder, ikke relevant for planområdet
7.1.3.	Et eller flere av delområdene skal defineres som piloter for å undersøke ulike økonomiske modeller og fysiske grep som tilrettelegger for at kulturnæringsaktører, og andre småskala næringsaktører får gode arbeids- og visningsforhold i bydelen gjennom tilgang til nødvendig kulturell infrastruktur, lokaler, bygg og arenaer som brukes til produksjon, øving og visning av kunst og kultur.	Skal ivaretas gjennom initiering av et fysisk pilotprosjekt	Delområde 4 og 5	Gjelder andre delområder, ikke relevant for planområdet
7.1.2.	Temporær aktivitet skal være virkemiddel i områdeutviklingen og ledige bygg innenfor planområdet bør gjøres tilgjengelig for eksempel for kunstnergrupper i utviklings- og byggeperioden.	Skal ivaretas gjennom tiltak i tidlig fase	Delområde 1-10	Midlertidige tiltak er ikke et plantema, og inngår derfor ikke som en del av planprosessen. Nyhavna Utvikling tilrettelegger for temporær aktivitet, både gjennom leieforhold og konkrete aktiviteter, samt tiltak som ønskes gjennomført, enten i egen regi eller av andre aktører.
7.1.5.	Kunst skal berike bymiljøet på Nyhavna og en kunstplan for Nyhavna skal legge føringer for videre arbeid med kunst i bydelen.	Skal ivaretas gjennom utarbeidelse av en kunstplan	Delområde 1-10	Kunstplan er ikke et plantema, og inngår derfor ikke som en del av planprosessen. Nyhavna Utvikling har en pågående parallell prosess i samarbeid med Trondheim kommune, utenom om planarbeidet, om en handlingsplan for kunst og kultur.
7.2. Økonomiske modeller for eierskap gir gode arbeids- og visningsforhold for kunst og				Besvarelse Transittkaia
7.2.1.	I kulturnæringsprogrammet skal det i samarbeid med relevante eiere utarbeides økonomi- og styringsprinsipper for disponering av bygg og aktuelle kulturminner som legger til rette for at kulturnæringsaktører får varige og gode arbeids- og visningsforhold i bydelen.	Skal ivaretas gjennom utarbeidelse et kulturnæringsprogram med handlingsplan og økonomiske modeller	Delområde 1-10	Økonomi- og styringsprinsipper er ikke et plantema, og inngår derfor ikke som en del av planprosessen, se vedlagt Notat kulturnæring og næring på Transittkaia. Nyhavna utvikling jobber aktivt med eksisterende leieforhold samt strategi for fremtidig utvikling av kunst- og kulturetableringer på Nyhavna, herunder kulturproduksjon.
8. Løfte frem historien og aktivere kulturminnene				
8.1.	Kulturminnene gir identitet til bymiljøet på Nyhavna.			Besvarelse Transittkaia
8.1.1.	Kulturminnene skal bevares som markante bygninger med en identitetsskapende funksjon for bydelen og som gode orienteringspunkt i bybildet.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Det ligger ingen antikvariske bygg innenfor planområdet, jf. KDP§8.1. Planforslaget understøtter regulerte kulturminner med et byrom - torget (felt o_T), som fremhever "kulturaksen" (Skippergata) mellom Havnelageret og Lademoen kirke, se blant annet illustrasjonsprosjekt alternativ 1 og 2 side 4-5 og 52. Aksen binder krigminnene på Nyhavna sammen i øst-vestgående retning, og er i tråd med tankene i kvalitetsprogrammet (side 98). Høyhuset i nord kompletterer den lave/tunge bygningsmassen til Dora II, og bebyggelsesstrukturens vinkling gir muren mer rom, grepet bidrar til å fremheve det tilgrensende kulturminnet.
8.1.2.	Alle objektenes synlighet fra havnebassenget og forhold til dette skal ivaretas.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Planforslaget påvirker ikke kulturminnenes synlighet fra havnebassenget, men er synlig i bakgrunnen, se fjern-/nærvirkningsstudier i illustrasjonsprosjekt alternativ 1 og 2, og konsekvensutredning av byform og arkitektur pkt. 7 standpunkt 11.
8.1.3.	Innseilingspunkt og dokkinganger på Dora 1 og Dora 2 skal bevares åpne og synlige fra havnebassengene.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 3 og 4	Utenfor planområdet

8.1.4.	På Strandveikaia skal gateløpet mellom bygningene bevares slik at bygningene oppleves i sammenheng.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 5	Utenfor planområdet
8.1.5.	Nybygg i miljøet på Strandveikaia må tilpasses og hensynta kulturmiljøet. Visuelt samspill mellom de historiske bygningene på Strandveikaia opprettholdes.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 5	Utenfor planområdet
8.1.6.	Dora 1, Dora 2 og Fyringsbunkerallmenningen skal settes i sammenheng ved opparbeidelsen av Fyringsbunkerallmenningen og Skippergata.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 3, 4, 5 og 7	Utenfor planområdet
8.1.7.	Ved utarbeidelse av reguleringsplaner skal det alltid vurderes å gjennomføre arkitektkonkurranse som et prosessverktøy for å sikre kvalitet ved ombygging, restaurering og transformasjon av krigsminnene.	Arkitektkonkurranse i forkant av reguleringsplan.	Delområde 4, 3, 5 og 7	Utenfor planområdet
8.1.8.	Reguleringsplaner skal tydelig vise hvordan kulturminnene ivaretas i en romlig sammenheng.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Det ligger ingen antikvariske bygg innenfor planområdet, jf. KDP§8.1. Se pkt. 8.1.1 ovenfor.
8.2.	Industrihistorien tas vare på gjennom transformasjonen.			Besvarelse Transittkaia
8.2.1.	Områdets sterke industrihistorie skal synliggjøres og nyttiggjøres som identitetsskapende elementer gjennom bevaring og fremheving, gjenbruk og transformasjon av objekter.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Se vedlagt illustrasjonsprosjekt alternativ 1 og 2 (side 7). Bebyggelsen er formgitt etter klassisk brygge- og lagerhusbebyggelse, med saltak og eksponert gavl mot Nidelva, se planbeskrivelsen pkt. 4.20 <i>Kulturminner</i> . Formen sikres i kart og bestemmelser. Bestemmelsene sikrer også gjenbruk, herunder av traverskranskiner i Transittgata, se §§ 6.2.1.5, 7.5, 7.11 og 11.1.7. Det legges generelt opp til høy grad av ombruk/gjenbruk, se planbeskrivelsen pkt. 5.21, vedlagte klimagassberegninger og bestemmelsene §§ 5.1.3, 6.2.1.5 og 7.6. Transittgata er utformet som en akse, og ender i den blå kranen nord for planområdet, så lenge denne blir stående er den en fondmotiv gjennom hele gateløpet fra rv.706 i sør.
8.2.2.	Det skal i alle detaljplaner redegjøres for mulighet for bevaring og gjenbruk av eksisterende bygningsmasse og/eller <u>bygningskomponenter</u> .	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Se pkt. 8.2.1 ovenfor.
8.2.3.	Jernbanesporene bør bevares og inkluderes som en kvalitet i Jernbaneparken. Dette krever at svillene renses for kreosot	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 5	Utenfor planområdet
8.2.4.	Kranene på Transittkaia og Kullkranpiren skal tas vare på.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 10 og 5	Utenfor planområdet Nyhavna utvikling eier kran på Kullkranpiren. Denne er ikke i aktiv bruk. Kran på Transittkaia eies av Trondheim havn og er i aktiv bruk.
8.3.	Kulturminner og industribygg gis nytt liv gjennom bruk.			Besvarelse Transittkaia
8.3.1.	Det skal legges til rette for videre og økt samarbeid med kunst- og kultursektoren slik at Nyhavns bygningsmasse som er godt egnet som kunst- og kulturrom og utadrettet aktivitet gjøres tilgjengelig for publikum.	Skal ivaretas ved utarbeidelse av et kulturnæringsprogram	Delområde 1-10	<i>Kunst- og kulturnæringsprogrammet ble vedtatt våren 2024, og er lagt til grunn for planforslaget, se Notat kulturnæring og næring på Transittkaia samt planbeskrivelsen.</i> Nyhavna Utvikling jobber aktivt med eksisterende leieforhold samt strategi for fremtidig utvikling av kunst- og kulturetableringer på Nyhavna, dette er parallele prosesser utenom planarbeidet .
8.3.2.	Istandsetting av industribygg og kulturminner skal gi gode muligheter for kunst- og kulturinstallasjoner inne, og temporært på fasader.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Det ligger ingen antikvariske bygg innenfor planområdet, jf. KDP§8.1, men Nyhavna har mange kulturminner som skal videreføres og gis et program, disse er markert på side 16 i kunst- og kulturnæringsprogrammet. Det videreføres ingen eksisterende bygninger innenfor planområdet, se redegjørelse i planbeskrivelsen pkt. 4.20.

8.3.3.	Kulturminnene skal få et utadrettet og/eller offentlig program som gir allmennheten tilgang til kulturminnene.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 3, 4, 5 og 7	Utenfor planområdet
9. Inspirere, invitere inn og utforske byen underveis				
9.1.	Tidlig fase tiltak sikrer trygg og attraktiv mobilitet på Nyhavna.			Besvarelse Transittkaia
9.1.1.	Det skal tidlig tilrettelegges for trygg og attraktiv ferdsel for gående og syklende på og gjennom Nyhavna. Dette bør ivaretas gjennom hele utviklingen.	Skal ivaretas gjennom tiltak i tidlig fase	Delområde 1-10	Det er utarbeidet en overordnet faseplan, og en faseplan for mobilitet, se <i>faseplan og fagnotat trafikk og mobilitet</i>. Det sikres plan for bygge- og anleggsfasen, massehåndteringsplan og et kontroll- og overvåkningsprogram for vannmiljø i bestemmelsene 11.2.10-11.2.12. Planene skal ivareta trafikkavvikling, massetransport, driftstider, støyforhold, rystelser og vibrasjoner, ivaretagelse av naturmangfold, renhold og støvdemping, framkommelighet og trafiksikkerhet for gående (herunder sikker skolevei), syklende og kollektivtransport, håndtering av avrenning for å ivareta hensyn til vannmiljø og avløpsnett samt tiltak for å redusere klimagassutslipp. I tillegg stiller bestemmelsene pkt. 3.5 og 3.6 krav til arbeider i sjø/strandsone og innenfor hekkeperioden. For ytterligere redegjørelse se planbeskrivelse pkt. 5.23.
9.1.2.	Midlertidige tiltak skal markere den kommende havnepromenaden og det skal fortløpende arbeides med å tilrettelegge for allmennheten langs kaikanten.	Skal ivaretas gjennom tiltak i tidlig fase	Område 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9 og 10	Midlertidige tiltak er ikke et plantema, og inngår derfor ikke som en del av planprosessen. Det pågår et arbeid for aktivisering av Nyhavna parallelt med planprosessen, og de to prosessene drar nytte av hverandre, se medvirkningsplanen, herunder #Åpne Hendelser, stolpejakt, konserter o.l. (Skur 2) mm. Det er også etablert tiltak på Nyhavna, utenfor planområdet, som badstuer, kajakkutleie etc.
9.1.3.	Det bør arbeides aktivt for å etablere bruforbindelser mellom Nyhavna og Midtbyen, og internt mellom Strandveikaia og Kullkranpiren. Midlertidige løsninger bør vurderes	Skal ivaretas gjennom tiltak i tidlig fase	Område 1,5, og 6	Bru over Rosenborgbassenget er en selvstendig plansak i regi av kommunen, og inngår ikke som en del av planforslaget. Planavgrensningen er koordinert med prosjektet, og planforslaget sikrer en forbindelse fra overgangen mellom de to planene og nordover.
9.2.	Midlertidige tiltak skaper interesse og engasjement for Nyhavna.			Besvarelse Transittkaia
9.2.1.	I tidlige fase skal man gjennom utprøving og involvering undersøke framtidig bruk og utforming av kommende offentlige rom.	Skal ivaretas gjennom tiltak i tidlig fase	Delområde 1-10	Midlertidige tiltak er ikke et plantema, og inngår derfor ikke som en del av planprosessen, se pkt. 9.1.2 ovenfor.
9.2.2.	Strandveikaia skal utvikles som tidlig pilot der teknisk infrastruktur oppgraderes og byrommet og bygningsmassen aktiviseres.	Skal ivaretas gjennom initiering av et fysisk pilotprosjekt	Område 5	Utenfor planområdet
9.2.3.	Det skal i tidlig fase testes ut tiltak som gir allmennheten opplevelser på og ved vannet, for eksempel badeplasser, badstue, flytebrygger, kajakkutleie.	Skal ivaretas gjennom tiltak i tidlig fase	Område 1, 3-10	Midlertidige tiltak er ikke et plantema, og inngår derfor ikke som en del av planprosessen, se pkt. 9.1.2 ovenfor.
9.2.4.	Midlertidige tiltak på Nyhavna skal videreføre erfaringene fra Hendelser på Nyhavna og tilrettelegge for kulturarrangement og som sosiale soner gjennom å tilrettelegge for areal og infrastruktur til scenisk aktivitet (tilgang til strøm, sceneområde og støyskjerming) og temporære og permanente installasjoner.	Skal ivaretas gjennom tiltak i tidlig fase	Delområde 1-10	Midlertidige tiltak er ikke et plantema, og inngår derfor ikke som en del av planprosessen, se pkt. 9.1.2 ovenfor.
9.3.	Det arrangeres hendelser som trekker byens befolkning til Nyhavna.			Besvarelse Transittkaia
9.3.1.	Festivalen Hendelser på Nyhavna skal utvikles videre og synliggjøre aktører, Nyhavna og ambisjonene for bydelen for hele Trondheim.	Skal ivaretas gjennom tiltak i tidlig fase	Delområde 1-10	Midlertidige tiltak er ikke et plantema, og inngår derfor ikke som en del av planprosessen, se pkt. 9.1.2 ovenfor.

9.3.2.	Det skal under transformasjonen av bydelen tilrettelegges for en åpen fysisk møteplass, en bylab, der offentligheten blir tatt med i formingen av Nyhavna.	Skal ivaretas gjennom etablering av et bydelskontor	Delområde 1-10	Midlertidige tiltak er ikke et plantema, og inngår derfor ikke i planprosessen, se pkt. 9.1.2 ovenfor.
9.4.	Piloter brukes for å bringe fram ny kunnskap.			Besvarelse Transittkaia
9.4.1.	Det skal tilrettelegges for at aktører som ønsker å bidra til å oppnå overordnede målsetninger for Nyhavna, og styrke bylivet i område skal få muligheten til det.	Skal ivaretas gjennom dialog og samarbeid	Delområde 1-10	Midlertidige tiltak er ikke et plantema, og inngår derfor ikke som en del av planprosessen, se pkt. 9.1.2 ovenfor.
9.4.2.	I tråd med strategisk virkemiddel 7 og 7.3, bør det tidlig etableres kulturnæringspiloter, som vil gi ny kunnskap om organiseringsmodeller, styrke kulturnæringene, og bidra til økt byliv i området på kort og lang sikt.	Skal ivaretas gjennom initiering av et fysisk pilotprosjekt	Delområde 4 og 5	Utenfor planområdet
9.4.3.	I tråd med strategisk virkemiddel 1 og 1.1.5., bør det tidlig etableres en pilot som viser hvordan maritime næringer, kulturminner og bylivet kan gjensidig styrke hverandre i en fremtidig situasjon.	Skal ivaretas gjennom initiering av et fysisk pilotprosjekt	Delområde 4	Utenfor planområdet
10.	Etablere gode byrom for fellesskapet.			
10.1.	Offentlige rom løfter frem Nyhavnas kvaliteter			Besvarelse Transittkaia
10.1.1.	Det skal etableres offentlig areal for idrett, uorganisert aktivitet og lek tilsvarende to idrettsflater, 10 dekar sentralt på Nyhavna og i nærheten av valgte skoleomt.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	I planbeskrivelsen til kommunedelplanen står det at "Friområdet på Kulkranpiren kan romme et nærmiljøanlegg. Arealet er stort nok til å romme en sjuer- eller elleverbane for fotball dersom det er ønskelig å etablere dette innenfor planområdet ", arealet er på ca. 5 daa. Opprinnelig felt F1 (ca. 5 daa) i kommunedelplanen, omregulert av KPA til blant annet blågrønn struktur (ca. 2 daa) og idrettsanlegg (ca. 3.5 daa) på hver side av Kobbes gate, totalt ca. 5.5 daa. Dvs. at disse arealene alene/isolert oppfyller kravet i kvalitetsprogrammet. Planområdet etablerer for øvrig mer enn 28 daa offentlig rom i tråd med KDP_N, herunder <i>Elvepromenaden</i> som bidrar til å knytte turveinettet sammen (jf. PFG), som er et tiltak som fremmer rekreasjon og uformell aktivitet. Se også pkt. 5.2.2 ovenfor og planbeskrivelsen pkt. 4.21.4.
10.1.2.	Alle byrom og parker skal opparbeides med robuste materialer og med den kvalitet og standard som er nødvendig som følge av forventet bruk og viktighet i byromsnettverket.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Bestemmelsene §7.6 sikrer blant annet bruk av stein og/eller gjenbrukte materialer på torget (o_T). Gatetun skal utformes med helhetlig belegg, se §§7.7.3-7.7.7. Materialvalg og dekketyper skal vises på utomhus-, landskap- og byggeplaner, se §11.2.2. Det er også utarbeidet en Formingsveileder for Elvepromenaden som skal legges til grunn for de videre arbeidene med offentlige rom.
10.1.3.	Det skal utarbeides en illustrasjonsplan som følger reguleringsplan for delområdene som viser hvordan de kvalitetsmål for offentlige rom, gater og felles uterom som kvalitetsprogrammet fastsetter er ivaretatt og gitt en mest mulig helhetlig utforming. Denne skal sikres i bestemmelser.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Bestemmelsene §11.2.1 sikrer at det sendes inn en "illustrasjonsplan for hele planområdet i målestokk 1:2000 som viser det omsøkte tiltaket slik det framkommer i utomhusplan, byggeplan eller landskapsplan, samt plan for overvannshåndtering, i sammenheng med det planlagte helhetsgrepet for området og arealer som allerede er utbygd" sammen med søknad om rammetillatelse.
10.1.4.	Offentlige rom skal tilrettelegge for et mangfoldig byliv, utforming og utformingsprosess bør reflektere dette gjennom å tilrettelegge for temporære aktiviteter, produksjon og utprøving (jmf. 9.2.1).	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Temporære aktiviteter er ikke et plantema, men offentlige rom har dimensjoner og utforming som muliggjøre temporære prosjekter, se plankart og bestemmelser (herunder §7.6 torget (o_T)).
10.1.5.	Uterom skal tilpasses barn og unges interesser og tilrettelegge for lek og aktivitet. Barn og unge skal inviteres særskilt til medvirkning i regulering av offentlige rom og større fellesområder.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Det sikres minimum tre lekeplasser for ulike aldersgrupper innenfor hvert kvartal, se §6.2.1.8, i tillegg til sambruk med barnehagens lekearealer. Anlegg for lek og aktivitet skal også inngå på utomhus-, landskap- og byggeplaner, se §11.2.2. Barn og unge har deltatt på særskilte medvirkningsarrangementer for blant annet utforming av offentlig rom og bokvalitet, se vedlagte rapporter.
10.1.6.	Kulturminner og kulturminnemiljø skal fremheves i byrommene som identitetsmarkører og historiefortellere. Historiske bygg og anlegg skal ha nødvendig åpenhet rundt seg.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Forholdet inngår også under strategisk virkemiddel pkt.7. Det ligger ingen antikvariske bygg innenfor planområdet, jf. KDP§8.1. Planområdet grenser til Dora II, muren gis tilsvarende bredde som i KDP, og bedre visuell kontakt med Havnelageret (PirII) sammenlignet med kvalitetsprogrammet. Se vedlagt konsekvensutredning byform og bebyggelse pkt.7.

10.1.7.	Offentlige rom skal ha en høy andel bymøbler og god dekning av sykkelparkering.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Sykkelparkering reguleres iht. KPA §§ 14.2 og 14.6, og skal inngå på utomhus-, landskap- og byggeplaner, se bestemmelsene §11.2.2.
10.1.8.	Byrommene skal utformes slik at det er gode mikroklimatiske forhold.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Planforslaget ivaretar gode mikroklimatiske forhold for byrommene, se "Mikroklima" i illustrasjonsprosjekt alternativ 1 og 2 (side 53-57). Vind- og solforhold inngår i konsekvensutredning av byform og arkitektur (side 33-55).
10.1.9.	Lekemiljø skal opparbeides med naturlige materialer, tilpasses ulike aldersgrupper og i størst mulig grad være stedstypisk for Nyhavna	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Sikres i §§6.2.1.8 og 6.2.2.2, herunder lekeplasser og material-/fargebruk.
10.1.10.	Byrom skal i størst mulig utstrekning ha kunstnerisk utsmykning og utsmykkes i henhold til Kunstplan for Nyhavna. Kunst og kunstneriske prosesser skal brukes til å undersøke hvordan byrom kan aktiviseres og programmeres.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Kunstnerisk utsmykning og kunstplan er ikke et plantema, men Nyhavna Utvikling AS utarbeider en handlingsplan som konkretiserer hvordan målsetningene for Nyhavna på kunst- og kulturfeltet kan oppfylles/ivarteas.
10.1.11.	Belysning skal planlegges helhetlig, skape trygghet og gi sanselige og opplevelse, uten å skape unødig lysforurensing	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Belysning er ikke et plantema, og inngår som en naturlig del av prosjekteringsfasen. Sammen med søknad om rammetillatelse skal det sendes inn landskaps- og byggeplaner for park- og samferdselsarealer som blant annet viser belysning, jf. §11.2.2. Bestemmelsene §3.6 sikrer også at belysning skal vinkles bort fra Nidelva for å ivareta naturmangfold i vann.
10.1.12.	Det skal settes av offentlig areal i uterom til kulturformål hvor det på permanent basis tilrettelegges for å samle mindre grupper mennesker i et støyfritt miljø, med areal og infrastruktur til scenisk aktivitet og rom for temporære og permanente installasjoner. Dette bør bør skje i samspill med identitetsskapende element, som for eksempel kranen på Kullkranpiren.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Kullkranpiren ligger utenfor planområdet, men det reguleres større offentlige byrom som muliggjør temporære kulturarrangementer etc, herunder torget (o_T), se plankartet og bestemmelsene §7.6.
10.1.13.	Byrom skal ha god sikt til omgivende landskap og til viktige landemerker.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Viktige siktlinjer ivaretas. Fjern og nærvirkningsperspektiver vedlagt.
10.1.14.	Tilgjengelighet, orienterbarhet og direkte og intuitive ganglinjer skal brukes bevisst slik at det er enkel for personer med funksjonsnedsettelse å orientere seg i byrommene	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Ivaretas av plangrep/plankart og byggteknisk forskrift (TEK17) §8-2.
10.2.	Grønne områder gir gode oppholdskvaliteter og et rikt arts mangfold.			Besvarelse Transittkaia
10.2.1.	Vegetasjon skal brukes for å styrke arts mangfold, gi gode mikroklimatiske soner og vegetasjon skal fortrinnsvis være stedegne arter med farger som endrer seg gjennom årstidene. Byrom skal ha variert og hensiktsmessig beplantning i flere sjikt.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Bestemmelsene §3.4 sikrer blant annet at " <i>Ny vegetasjon skal tåle det lokale klimaet. Mangfold av arter skal prioriteres for å tilrettelegge for pollinerende insekter, og gi variasjon av former og farger</i> ". I planbeskrivelsen pkt. 4.10 er det redegjort for hvorfor det ikke sikres stedegne arter.
10.2.2.	Det skal i videre detaljregulering tilrettelegges for mindre lommeparker i kvartalene som underbygger økologiske sammenhenger og gir oppholdskvalitet.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Størrelsen på kvartalene og gårdsrommene ivaretar lommeparker, se plankart. Bestemmelsene sikrer også vegetasjon (§3.4), herunder gode forhold for pollinering og planting av trær, blågrønn faktor / overvannsløsninger (§3.3), lekeplasser (§6.2.1.8) mm. Det sikres også en gjennomgående gangforbindelse i nord-sydgående retning som binder lommeparkene sammen. Samtidig er dette privat uteoppholdsareal som skal fremstå som en del av felles oppholdsrom, ikke offentlig areal.
10.2.3.	Gode vilkår for pollinerende insekter skal være styrende for valg av vegetasjon i alle offentlige og private grøntområder (jmf. 3.1.1).	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Se pkt. 3.1.1.
10.2.4.	Grønne og åpne løsninger for håndtering av regnvann skal legges til grunn for utforming av gater, byrom og uteoppholdsareal og brukes som et estetisk og funksjonelt element i utformingen av disse (jmf. 2.2.2).	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Overvann sikres iht. Trondheim kommune (VA-norm), jf. §3.3. Blågrønn faktor iht. KPA §12.2, med et unntak for sentrumsformål hvor det foreslås en faktor på 0.7 pga. konkurrerende bruk av takflatene. Det sikres også bruk av blågrønne tiltak / overvannsløsninger i gatetun (§7.7) m.fl.

10.2.5.	Det bør tilrettelegges for å dyrke nyttevekster i fellesarealer og offentlige parker skal ha innslag av høstbare nyttevekster (jmf. 3.2.3).	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Se pkt. 3.2.3.
10.3.	Gatene er gode byrom for gående og syklende.			Besvarelse Transittkaia
10.3.1.	Det skal etableres en buffersone langs med bebyggelsen på to meter som gir plass for beplantning og gatemøblering. Det bør etableres en forplass mellom viktige inngangspartier og fortau/gate.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Det er avstatt en sone på 2 meter mellom bygge- og formålsgrense. Forholdet reguleres av §6.2.1.5 <i>Utforming</i> , herunder inngangspartier, samt juridisk bindende kantsonediagram, jf. §§3.2 og 13.
10.3.2.	En plan for kantsoner, et såkalt kantsonediagram, skal følge alle planer og løsninger skal i størst mulig grad kunne sikres i bestemmelser.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Kantsondiramgram (datert 06.11.2024) ligger vedlagt planforslaget, og er gjort juridisk bindende i bestemmelsene §§3.2 og 13.
10.3.3.	I gatene skal det etableres funksjonell belysning, men det kan brukes effektbelysning av trær og inventar som understreker gatenes nye funksjon.	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Belysning er ikke et plantema, og inngår som en naturlig del av prosjekteringsfasen. Sammen med søknad om rammetillatelse skal det sendes inn landskaps- og byggeplaner for park- og samferdselsarealer som blant annet viser belysning, jf. §11.2.2. Bestemmelsene §3.6 sikrer også at belysning skal vinkles bort fra Nidelva for å ivareta naturmangfold i vann.
10.3.4.	Fasadene i første etasje skal bidra til å skape attraktive gatemiljø for gående og syklende. Tiltak som brudd i fasader, omtenksom detaljeringer, aktive førstetasjer og hyppighet av inngangspartier mot gata skal sikres (jmf. 4.2.1.).	Skal ivaretas ved regulering	Delområde 1-10	Se pkt. 4.2.1.