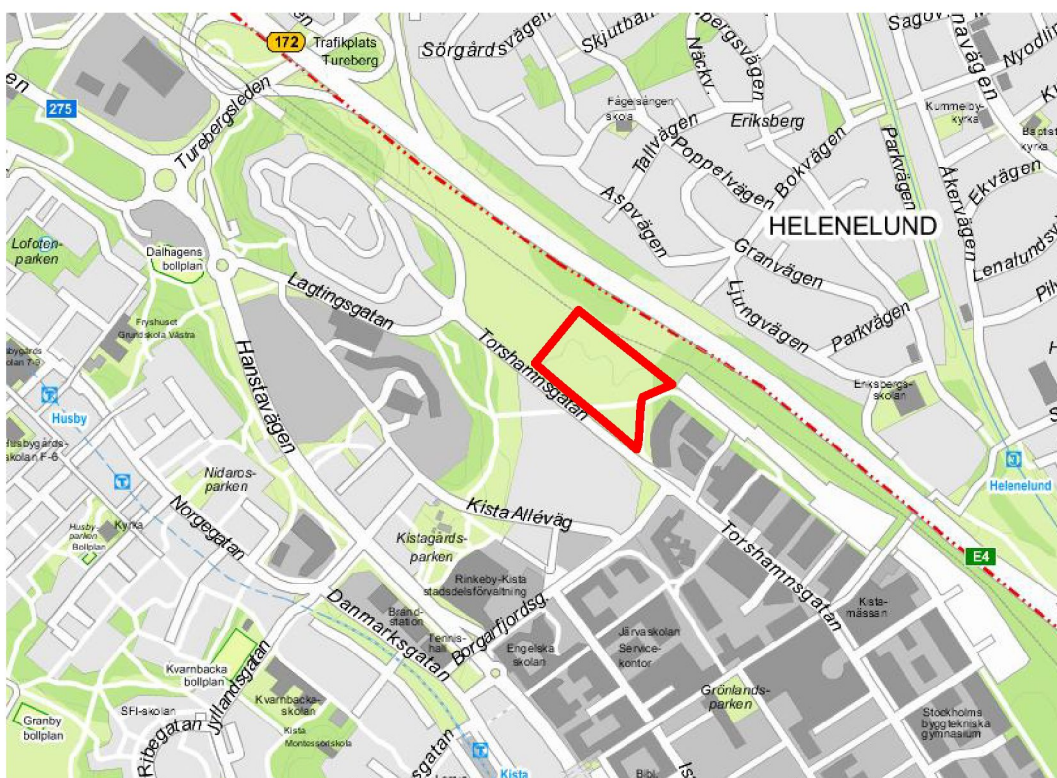


Planbeskrivning

Detaljplan för del av fastigheten Akalla 4:1 vid Torshamnsgatan i stadsdelen Kista, Dp 2015- 09816



Orienteringskarta. Lokalisering av planområdet är markerat rött.

Stadsbyggnadskontoret

Flemingsgatan 4
Box 8314
104 20 Stockholm
Telefon 08-508 27 300
stadsbyggnadskontoret@stockholm.se
stockholm.se

Planens syfte

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för bostäder, idrott med bl.a. en stor padelhall, hotell, kontor, verksamheter, torg och park i stadsdelen Kista. Kvarteret ska bidra till en funktionsblandad mötesplats som skapar en levande stadsmiljö för boende och besökare i Kista. Detaljplanen syftar till att möjliggöra för två höghus vars arkitektur ska utformas med hög kvalitet. Aktiva bottenvåningar med flera entréer mot gator och torget ska bidra till en levande och trygg stadsmiljö. En bostadsgård ska placeras ovanpå de lägre delarna för att skapa en gemensam mötesplats för de boende.

Planens huvuddrag

Planförslaget medger en tät struktur och en hög exploateringsgrad inom ett ovanligt stort kvarter (motsvarande fyra kvarter enligt strukturplanen för Kista från 2003). Den täta strukturen kompletteras med ett nytt torg om cirka 1750 kvadratmeter och en ny anlagd park om cirka 8000 kvadratmeter. Tillskapandet av kvalitativa offentliga miljöer och funktioner bidrar även till en ökad social hållbarhet och integration. Detaljplanen möjliggör ett nytt genomgående stråk genom planområdet i form av en gata i fortsättning av den urbana axeln som har föreslagits i detaljplanen för Kista äng (dnr. 2013-09481, lagakraft 2021-03-17). Planområdet ska även tillgängliggöras norr- och västerifrån genom två nya gator som är en del av den framtida gatustrukturen i Kista. Kvarteret ska på så sätt få en ökad tillgänglighet. Gatorna kommer även att möjliggöra access till framtida kvarter norr och väster om planområdet.

En arkitektur med hög kvalitet ska eftersträvas i gestaltningen av kvarteret. Arkitekturen ska möta visionen för Kista Science City och den internationella känslan som är en av Kistas förutsättningar och kvalitéer. Aktiva bottenvåningar med ett utåtriktat nyttjande särskilt mot Torshamnsgatan, urbana axeln och torget bidrar till en levande stadsmiljö. Detaljplanen säkerställer aktiva bottenvåningar även mot nordöst. Dessa är planerade som etapp 2 i utbyggnad av kvarteret när Svenska kraftnäts kraftledning är ur bruk. Höga bottenvåningar med stora glaspartier och omsorgsfull gestaltning särskilt vid entréer utgör viktiga inslag i bottenvåningarnas fasad. För att bidra till en levande stadsmiljö har bostadsentréer och även entréer till idrottshallar, hotell och kontor placerats som mest mot Torshamnsgatan, urbana axeln och torget. Bostadsgård har tillgodosetts genom tillgång till gemensam upphöjd gård.

Bebyggelser varierar i höjd mellan två höga våningar för idrottshallar och åtta våningar för bostäder. Därtill föreslås två höghus, 41 respektive 27 våningar höga innehållande bostäder respektive hotell- och kontorsverksamhet.

Planförslaget innebär i korthet:

- Cirka 590 bostäder inklusive sex stycken LSS-lägenheter
- Hotell och kontor
- Padelhallar innehållande sammanlagt 30 padelbanor
- Centercourt för evenemang med möjlighet till 1200 sittplatser
- Verksamhetslokaler för kommersiell service (butiker/restauranger/caféer/gym m.m.)
- En livsmedelsbutik
- Parkeringsgarage med möjlighet för cirka 300 bilparkeringsplatser och cirka 930 cykelparkeringsplatser
- En park om cirka 8000 kvadratmeter
- Ett torg om cirka 1750 kvadratmeter

Miljöbedömning

Stadsbyggnadskontoret beslutar att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL eller MB att en miljöbedömning behöver göras.

Tidplan

Preliminär tidplan för projektet är:

Granskning	2022-08-24 till 2022-09-20
Godkännande SBN	december 2022
Antagande KF	mars 2023

Innehållsförteckning

Planens syfte	2
Planens huvuddrag	2
Inledning	6
Handlingar.....	6
Planens syfte	7
Planens huvuddrag	7
Plandata.....	9
Tidigare ställningstaganden	9
Kommunala beslut i övrigt.....	11
Förutsättningar.....	12
Natur	12
Geotekniska förhållanden	16
Hydrologiska förhållanden	16
Offentlig service	18
Kommersiell service.....	19
Gator och trafik	19
Kraftledningar och elektromagnetiska fält.....	21
Förorenad mark	21
Planförslag.....	22
Övergripande	22
Ny bebyggelse	25
Park.....	36
Gator och trafik	38
Gatunät och biltrafik	38
In- och utfart till kvarteret	39
Bilparkering	40
Teknisk försörjning.....	41
Konsekvenser.....	42
Behovsbedömning	42
Naturmiljö	42
Konsekvenser för naturvärdesobjekt	42
Konsekvenser för värdeelement	45
Dagvatten inom kvartersmark	46
Dagvatten inom allmän platsmark.....	49
Landskapsbild/ stadsbild.....	51
Störningar och risker.....	52
Kraftledningar och elektromagnetiska fält.....	60
Ljusförhållanden och mikroklimat.....	60
Tidplan	65
Genomförande.....	65
Organisatoriska frågor	65
Verkan på befintliga detaljplaner.....	66
Fastighetsrättsliga frågor	66

Ekonomiska frågor	67
Tekniska frågor	67
Genomförandetid	68

Inledning

Handlingar

Planhandlingar

Planförslaget består av plankarta med bestämmelser. Där höjder förekommer redovisas dessa i höjdsystemet RH2000. Till planen hör denna planbeskrivning.

Utredningar

Utredningar som tagits fram under planarbetet är:

- *Trafikbullerutredning* (ÅHA akustikkonsult AB, 2017-10-23, uppdaterad 2021-04-12)
- *Dagvattenutredning - kvartersmark* (Struktur AB, 2017-11-09, uppdaterad 2021-04-21)
- *Dagvattenutredning och skyfallsanalys - allmän platsmark* (Sweco Environment AB 2018-01-24, uppdaterad WSP AB 2022-08-18)
- *Riskutredning* (Brandkonsulten Kjell Fallqvist AB, 2017-10-24, uppdaterad 2021-04-09)
- *Trafik PM* (Sweco Society AB, 2017-01-31, uppdaterad 2022-06-12)
- *Parkeringsutredning* (Stockholms stad, 2017-10-23, uppdaterad 2021-03-29)
- *Vindutredning* (White AB, 2018-01-09, uppdaterad 2021-02-15, kompletterad 2021-06-23)
- *Grönytefaktor* (Wingårdhs arkitekter, 2018-01-11, uppdaterad 2021-04-12)
- *Flyghinderanalys* (luftfartsverket, 2016-08-22, uppdaterad 2021-02-09)
- *PM vattenverksamhet* (Geosigma AB 2020-10-30)
- *Geotekniskutredning* (Struktur AB 2020-06-11)
- *Markföroreningar* (Kemakta konsult AB, 2021-06-24)
- *Naturvärdesinventering* (Calluna AB, 2022-08-17)
- *Artskyddsutredning för mindre salamandrar* (Calluna AB 2021-06-23)
- *Socialkonsekvensanalys* (Tyréns AB, 2017-11-14)
- *Tillgänglighetsutlåtande* (Urban Pihl arkitektkontor AB, 2017-09-25)

Medverkande

Planen är framtagen av stadsbyggnadskontoret genom Yasaman Ghanavi. I projektgruppen har även Kristian Ekbohm, Sofia Dahlbäck, Mickael Bogale och Lea Levi från exploateringskontoret ingått.

Planens syfte

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för bostäder, idrott med bl.a. en stor padelhall, hotell, kontor, verksamheter, torg och park i stadsdelen Kista. Kvarteret ska bidra till en funktionsblandad mötesplats som skapar en levande stadsmiljö för boende och besökare i Kista. Detaljplanen syftar till att möjliggöra för två höghus vars arkitektur ska utformas med hög kvalitet. Aktiva bottenvåningar med flera entréer mot gator och torget ska bidra till en levande och trygg stadsmiljö. En bostadsgård ska placeras ovanpå de lägre delarna för att skapa en gemensam mötesplats för de boende.

Planens huvuddrag

Planförslaget medger en tät struktur och en hög exploateringsgrad inom ett ovanligt stort kvarter (motsvarande fyra kvarter enligt strukturplanen för Kista från 2003). Den täta strukturen kompletteras med ett nytt torg om cirka 1750 kvadratmeter och en ny anlagd park om cirka 8000 kvadratmeter. Tillskapandet av kvalitativa offentliga miljöer och funktioner bidrar även till en ökad social hållbarhet och integration. Detaljplanen möjliggör ett nytt genomgående stråk genom planområdet i form av en gata i fortsättning av den urbana axeln som har föreslagits i detaljplanen för Kista äng (dnr. 2013-09481, lagakraft 2021-03-17). Planområdet ska även tillgängliggöras norr- och västerifrån genom två nya gator som är en del av den framtida gatustrukturen i Kista. Kvarteret ska på så sätt få en ökad tillgänglighet. Gatorna kommer även att möjliggöra access till framtida kvarter norr och väster om planområdet.

En arkitektur med hög kvalitet ska eftersträvas i gestaltningen av kvarteret. Arkitekturen ska möta visionen för Kista Science City och den internationella känslan som är en av Kistas förutsättningar och kvalitéer. Aktiva bottenvåningar med ett utåtriktat nyttjande särskilt mot Torshamnsgatan, urbana axeln och torget bidrar till en levande stadsmiljö. Detaljplanen säkerställer aktiva bottenvåningar även mot nordöst. Dessa är planerade som etapp 2 i utbyggnad av kvarteret när Svenska kraftnäts kraftledning är ur bruk. Höga bottenvåningar med stora glaspartier och omsorgsfull gestaltning särskilt vid entréer utgör viktiga inslag i bottenvåningarnas fasad. För att bidra till en levande stadsmiljö har bostadsentréer och även entréer till idrottshallar, hotell och kontor placerats som mest mot Torshamnsgatan, urbana axeln och torget. Bostadsgård har tillgodosetts genom tillgång till gemensam upphöjd gård.

Bebyggelser varierar i höjd mellan två höga våningar för idrottshallar och åtta våningar för bostäder. Därtill föreslås två höghus, 41 respektive 27 våningar höga innehållande bostäder respektive hotell- och kontorsverksamhet.

Planförslaget innebär i korthet:

- Cirka 590 bostäder inklusive sex stycken LSS-lägenheter
- Hotell och kontor
- Padelhallar innehållande sammanlagt 30 padelbanor
- Centercourt för evenemang med möjlighet till 1200 sittplatser
- Verksamhetslokaler för kommersiell service (butiker/restauranger/caféer/gym m.m.)
- En livsmedelsbutik
- Parkeringsgarage med möjlighet för cirka 300 bilparkeringsplatser och cirka 930 cykelparkeringsplatser
- En park om cirka 8000 kvadratmeter
- Ett torg om cirka 1750 kvadratmeter

Miljöbedömning

Stadsbyggnadskontoret beslutar att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL eller MB att en miljöbedömning behöver göras.

Tidplan

En preliminär tidplan för projektet är:

Granskning	2022-08-24 till 2022-09-20
Godkännande SBN	december 2022
Antagande KF	mars 2023

Plandata

Läge, areal, markägoförhållanden

Planområdet ligger i nordvästra delar av Kista i utkanten av Kistas verksamhetsområde. Från sydväst angränsar planområdet Kista äng (dnr. 2013-09481, lagakraft 2021-03-17) med planerade bostadskvarter i sydväst. Området omfattar cirka 3,8 hektar och ligger vid Torshamnsgatan. All mark inom planområdet ägs av Stockholms stad och används delvis som upplagsyta och parkeringsytor.



Ortofoto över detaljplanområdet. Planområdet är markerat rött.

Tidigare ställningstaganden

Regionplan

Tillsammans med Sollentuna och Häggvik är Kista utpekad som en regional kärna. Enligt RUFS 2050 ska förhållningssättet till dessa bland annat vara att planera för en mångsidig och funktionsblandad stads- och bebyggelsemiljö genom att lokalisera arbetsplatsintensiva verksamheter, offentliga funktioner och handel inom ett gångavstånd på 600 meter från stationsläge och bytespunkt. En hög ambitionsnivå i arkitekturen ska hållas och platsens historia vid utformningen av offentliga ytor och stadsrum såsom torg, parker, grönområden, mötesplatser och ytor för aktivitet ska beaktas. Bebyggelsemiljön ska utformas så att det går att ta sig fram på gång- och cykelbanor på ett tryggt, gent och säkert sätt och gång- och cykelstråk ska kopplas till stationer och hållplatslägen.

Vision

Vision 2040 - Ett Stockholm för alla lyfter fram fyra teman som ska utmärka Stockholm 2040: ett Stockholm som håller samman, ett klimatsmart Stockholm, ett ekonomiskt hållbart Stockholm och ett demokratiskt hållbart Stockholm. Att överbrygga de sociala skillnader som finns i staden är ett centralt tema i visionen.

Översiktsplan

Den gällande översiktsplanen för Stockholm har fyra mål för stadens utveckling:

- En växande stad
- En sammanhängande stad
- God offentlig miljö
- En klimatsmart och tålig stad

Enligt översiktsplanen ska planeringen ske utifrån en helhetssyn med hänsyn till olika stadsdelars identitet och kvaliteter.

Planeringen ska bidra till att minska sociala klyftor och att bryta den geografiska segregationen.

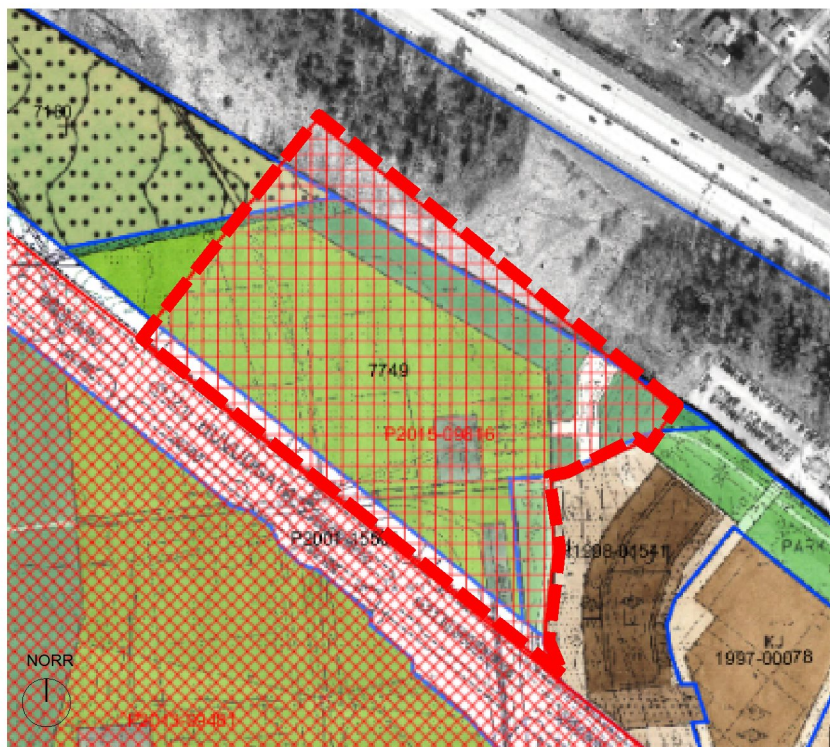
Kista-Järva är i översiktsplanens utbyggnadstrategi utpekad som ett av fyra fokusområden och Kista-Husby-Akalla är utpekad som ett strategiskt samband. Dessa strategiska samband är prioriterade i arbetet för ett sammanhängande Stockholm och är viktiga att stärka ur ett socialt hållbarhetsperspektiv. Enligt översiktsplanen behöver bostadsbeståndet kompletteras i stadsdelsområdet Rinkeby-Kista, samtidigt som de offentliga rummen behöver rustas upp. Det är viktigt att öka blandningen av verksamheter, bostäder och högre utbildning för att ytterligare öka Kistas attraktivitet.

Kista Science City vision och strategi 2010-2020

Visionsprogrammet med målformuleringen Kista Science City innebär att Kista ska utvecklas genom fortsatt tillväxt inom näringsliv och akademi för att bli en av världens ledande science cities. Här ska finnas en internationell känsla i allt från stadens arkitektoniska uttryck till utbud av shopping, från service till mötesplatser, från nöjen och rekreation till kultur och evenemang – en dynamisk levande stad i världsklass. I programmet har fyra utvecklingsområden identifierats: dynamisk näringsliv, utbildning och vetenskaplig miljö, levande stadsmiljö samt god infrastruktur. Aktuell detaljplan omfattas främst av delmålet levande stadsmiljö, som ska uppnås genom god infrastruktur och ett aktivt utbud av boende, arbetsplatser, service, handel och fritid.

Gällande detaljplaner

För området gäller stadsplan PL 7749 med huvudsaklig användning *Parkmark* (laga kraft 1976-08-06), stadsplan PL 7160 med huvudsaklig *parkområde* (laga kraft 1971-04-16) samt detaljplan DP 2001-15501 med huvudsaklig användning *Trafik mellan område* (laga kraft 2006-09-07) för markremsan vid Torshamnsgatan.



Gällande detaljplaner för området. Ungefärligt planområde är markerat med rött.

Kommunala beslut i övrigt

Markanvisning

Exploateringsnämnden har anvisat marken inom del av fastigheten Akalla 4:1 till Playce AB, då kallat Sport hotels of Sweden, i mars 2015.

Start-PM

Stadsbyggnadsnämnden beslutade 2016-02-25 att påbörja detaljplanarbete för en del av fastigheten Akalla 4:1.

Pågående planering i närområdet

Inom Kista pågår för närvarande ett flertal större planeringsprojekt.

I norra Kista växer stadsdelen med ett större bostadsprojekt; detaljplanen för Odde (dnr. 2015-09817). I Odde pågår planering

av cirka 1500 nya bostäder. Inom detaljplanerna möjliggörs även förskolor, verksamheter, park och torg.

I östra delen av Kista, inom verksamhetsområdet, pågår några större detaljplaner. Kvarteret Hekla 1 del 2 (dnr. 2021-05642) planeras för cirka 240 nya bostäder, kontorslokaler och en förskola. Inom fastigheten Isafjord (dnr. 2014-15713) planeras cirka 470 nya bostäder, verksamhetslokaler, en förskola, en park och ett torg.

I övrigt pågår detaljplaner för fastigheter Hornafjord 1, Reykjavik 1 och Grenå 4 i centrala delar av Kista. Inom fastigheten Hornafjord (dnr. 2017-08970) planeras för cirka 100 nya bostäder. Inom kvarteret Reykjavik (dnr. 2019-03406) planeras för 255 nya bostäder, skola, verksamheter och centrum. Kvarter Grenå (dnr. 2019-15399) planeras för cirka 350 bostäder och centrum.

Riksintressen

Inget känt riksintresse finns inom planområdet eller i planens närområde.

Förutsättningar

Natur

Mark och vegetation

Marken inom planområdet består av en blandning av skogsmarker, öppna gräsmarker och mindre vattenmiljöer. Området utgör en central del i ett habitatnätverk för barrskogsfåglar. På flera platser inom planområdet finns enstaka diken och mindre vattendrag. Inom planområdet finns även grusplaner som används som markparkeringsplatser samt en genomkorsande gång- och cykelväg.

Området är svagt kuperat. Marken utgör en större sänka i mellersta delen av planområdet samtidigt som det ligger försänkt i förhållande till intilliggande gatan; Torshamnsgatan. Höjdskillnad mellan högre belägna partier i norr och de lägsta delarna av sänkan vid Torshamnsgatan är cirka tre meter.

Naturvärden

Naturvärdesobjekt

Varken inom planområdet eller inom en buffertzona på 1 km finns någon skyddad natur enligt 7 kap miljöbalken registrerad. Vid naturinventering avgränsades totalt sex områden med klassning som naturvärdesobjekt, fördelade enligt:

- ett objekt med naturvardesklass 3 påtagligt naturvärde
- fem objekt med naturvardesklass 4 visst naturvärde

I bilaga 2 i dokumentet för naturvärdesinventering (*Calluna AB 2021-04-28*) finns objektbeskrivningar för alla de naturvardesklassade områdena. I objektkatalogen i dokumentet för naturvärdesinventering (*Calluna AB 2021-04-28*) framgår motiven till naturvardesklassningen och där finns även representativa bilder till objekten.

Kartan visar inventeringsområdet med resultatet från naturvärdesinventering där naturvärdesobjekten och deras



naturvardesklass framgår. Objekt i klass 1 och 2 återfanns ej vid inventeringen. (Calluna AB)

Naturvårdsarter

I naturvärdesinventeringen noterades sju relevanta naturvårdsarter. Mark inom planområdet har värden knutna till triviallövskog. Även bland fåglarna finns arter som ställer krav på stort lövinslag, exempelvis stare och gröngöling. Gröngölingen påträffades strax utanför området, men bedöms kunna förekomma i investeringsområdet på regelbunden basis. Andra artfynd som indikerar skogliga värden är blåsippa, vilken är kalkgynnad och indikerar mullrik mark, samt granbarkgnagare, vilken indikerar skogliga värden knutna till gran.

En groddjursart, mindre vattensalamander, påträffades i området. Arten är relativt vanlig och reproducerar sig i vattenmiljöer av

olika slag. Dammen inom planområdet utnyttjas som leklokal av mindre vattensalamander.

Av de relevanta naturvårdsarterna i området var grön aspvedbock och stare rödlistade.

Skyddade arter

Inom området finns sex arter som omfattas av skydd enligt artskyddsförordningen (2007:845). De skyddade arterna utgörs av:

- Fågelarter prioriterade enligt Naturvårdsverket: stare, gröngöling, björktrast och grönfink.
- Djurarter skyddade enligt 6 §: mindre vattensalamander.
- Arter skyddade enligt 8 § och 9 §: blåsippa.

Sannolika livsmiljöer för skyddade arter

Av de naturvärdesobjekt och värdeelement som avgränsats vid naturinventeringen (*Calluna AB 2021-04-28*) har sex bedömts vara intressanta ur ett artskyddsperspektiv (redovisade tidigare under rubriken *Naturvärdesobjekt*). Dessa objekt uppvisar sådana strukturer och/eller kvaliteter att de sannolikt nyttjas regelbundet som fortplantningsområde och/eller viloplats för skyddade arter.

Dike


Inom området som har granskats i samband med naturvärdesinventeringen (ett område större än detaljplanområdet) har två diken identifierats. Ett av diken ligger inom detaljplanområdet (naturvärdesobjekt 6 enligt *Naturvärdesinventeringen, Calluna AB 2021-04-28*).

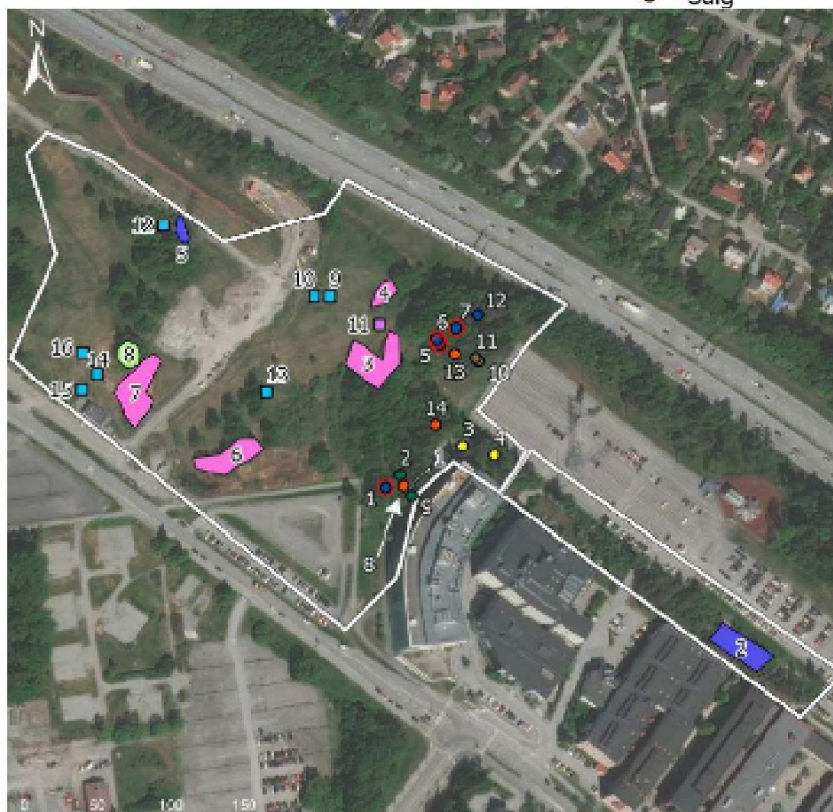
Värdeelement

I investeringsområdet, ett större område än planområdet, registrerades 30 värdeelement, det vill säga element som är särskilt viktiga för investeringsområdets naturvärde.

Värdeelementen utgörs av naturvärdesträd, videbuskage, hagtornsbuskar och rösen. Dessutom registrerades en liten kulle med en lya av räv eller grävling samt ett mindre släntparti med stort fältskikt och exponerad grus/sand. I slänten flög flera exemplar av videsandbi samt ytterligare en obestämd sandbiart.

TECKENFÖRKLARING:

	Inventeringsområdet		Blottat sandyta	Naturvärdesträd	
	Hagtorn		Stenröse		Asp
	Videbuskage		Rävlya		Björk-släktet
	Särskilt skyddsvärda träd		Videbuskage		Död tall
					Gran
					Sälg



Kartan visar inventeringsområdet med registrerade värdeelement (Naturvärdesinventering, Calluna AB).

Grönytefaktor

Grönytefaktor är ett planeringsinstrument som staden har som målsättning att tillämpa i alla nya stadsbyggnadsprojekt i Stockholm stad för att säkerställa sociala värden, biologisk mångfald och klimatanpassning på kvarteretsmark. Kravet på vilken faktor som ska uppnås är beroende av andelen

bebyggd/obebyggd yta. Inom planområdet ska en grönytefaktor om 0,6 uppnås. Genomförandet av grönytefaktorn regleras i exploateringsavtalet som hänvisar till planbeskrivningen. Beräkningar och redovisningar av grönytefaktorn ska biläggas planförslaget.

Geotekniska förhållanden

Planområdet ligger i ett område med postglacial lera. Under leran förekommer finkorniga sediment, utsvallade från den närliggande Stockholmsåsen, och därunder en finkornig morän. Moränen underlagras berg. Eftersom en del av planområdets södra del är hårdgjord sedan tidigare överlagras leran av fyllning i denna del.

Markradon

Ingen förhöjd risk för radon är känd inom planområdet. Markförhållandena med ett mäktigt lerlager innebär att marken kan klassas som låg- till normalradonmark.

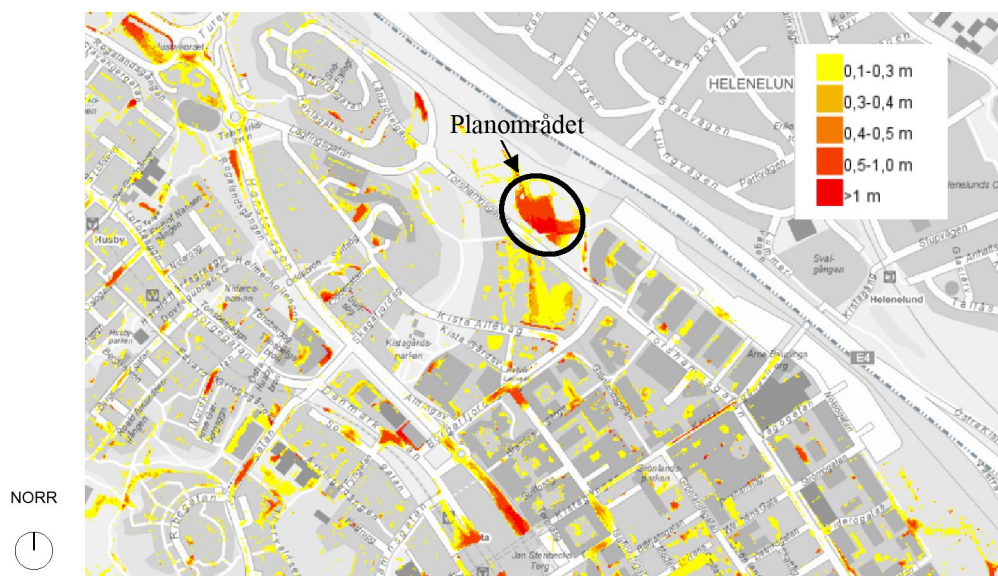
Ras och skred

Planområdet är relativt plan varför det inte kan uppkomma några spontana skred i leran till följd av bebyggelse inom detaljplanområde.

Hydrologiska förhållanden

Översvämningsrisker

Stockholms stads skyfallsmodellering visar att planförslaget vid ett maximalt vattenflöde vid marköversvämning vid 100-årsregn kan leda till översvämning inom planområde. Det röda området på skyfallsmodelleringen i bilden nedan visar att det maximala vattendjupet är över 1,0 meter inom detaljplanområdet.



Stockholms stads dataportal för skyfallsmodellering.

Vattenskyddsområde

Planområdet ligger inte inom något vattenskyddsområde.

Miljökvalitetsnormer för vatten

Planområdet är beläget inom avrinningsområdet för ytvattenförekomsten Edsviken (SE659024-162417). Edsviken är enligt VISS klassad som en vattenförekomst. Idag har Edsviken en otillfredsställande ekologisk status och uppnår ej god kemisk ytvattenstatus. Miljökvalitetsnormer som ska uppnås för Edsviken är god ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus år 2027 (VISS 2020-11-02). Undantag görs för bromerad difenyleter och kvicksilver och kvicksilverföreningar samt tidsfrister för antracen och tributyltenn föreningar. I dagsläget anses det tekniskt omöjligt att sänka föroreningshalten för kvicksilver och bromerad difenyleter, dessa får dock inte öka.

Dagvatten

Hantering av dagvatten ska ske i enlighet med stadens dagvattenstrategi i syfte att utveckla stadens dagvattenhantering mot en mer hållbar inriktning. Strategin gäller vid alla nybyggnationer.

Grundvatten

I moränen under leran förekommer ett slutet undre grundvattenmagasin. Trycknivån i magasinet varierar enligt lodningar 2016-2017 mellan cirka +18,0 och +20,0 meter.

Stadsbild och landskapsbild

Kistas verksamhetsområde utgörs i huvudsak av storkvarterstruktur med byggnader i fem-sju våningar innehållande kontors-, utbildnings- och verksamhetslokaler. De senaste tillskotten – Kista torn i 36 våningar, Scandic Victoria

Tower i 34 våningar, Kista science city i 32 våningar – har blivit nya inslag i Kistas stadsbild. Området kring planområdet är obebyggt med undantag av området sydöst om detaljplanområdet vilket är bebyggt med kontorslokaler i fem våningar.

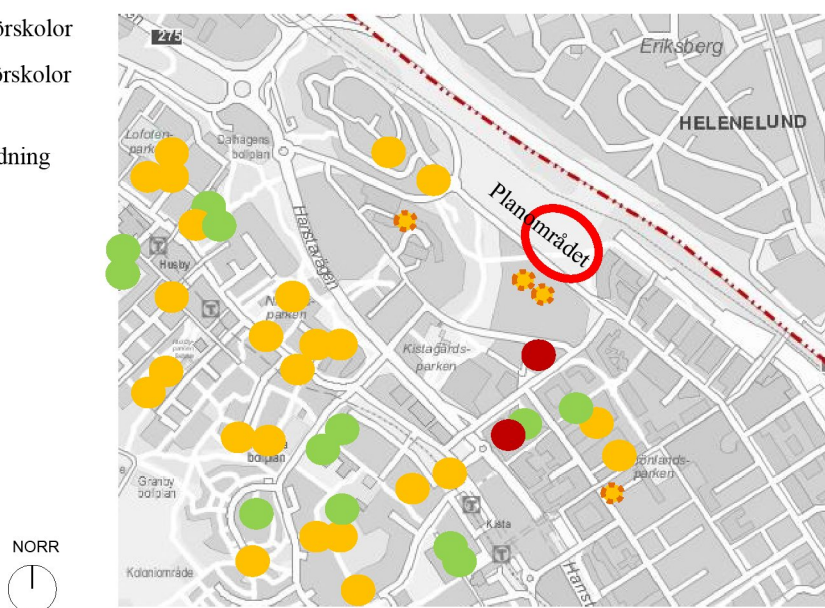
Idag pågår en omvandling i Kistas verksamhetsområde med syftet att åstadkomma en funktionsblandad stadsdel. Verksamhetsområdet kompletteras med andra funktioner, såsom bostäder, hotell, butikslokaler och förskolor, främst i kvartersbebyggelse i sex-åtta våningar samt tydligare stråk och urbana gaturum.

Offentlig service

Skola och förskola

Utbud av utbildningar har en tydlig koncentration i centrala delar av Kista, och i bostadsområdena söder om Kistas tunnelbanestation.

-  Befintliga förskolor
-  Planerade förskolor
-  Skolor
-  Högre utbildning



Målpunkter för utbildning.

I närområdet av planområdet pågår flera detaljplaner innehållande förskolor. I den nya detaljplanen för Kista äng (dnr. 2013-09481, laga kraft 2021-03-17) har planerats för två förskolor med sammanlagt 12 avdelningar som ligger cirka 100 meter söder om planområdet. I detaljplan för Odde (dnr. 2015-09817) planeras också för sammanlagt 22 förskoleavdelningar. I detaljplan för kvarteret Hekla (dnr. 2015-11509) möjliggörs för en förskola om fyra avdelningar.

Kommersiell service

Kommersiella verksamheter är framförallt koncentrerade i Kista galleria med stort utbud av butiker, nöje, service och bibliotek. Gallerian ligger cirka 800 meter bort från planområdet. Kistamässan och Scandic Victoria Tower öster om området bidrar till enstaka och tillfälliga kommersiella aktiviteter.

Gator och trafik

Gatunät och biltrafik

Kista är strategiskt placerad intill E4:an och därmed tillgänglig både regionalt och nationellt. Från sydväst angränsar detaljplanområdet Torshamnsgatan som är en storskalig trafikinfrastruktur. Torshamnsgatan är en lång öst-västlig gata i Kista och är i dagsläget utbyggd. Torshamnsgatans sektion har setts över i samband med detaljplanen för Kista äng i syfte att minska karaktären av trafikled och gestalta den som stadsgata. Torshamnsgatan får en karaktär av en grön boulevard med generösa trottoarer där storskaliga trädtrader avgränsar gångtrafik från cykel- och biltrafik. På Torshamnsgatan är cykeltrafik separerad från biltrafik. Dubbelriktade cykelbanor och möjlighet till kantstenparkering planeras på både sidor av gatan.

Planerade urbana axeln i Kista äng (dnr. 2013-09481, lagakraftvunnen 2021-03-17) passerar genom planområdet. Urbana axeln är områdets primära gångstråk. Stråket ingår i ett större sammanhängande stråk som har potential att bli ett av Kistas viktigaste och levande gångstråk.

Med utgångspunkt från tidigare trafikmätningar från 2017 kan det konstateras att det i nuläget är relativt höga trafikmängder på Torshamnsgatan i anslutning till detaljplanområdet med närmare 6400 fordon per dygn. Det uppskattade trafikflöden per dygn i området med tillkommande trafik från de pågående detaljplanerna i området, och framtida exploateringar norr om Torshamnsgatan redovisas på bilden nedan.



Det befintliga gång- och cykelnätet i anslutning till planområdet är välutbyggt. Pendelstråket på Torshamnsgatan ansluter mot Sollentuna norrut och Kista centrum söderut. Det löper idag en cykelbana tvärs genom planområdet vilken förbinder området till Kistagången-med korsning vid Victoria Tower och vidare mot pendeltågsstationen Helenelund.

Idag löper inga busslinjer förbi planområdet. Busslinjer 155, 514, 537 och 627 har linjesträckning från Kista bussterminal mot Borgafjordsgatan och Kista Alléväg via Torshamnsgatan. I övrigt trafikeras aktuell sträcka även av buss 518 endast under vissa tider. Närmaste busshållplatser till planområdet är Kista alléväg som ligger cirka 230 meter söder om planområdet. På Torshamnsgatan ligger den närmaste busshållplatsen cirka 350 meter bort från planområdet.

Angöring till planen för fordonstrafik sker genom Torshamnsgatan idag. Med cykel nås planområdet även genom en befintlig cykelväg som korsar området i en nordost-sydvästlig riktning.

Trafikbuller

Planområdet ligger i nära anslutning till E4:an vilket innebär att bullernivåerna är höga. De höga bullernivåerna kommer att ställa krav på såväl placering som utformning av byggnaden om riktvärden för bostäder ska kunna nås.

Farligt gods

E4:an som passerar norr om planområdet utgör en primär väg för transporter av farligt gods. Detta innebär att stora mängder transporter passerar planområdet varje dag. På E4:an kan det transporteras ämnen av samtliga de nio farliga godsklasserna i varierande omfattning. Det kortaste avståndet mellan planområdet och E4:an är cirka 90 meter och det längsta är cirka 110 meter.

Det kan förväntas att det transporteras flera olika ämnesklasser på E4:an och att det dagligen sker transporter av farligt gods på berört vägsnitt. Enligt statistiken från 2015 kan det uppskattas att det dagligen passerar cirka 170 antal transporter med farligt gods förbi planområdet (sammanlagt för båda riktningarna).

Ungefär 600 meter söder om planområdet och cirka 700 meter öster om planområdet finns tankstationer. Med hänsyn till avståndet mellan tankstationerna och planområdet har det bedömts att tankstationerna ger ett marginellt riskbidrag och att de därmed inte behöver beaktas i planen.

Kraftledningar och elektromagnetiska fält

Norr om planområdet, parallellt med E4:an har Svenska kraftnät två 220 kV-ledningar tillhörande stamnätet för el. Svenska kraftnätet planerar att riva ledningarna när förstärkning av stamnätet i Storstockholm är genomförd. Detta kan komma att bli aktuellt som tidigast år 2027. Enligt Svenska kraftnätet krävs ett avstånd på 35 meter från närmaste lednings mittfas för att magnetfältsvärdet på 0,4 mikrottesla ska innehållas. Verksamheter där människor varaktigt vistas får inte planeras närmare än det avståndet som anges ovan.

Förorenad mark

Marken inom området domineras av naturliga jordlager av lera/torrskorpelera och ingen känd förorenande verksamhet har bedrivits inom området. Föroreningsnivån i området är generellt låg. I de östra delarna av planområdet uppmäts dock halter av arsenik, bly och zink som överskrider storstadsspecifika riktvärden. Förorening finns endast i det ytligaste mull/torvlagret. Den representativa halten av PCB överskrider det

storstadsspecifika riktvärdet medan övriga ämnens representativ halt underskrider riktvärdena. TOC-halterna i området är ställvis höga, i nivåer högre än tillåten halt för deponering, bl.a. i mull/torv prov där storstadsspecifika riktvärden överskrids. Föroreningshalterna i sedimenten indikerar en klassning som MKM-massor vid ett eventuellt omhändertagande (map PCB, Cu, Zn och alifater). Inom planområdet noterades dessutom förekomst av benso(a)pyren i grundvattnet.

Planförslag

Övergripande

Utgångspunkt för förslaget har varit att skapa en välintegrerad attraktion- och mötesplats i stadsdelen Kista, i utkanten av Kistas verksamhetsområde. Planen omfattas av ett stort område motsvarande fyra normalstora kvarter samt en ny stadsdelspark med areal om cirka 8000 kvadratmeter. Förlängning av den planerade urbana axeln från Kista ängs löper genom planområdet, mellan den planerade parken och kvarteret. Ett torg föreslås vid korsningen Torshamnsgatan/urbana axeln.



Situationsplan. Detaljplanområdet är markerat rött.



Illustrationsplan över planområdet. Detaljplanområdet är markerat rött. (Wingårdhs arkitekter)

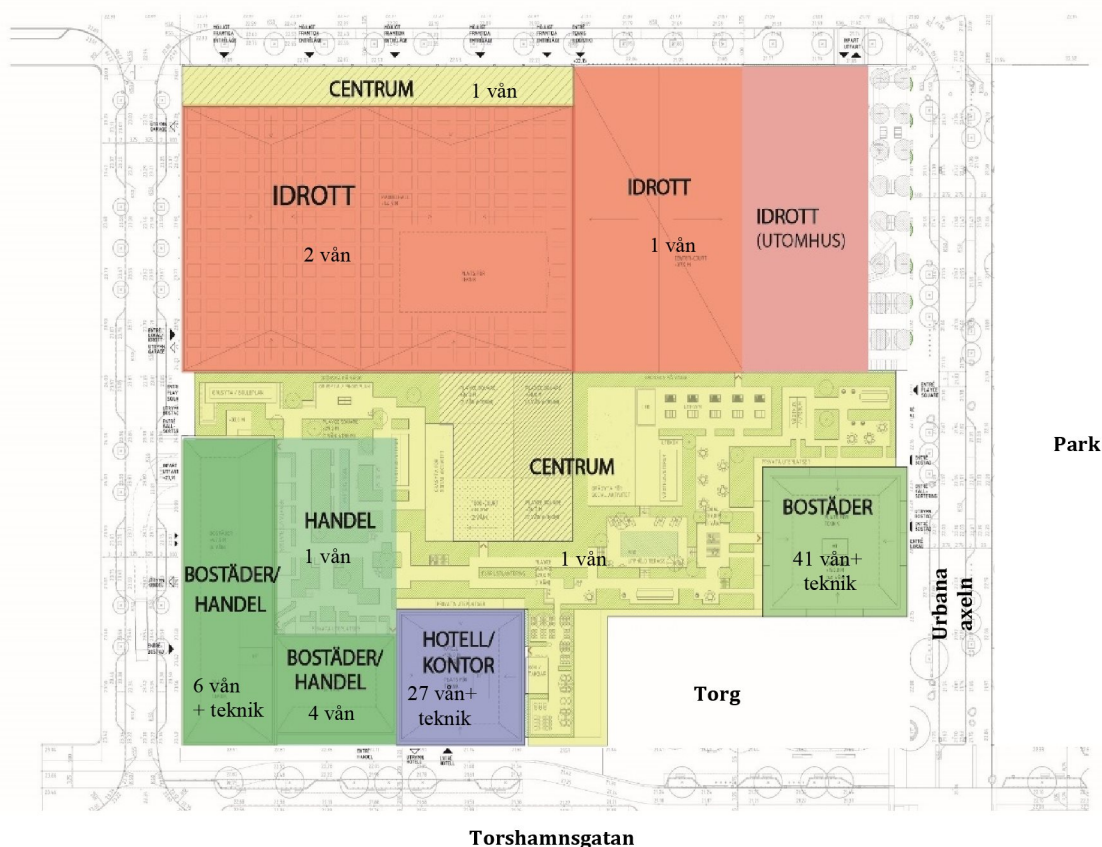
Kvarteret är ett komplex med byggnader i en till sex våningar i låg delen samt två höghus i 41 respektive 27 våningar. De olika funktionerna avtecknar sig som olika volymer med olika formspråk som säkerställer ett variationsrikt kvarter.



Vy från sydost. Bostadshuset i 41 våningar syns i höger sidan av bilden och hotell/kontorshuset i 27 våningar syns i vänster sidan av bilden. (Wingårdhs arkitekter).

Bebyggelsen innefattar två idrottshallar, där det planeras för padelbanor, i nordöstra delen av kvarteret. En av padelhallarna har potential att ställas om till en centercourt lämpad för evenemang och matcher med utrymme för 1200 sittplatser. Idrottshallarna är integrerade med bostäder, hotell, kontor, livsmedelsbutik och ett underbyggt garage. Bostäderna är uppdelade i två delar; ett höghus i 41 våningar som ligger mot urbana axeln och torget samt två bostadskroppar i sex och fyra våningar på sydvästra delen av kvarteret. På kvarterets nordöstra hörn möjliggör detaljplanen för utomhusidrott på en upphöjd terrass.

Detaljplanen möjliggör för en utveckling som genom funktioner av offentlig karaktär såsom idrott, livsmedelsbutik, restauranger, kaféer och olika typer av centrumändamål vilka bidrar till en levande och attraktiv stad. Entréhall till idrottsanläggningen, den så kallade Playce Square, är integrerad med en foodcourt, och utgör en viktig del av bebyggelsen. Inom detaljplanen har dessutom en park och ett torg möjliggjorts vilka också bidrar till att förstärka platsen som målpunkt.



Illustrationsplan- Markanvändningar och höjder inom kvarteret.

Kvarteret omfattar cirka 86 800 kvadratmeter bruttoarea nybebyggelse. Ytan fördelar sig på 36 000 kvadratmeter bostäder, 21 000 kvadratmeter hotell och kontor, 11 500 kvadratmeter idrott, 3 400 kvadratmeter lokaler för centrumändamål i etapp 1 och 550 kvadratmeter lokaler för centrumändamål i etapp 2, 1 700 kvadratmeter lokaler för handel, 8 500 kvadratmeter parkering, 1000 kvadrat meter för inlastning. En yta på cirka 2 000 kvadratmeter för kommunikation sammanbinder bebyggelsens olika delar.

Detaljplanen möjliggör även tre nya gator som avgränsar bebyggelsekvarteret från nordost, nordväst och sydost. De planerade gatorna kommer utöver kvarteret tillgängliggöra den ännu oplanerade marken belägen nordost om planområdet vilket är av vikt när ytterligare utveckling av området blir aktuellt.

Ny bebyggelse

Bebyggelsestruktur

Detaljplanen bidrar till att skapa kvarterstruktur och levande stadsgator i västra delar av Kistas verksamhetsområde. Föreslagen bebyggelse med olika byggnadsvolymer i varierade höjder formar ett stort och tätt kvarter inramat av Torshamnsgatan och tre nya gator. Bebyggelsen skapar i samspel med de planerade bostadskvarteren mot Torshamnsgatan ett tydligt gaturum. Genom lokaler i bottenvåningar bidrar bebyggelsen även till omvandlingen av Torshamnsgatan till en stadsgata. Skalan på de föreslagna byggnadsvolymer mot Torshamnsgatan relaterar till planerade bostadskvarter på andra sidan Torshamnsgatan. Undantaget är det höga bostadshuset och byggnaden för hotell/kontor som skiljer sig med sina 41 respektive 27 våningshus, vilka utgör en tydlig accent och nya inslag i Kistas siluett.

De två planerade höghusen ligger i anslutning till ett nytt torg vid korsningen Torshamnsgatan/ urbana axeln, och bidrar därmed till att omvandla platsen till en viktig knutpunkt i området. Torget blir den naturliga mötesplatsen och huvudentrén till kvarteret. Torget kommer att få en aktiv karaktär genom programmering med aktiviteter som riktas mot yngre befolkningen i Kista. Torget är ett hörntorg och har ramats av lokaler i bottenvåningar. (Se ytterligare beskrivning under rubriken *Torg* nedan).




Publika bottenvåningar

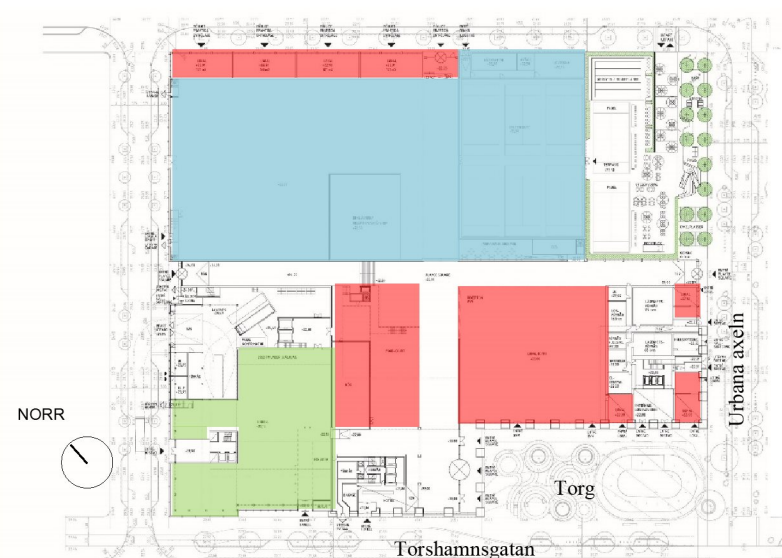
Planområdet har med sin placering vid den viktiga planerade urbana axeln, Torshamnsgatan och Kista äng, ett strategiskt läge i

utkanten av Kistas verksamhetsområde. Torshamnsgatan är planerad att omvandlas till en levande stadsgata. För att bidra till stadslivet säkerställer planförslaget publika bottenvåningar och entréer som vänder sig som mest mot torget, Torshamnsgatan och även urbana axeln. För att säkerställa öppna bottenvåningar har flera planbestämmelser tillkommit däribland krav på verksamhetslokaler i bottenvåningar (bestämmelse **C**, **C1** och **C2**). Mot nordöst säkerställer också detaljplanen för centrumändamål som etapp 2 i utveckling av kvarteret när Svenska kraftnäts kraftledning är ur bruk. I och med att markremsan norr om padelhallen inte får byggas så länge som kraftledningen är kvar så reglerar detaljplanen genom en administrativ bestämmelse (**a1**) att bygglov inte får ges förrän kraftledningen tagits ur bruk.

En livsmedelsbutik har säkerställts i bottenvåning av kvarteret mot sydväst (markanvändning **H**). En inlastningszon som servar hela byggnadskomplexet har möjliggjorts inom ytan tillhörande livsmedelsbutiken med infart och utfart på lokalgatan.

För att säkerställa att verksamhetslokaler och lokal för handel i bottenvåningar får ett öppet intryck mot allmän plats reglerar detaljplanen lägsta tillåtna bjälklagshöjd (utformningsbestämmelser **f3** och **f4**), samt minsta andelen glaspartier i bottenvåningar (utformningsbestämmelser **f9** och **f10**).

-  Idrottshallar. Planen möjliggör lokaler för centrumändamål också om behovet uppkommer i framtiden.
-  Verksamhetslokaler
-  Handel



Placering av lokaler för centrum och handel i bottenvåningar

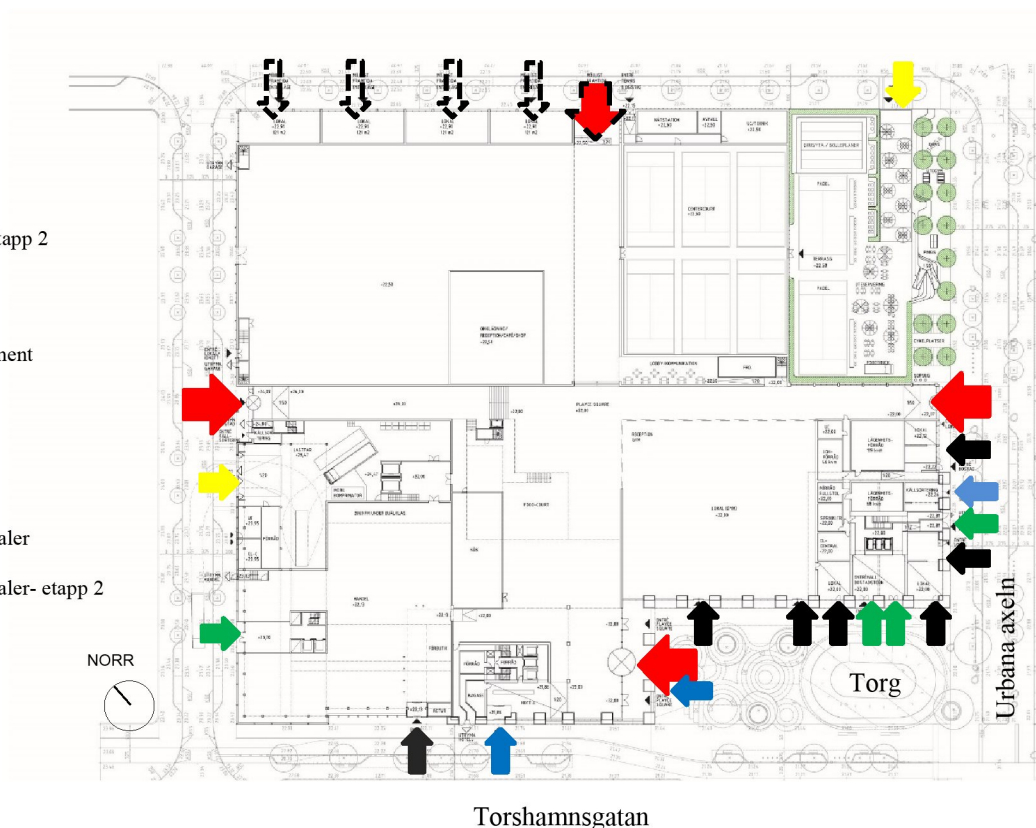
Playce square

I centrum av kvarteret ligger Playce square, ett väderskyddat atrium, genom vilken flera funktioner kan nås. Det centrala rummet nås via torget vid Torshamnsgatan, men även via kvarterets sekundära entréer mot nordväst och sydöst. Playce square fungerar som en mötespunkt (markanvändning C1), och möjliggör passage genom kvarteret. Utformningsbestämmelse f8 säkerställer genomgående passage i kvarterets bottenvåning mellan entréer mot sydöst, nordöst och nordväst och huvudentrén mot torget. Detta kommer genom gångflöde genom kvarteret bidra till en bättre tillgänglighet i området.

Entréer

Generellt har entréer en hög täthet mot torget, Torshamnsgatan och urbana axeln, detta för att bidra till ett ökat stadsliv på huvudstråken. Flera utformningsbestämmelser har reglerats i plankartan för att säkerställa placeringen av entréer och entrétätheten.

-  Entré Playce square
-  Entré Playce square- etapp 2
-  Entré Bostäder
-  Entré Bostadskomplement
-  Entré Hotell
-  Lastfar, garage
-  Entré Verksamhetslokaler
-  Entré Verksamhetslokaler- etapp 2
-  Entré Teknik



Entréplaceringar i kvarteret (Wingårdhs arkitekter).

Detaljplanen reglerar att huvudentré till kvarteret ska placeras mot torg. Utöver huvudentrén ska entréer till kvarteret finnas mot sydöst (urbana axeln) och nordöst och nordväst. En planbestämmelse om placering (**p1**) säkerställer att entré ska finnas även mot nordöst när kraftledningen är ur bruk, och de planerade centrumlokalerna mot nordöst (etapp 2 av utbyggnad av kvarteret) finns på plats. Detaljplanen reglerar också att huvudentré till 41-våningshuset ska placeras mot torget. Hotell- och kontorsverksamhet (27-våningsbyggnaden) ska ha entréer både mot torg och mot Torshamnsgatan. Livsmedelsbutiken ska ha sin entré mot Torshamnsgatan.



Den vänstra bilden illustrerar kvarterets huvudentré mot torget, och den högra bilden illustrerar kvarterets entré mot nordväst. (Wingårdhs arkitekter).

Gestaltning fasader

Tornen har ett distinkt gestaltningstema som präglas av lätthet och ljushet. I övrigt kontrasterar kvarterets bebyggelse emot tornens gestaltning för att framhäva dem. Kvarterets övriga byggnader präglas av texturer och kulörer som ger en kontrasterande närvaro och visuell tyngd. Bebyggelsen är också visuellt indelad i tydliga delvolymmer till en skala som anpassas till bebyggelsen i omgivningen. Denna visuella indelning består av livförskjutningar och skillnader i kulör och material.

Tornen är gestaltade med ett vitt halvgenomskinlig skikt av järnfritt glas utanför de egentliga ytterväggarna. Eventuella inglasningar av balkonger utförs med klart transparent glas och med en distans från det yttre glasskiktet för att skapa en reliefverkan.

De lägre byggnadsvolymerna kläs med skivmaterial i olika varma kulörer. Skivmaterialen kan bestå av metallplåt, fibercement eller trä, som lackats, målats, patinerats eller på annat sätt behandlats till lämplig kulör. Skivmaterialen kompletteras med utanpåliggande profiler, som bidrar med ett spel av ljus och skugga som ger varierande skala och textur åt fasaderna. Socklar föreslås vara i natursten eller betong, som samverkar med omgivande markplanering.

Gestaltning av fasader har reglerats genom utformningsbestämmelser **f12**, **f13**, **f14** och **f15** i plankartan.



Vy från Torshamnsgatan mot nordväst över bostadshuset i 41 våningar och hotell/kontorshuset i 27 våningar. Till vänster syns bostadskvarteren i Kista äng. (Wingårdhs arkitekter).

Generellt har hänsyn tagits till föreslagna bostadskvarter i detaljplanen för Kista äng i utformning av kvarteret vad gäller höjd, undantaget höghusen. Högsta totalhöjd reglerar höjd för

planens två höghus, och högsta nockhöjd reglerar höjder i övriga delar av kvarteret.



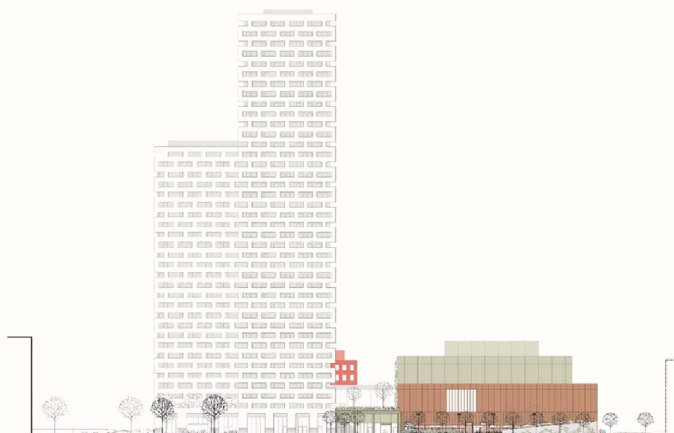
Vy från korsningen Torshamnsgatan/lokalgatan mot öst. Illustrationen visar bostadshuset i sex och fyra våningar. (Wingårdhs arkitekter).



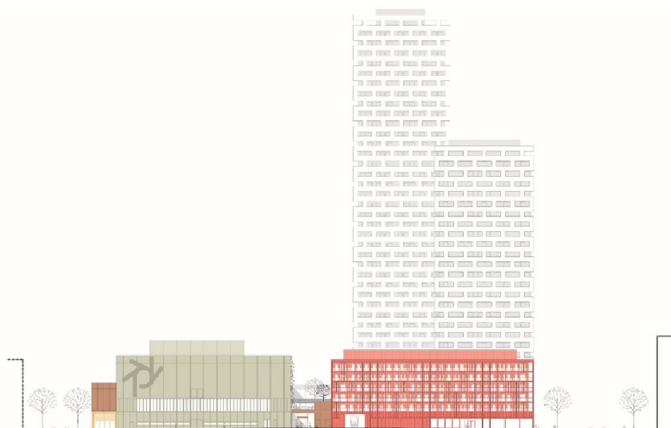
Vy mot kvarterets norra hörn. Illustrationen visar kvarterets padelhall samt utbyggnaden med centrumlokaler mot nordöst. (Wingårdhs arkitekter).



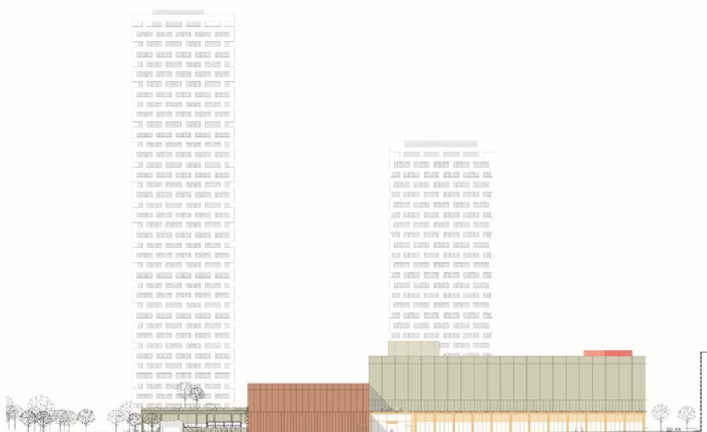
Vy mot kvarterets östra hörn. Garageinfarten syns i bilden. (Wingårdhs arkitekter).



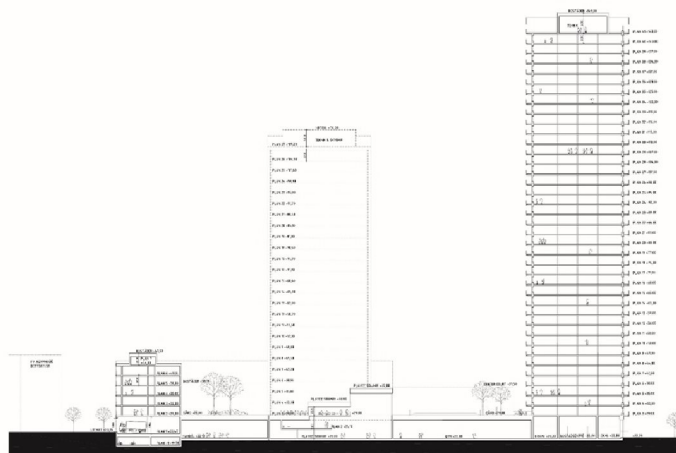
Sydöstlig fasad - fasad mot urbana axeln (Wingårdhs arkitekter).



Nordvästlig fasad (Wingårdhs arkitekter).



Nordöstlig fasad (Wingårdhs arkitekter).



Nordväst-sydöstlig sektion genom kvarteret (Wingårdhs arkitekter).

Balkonger

Höga bostadshuset förses med balkonger integrerade i byggnadsvolymen. Balkongerna löper runt hela volymen och ger lägenheter tillgång till balkonger. Balkongräcke föreslås av glas, och är en del av höghusets gestaltskoncept. För att ge möjlighet till att använda balkongerna under längre perioder på året medges i detaljplanen inglasning av balkongerna. Utformning av balkongerna har reglerats i utformningsbestämmelser **f14** och **f16**.



Vy från Torshamnsgatan mot nordväst. Visualiseringarna illustrerar det höga bostadshusets balkonger när samtliga inglasade balkonger är stängda i den vänstra bilden, och när de är öppna i den högra bilden (Wingårdhs arkitekter).

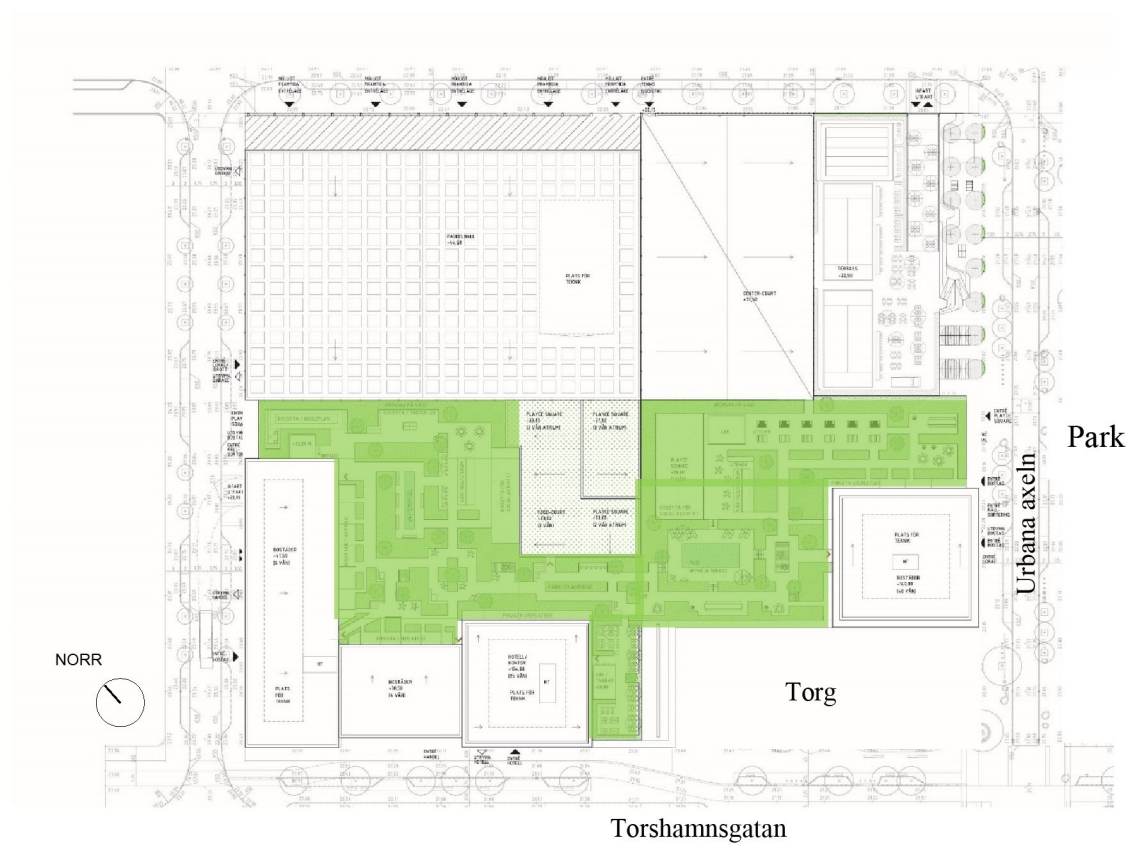


Höga bostadshusets balkonger med inglasade balkonger som en del av fasadens gestaltning (Wingårdhs arkitekter).

I den sydvästra delen av kvarteret där planen möjliggör bostäder i fyra till sex våningar får balkonger inte kraga ut över allmänplatsmark. Däremot får utkragande balkonger finnas över den upphöjda bostadsgården. Detta har reglerats i plankartan genom utformningsbestämmelser **f7** och **f18**.

Bostadsgård

I och med att större delen av kvartersmark är bebyggd har bostäderna inom kvarteret fått tillgång till en bostadsgård om cirka 5000 kvadratmeter, på en sockelvåning. Ett förslag på möjlig utformning av kvarterets innergård är framtagen. I utformning av gården har Stockholms stads krav på grönytefaktor samt lokalt omhändertagande av dagvatten haft betydande roll. På den upphöjda bostadsgården finns plats för bland annat boule, pingis, utegym, pool, växthus och lek, vilket främjar sociala aktiviteter. De lägenheter som ligger på samma plushöjd som den upphöjda bostadsgården har fått tillgång till uteplatser mot gården. Utformningsbestämmelse **f6** har reglerats i plankartan för att säkerställa att taken ska utformas som uteplats.



Placering av den upphöjda bostadsgården i kvarteret är markerad grönt (Wingårdhs arkitekter).



Bilden illustrerar den upphöjda gården, sett från sydöst (Wingårdhs arkitekter).

Utomhusidrott

I det östra hörnet av kvarteret, vid korsningen urbana axeln/lokal gatan, möjliggör detaljplanen för en terrass med plats för två padelbanor, bouleplaner och uteservering på kvartersmark. Terrassen ligger ovanför garaget och är tillgänglig via urbana axeln. Till terrassen hör även en markremsa på en lägre nivå mot urbana axeln där finns utrymme att anordna cykelplatser, utegym och dagvattenåtgärder.



Bilden illustrerar den terrassen för utomhusidrott i kvarterets östra hörn. Eventuella ändringar i terrassens utformning och nivåskillnaden med gatan kan förekomma. (Wingårdhs arkitekter).

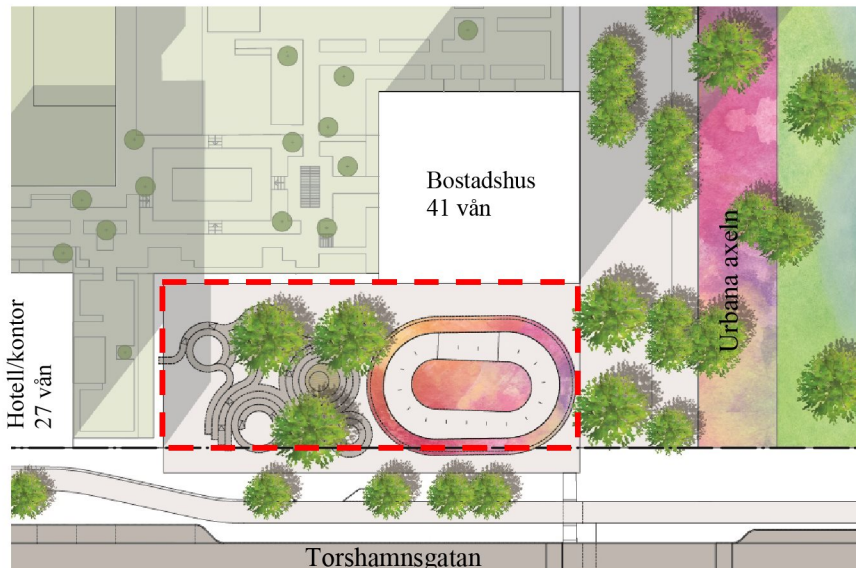
Torg

Kvarteret kommer med sina två höghus bli en signalbyggnad i Kista och ett tydligt fondmotiv på urbana axeln som förväntas bli ett primärt gång- och cykelstråk. Detaljplanen möjliggör ett torg i ett solbelyst läge i anslutning till korsningen Torshamnsgatan- urbana axeln i planområdets sydöstra del. Ett torg, som i samspel med en ny anlagd park (läs mer om parken nedan) skapar en viktig mötespunkt i Kista, är betydelsefullt för platsen. Torget föreslås utformas som en öppen mötesplats med fokus på fysisk aktivitet där gestaltningen knyts ihop av lekfulla löparbanor. Centralt på torget planeras en rollerderbybana, som vävs ihop materialmässigt med löparbanorna, att anläggas. Ytan kan även användas för skate, BMX, kickbike mm samt som evenemangsplats. Löparbanorna kompletteras med skateelement, nedsänkta planteringar, soffor och bänkar samt en läktare som även kan användas som scen. En bredare remsa av torget lämnas öppen mot Playce för att kunna hantera stora flöden av människor vid evenemang och för att möjliggöra plats för uteserveringar.

Detta tillsammans med publika verksamhetslokaler mot torget tillför liv och rörelse, vilket bidrar till en trygg och levande plats.



*Vy från korsningen Torshamnsgatan/urbana axeln mot torget
(Wingårdhs arkitekter).*



Illustrationsplan för torget (Funkia AB). Lokalisering av torg är markerat rött.

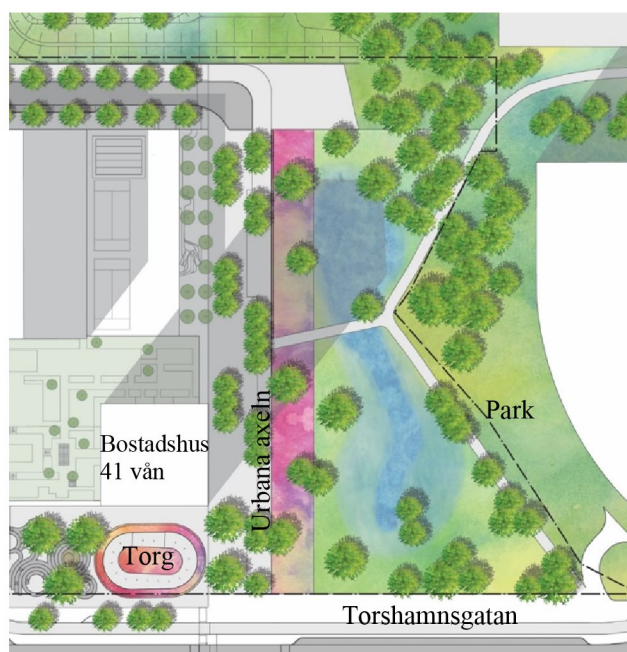
Park

Detaljplanen möjliggör en park på sydöstra sidan av bebyggelsekvarteret. Ytan består idag av en grönyta med en skogbeksädd sluttning upp mot en större parkeringsyta som ligger utanför planområdet.

Då undersökningar visat att tjejer och unga kvinnor i lägre grad använder Stockholms stads sport- och aktivitetsytor så har fokus i projektet legat på att uppmuntra till rörelse och en aktiv fritid för denna grupp. För att undersöka hur målgruppen unga tjejer själva skulle vilja utforma en park togs en riktad dialogprocess fram som vände sig till tjejer i åldern 12-25 år ifrån Järvaområdet. Dialogen utformades som en kreativ workshopserie på ungdomsgården i Kista under våren 2019, samt som ett frågeformulär vilket delades ut på de omgivande ungdomsgårdarna i Järva. Utifrån dialogresultatet togs sedan en gestaltning för parken fram.

Tack vare parkens storlek kan den inrymma både lugnare och mer aktiva zoner. Parkens aktiva delar placeras i närhet till urbana axeln, som är utformad som ett gångfartsområde, och torget för en sammankoppling av aktiva ytor och rörelse, medan de lugnare delarna ansluter till den befintliga skogsslånt som bevaras.

Höjdskillnaderna i parken hanteras med växtbeklädda slänter och murar för att möjliggöra en stor nyttjandegrad av parkens yta. I parken planeras för en damm som hanterar dagvatten från parken och omgivande ytor samt delar av det skyfallsvatten som når planområdet. Det innebär att en större yta av parken ska kunna översvämmas vid ett 100 års regn. I anslutning till dammen anläggs rekreativa ytor med vilsamma och mer avskilda sittmöjligheter.

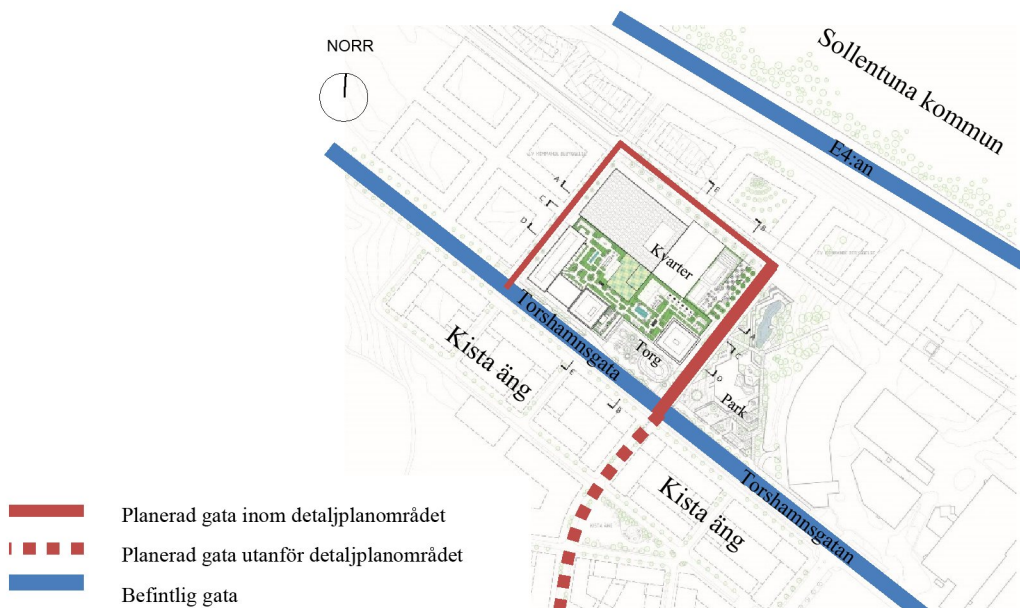


Illustrationsplan för parken (Funkia AB).

Gator och trafik

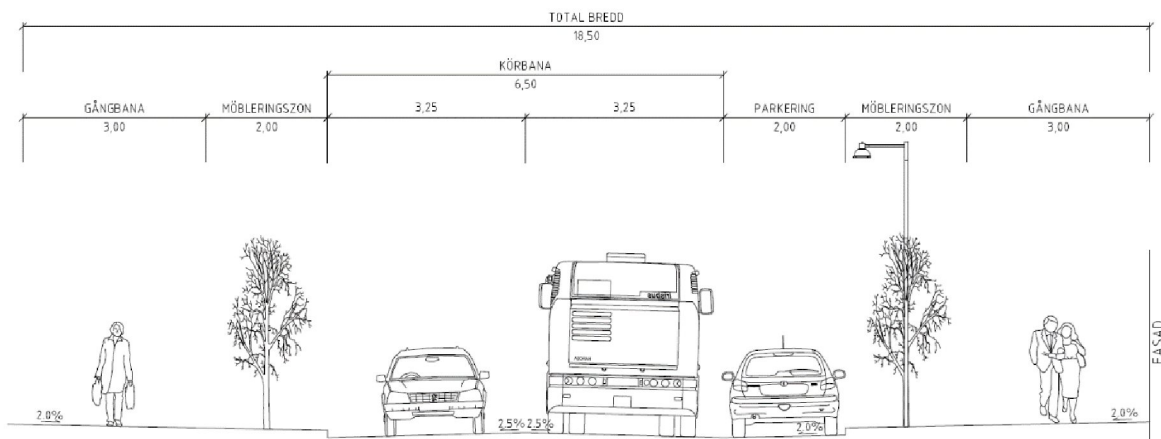
Gatunät och biltrafik

Detaljplanen möjliggör tre nya gator som avgränsar bebyggelsekvarteret från nordöst, nordväst och sydöst. De nya gatorna tillgängliggör planområdet från andra håll än Torshamnsgatan.



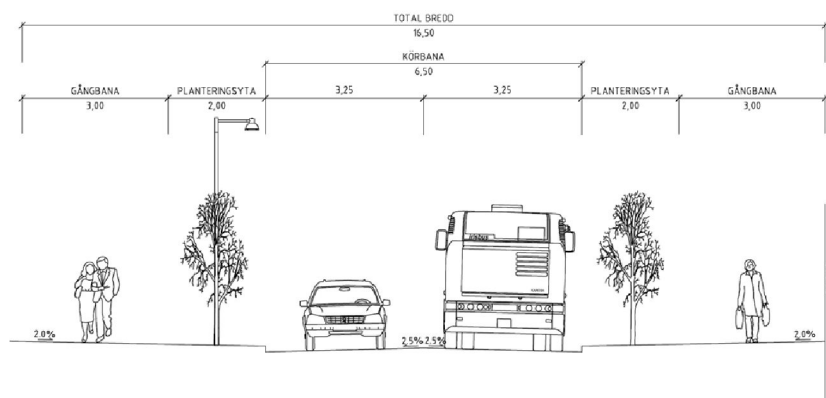
Kartbilden illustrerar befintliga och planerade gator inom och in anslutning till planområdet (Wingårdhs arkitekter).

De planerade gatorna i detaljplanen ansluter till det befintliga gatunätet i området. På lokalgatan nordöst om kvarteret föreslås att cykling ske i blandtrafik. Torshamnsgatan har mycket goda förutsättningar för cykling. Här bedöms trafikflödet bli mycket lägre än Torshamnsgatan vilket gör det lämpligt att cykling ska kunna ske i blandtrafik. Med föreslagen sektion blir gatan 20,5 meter bred.



Föreslagen sektion för lokalgatan nordost om kvarteret (Sweco).

Lokalgatan nordväst om kvarteret är en förlängning av en gata med grändliknande karaktär i Kista äng. Jämfört med sträckan i Kista äng väntas lokalgatan bli mer trafikintensiv, inte minst av transportfordon, och föreslås därför få annan karaktär. Med föreslagen sektion blir gatan 16,5 meter bred.



Föreslagen sektion för lokalgatan nordväst om kvarteret (Sweco).

Den urbana axeln sydöst om kvarteret sträcker sig från centrala delar av Kista via Kista äng och in till planområdet. I framtida planer kan det även bli aktuellt att stråket fortsätter under E4 och in i Sollentuna. Urbana axeln kommer vara en viktig koppling i området framför allt för gående och cyklister. Urbana axeln utformas för att vara tillgängligt och anpassat för fotgängare och cyklister. Norr om Torshamnsgatan, det vill säga där aktuellt detaljplanområde tar vid, föreslås urbana stråket vara utformat som ett gångfartsområde som är enkelriktat för motorfordon i riktning mot Torshamnsgatan från lokalgatan nordöst om planområdet. Det innebär att all motorfordonstrafik kommer att åka in till kvarteret via lokalgatan nordväst om kvarteret vilket har möjlighet att skapa höga vistelsevärden för fotgängare och cyklister på urbana axeln.

Gång- och cykeltrafik

Samtliga gator inom detaljplanområdet utformas så att gående kan röra sig tryggt. Gångtrafikanter får utrymme på trottoarer på alla tre lokalgatorna inom detaljplanområdet. Trottoaren får en bredare sektion mot urbana axeln. Cykeltrafik sker huvudsakligen längs med Torshamnsgatan. Eftersom standarden på cykelbanor på Torshamnsgatan är hög sker därför cykling i blandtrafik på nyplanerade gatorna inom detaljplanområdet.

In- och utfart till kvarteret

Den nya bebyggelsen medför ett behov av leveranser. Behovet av en större inlastningszon som serverar hela kvarteret har tillgodosetts inom byggnadskomplexet i anslutning till

livsmedelsbutiken och Playce square. Lastplatsen har in- och utfart mot lokalgatan på nordvästra sidan av kvarteret. Körbara in- och utfart till lastplatsen har också inrymts i bygganden.

Bilparkering

Parkering för bostäder.

Det lägespecifika parkeringstalet har identifierats till 0,53 för projektet. Lägespecifika parkeringstal bestäms utifrån de lägesegenskaper en fastighet har (kollektivtrafiktillgänglighet, närhet till city, m.m.). Projektspecifikt parkeringstal och grönt parkeringstal har tillämpats i projektet. Då en övervägande del av lägenheterna planeras bli så kallade smålägenheter bedöms detta möjliggöra en nedräkning av parkeringstalet vilket ger ett projektspecifikt parkeringstal på 0,39 parkeringsplatser per lägenhet. Med mobilitesåtgärder motsvarande grundläggande nivå har projektet fått ett grönt parkeringstal för bil på 0,35.

Parkeringsplatser för verksamheter.

De kommersiella verksamheter som anses ha ett parkeringsbehov är hotell, kontor och idrott. I och med att det finns en samlokalisering av olika verksamheter i kvarteret finns förutsättningar till samnyttjande av parkeringsplatser. Samnyttjandet kan dock inte ske med boendeparkering eftersom man vill möjliggöra för boende att lämna bilen hemma och ha en fast plats. När det gäller parkeringsbehovet för LSS-boendet består det endast av besöksparkering vilket anses kunna samnyttjas med övrig parkering. För verksamheter i detaljplanen görs följande bedömning:

- Kontor: 4 platser per 1000 kvm BTA
- Hotell: 4 platser per 1000 kvm BTA
- Idrott: 2 platser per spelbana

Antalet bilparkeringsplatser som behöver anläggas i kvarteret för boende och verksamheter är totalt 258 stycken. I planförslaget finns möjlighet till 301 parkeringsplatser inklusive sex handikapparkeringsplatser. Bilparkeringsbehovet tillgodoses i ett underjordiskt garage.

I och med att projekt löser parkeringen i öppna garage med flytande platser anordnas besöksparkering genom samnyttjande och därför görs inget påslag på parkeringstalet.

Cykelparkering

För bostäder beror antalet cykelparkeringsplatser på lägenhetsstorlekar och förmodat antal boende men en riktlinje är

att alla boende ska kunna parkera en cykel i anslutning till sin bostad. För detta projekt gäller 3 cykelpaltser per 100 kvadratmeter BTA för bostäder.

Antalet cykelparkeringsplatser för andra verksamheter och ändamål behöver också tillgodoses. För projektet har ett cykeltal på 20 platser per 1000 kvadratmeter BTA har tillämpats för kontor. Ett lämpligt cykelparkeringstal för idrottsanläggningarna är 25 platser per 100 besökare. Utgångspunkten är att varje spelbana har 4 stycken besökare.

Antalet cykelparkeringsplatser som behöver anläggas i kvarteret är 830 stycken. I planförslaget finns möjlighet till cirka 925 cykelplatser varav 875 cykelplatser ordnas inomhus.

Tillgänglighet

Planförslaget möjliggör för ökad tillgänglighet i området med nya allmänna gator. För de flesta entréer i bottenvåningar uppfylls kravet på 25 meters avstånd från närmaste angöringsplats. I och med kvarterets storskaliga karaktär och på grund av torgets avlånga proportion finns ett par entréer mot torget, vilka inte har tillgång till en angöringsplats inom en 25 meters avstånd. Dessa entréer är tillgängliga via det öppna garaget.

Teknisk försörjning

Vattenförsörjning, spillvatten

Planerad bebyggelse kommer att anslutas till det kommunala VA-ledningsnätet. Eventuella nya anslutningspunkter ansvarar byggaktören för.

El, tele, uppvärmning

Planområdet kommer att anslutas till de befintliga el- och teleledningar och fjärrvärmenätet i området. Plankartan möjliggör genom planbestämmelse **E1** för en elnätsstation i nordöstra sidan av kvarteret.

Energiförsörjning

För samtliga byggnader i planområdet gäller energianvändning om högst 55 kWh/kvm. Energianvändning regleras i ett avtal mellan Stockholms stad och byggaktören.

Avfallshantering

Kvarteret kommer att ansluta till ett centralt sopsugsterminal för nya bebyggelser i området vid Torshamnsgatan. Utgångspunkten är att detta system hanterar tre fraktioner; plast, matavfall samt hushållens övriga restavfall. För övriga avfall anordnas

källsortering inom kvarteret för hushållen. Källsorteringsrum anordnas i gatuplan med direkt anslutning till gata. Gatorna i detaljplanområdet är dimensionerade för att sophantering ska kunna ske med sopsug.

Räddningstjänst

Planförslaget beaktar behov av framkomlighet och uppställningsplats för brandkårens räddningsfordon och övriga servicefordon. Avståndet mellan räddningstjänstens fordon och punkten för räddningsinsats ska vara maximalt 50 meter.

Konsekvenser

Behovsbedömning

Stadsbyggnadskontoret beslutar att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL(2010) 4 kap 34§ eller MB 6 kap 11§ att en miljöbedömning behöver göras.

Planförslaget överensstämmer med gällande översiktsplan. Planförslaget bedöms inte strida mot några andra kommunala eller nationella riktlinjer, lagar eller förordningar. Planförslaget berör inte område av nationell, gemenskaps- eller internationell skyddsstatus. Den planerade verksamheten bedöms inte medföra väsentlig påverkan för miljö, kulturarv eller människors hälsa.

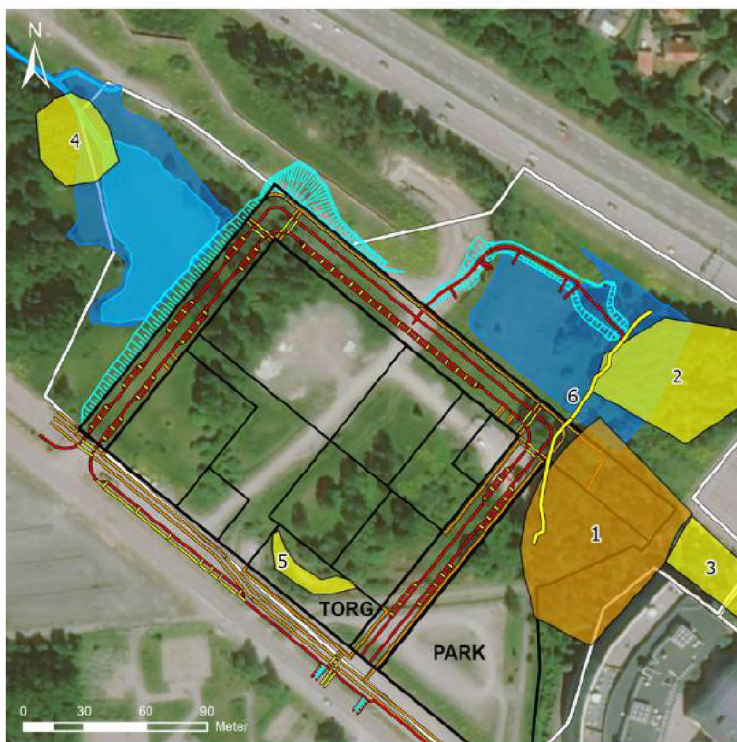
De miljöfrågor som har betydelse för projektet har studerats under planarbetet och redovisas i planbeskrivningen.

Naturmiljö

Området är enligt biotopkartan från 1998 en central del i ett habitatnätverk för barrskogsfåglar. Idag är det inte ett sammanhängande skogsområde på grund av bland annat parkeringar längst med E4 och kraftledningen. Detta har inneburit att habitatnätverket är betydligt mer fragmenterat idag, och att det inte fyller den funktionen det ser ut att göra enligt biotopkartan från 1998. I och med att habitatnätverket har fragmentiserats mer än vad biotopkartan visar, samt att större delen av skogen i denna detaljplan har planlagts som PARK, så har det bedömts att det inte är aktuellt med kompensationsåtgärder.

Konsekvenser för naturvärdesobjekt

Av de naturvärdena beskrivna på sida 12 i denna planbeskrivning, under rubriken *Naturvärden- Naturvärdesobjekt*, kommer flera naturvärdesobjekt och dess värdelement påverkas av detaljplanen.



Planförslag som har lagts samman med inventerade naturvärdesobjekt (Naturvärdesinventering, Calluna AB).

Våt mark med mindre salamandrar (naturvärdesobjekt 5)

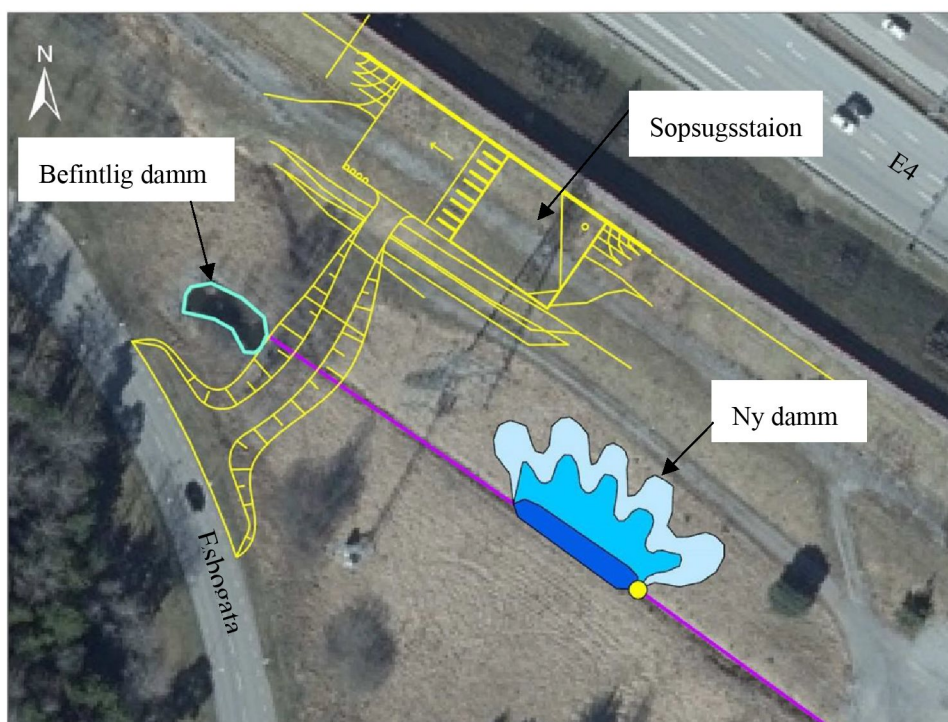
Av de totalt sex skyddade arter som noterades under naturvärdesinventeringen (Calluna AB 2021-04-28) bedöms endast mindre salamandrar bevarandestatus i området kan komma att påverkas negativt av detaljplanen. Våtmark där mindre vattensalamander hittades bedömdes vara ett lekvatten, medan naturvärdesobjekt 1 och 2 bedöms vara livsmiljöer för salamandrar under deras landlevande fas på sommar och höst samt för övervintring. Lekvattnet ligger där detaljplanen medger TORG. Det innebär att våtmarken fylls ut, och därmed kommer mindre salamandrar lekvatten försvinna.

I samband med detaljplanen har en artskyddsutredning tagits fram för mindre salamandrar (Calluna, 2021-06-24). Utan skyddsåtgärder bedöms att planen utlöser förbud enligt artskyddsförordningen. En åtgärd som bedöms som mest lämplig är att gräva en ny damm vid Esbovägen, intill den befintliga dagvattendammen (Kistahöjdsdammen), och flytta salamandrar dit. Från Kistahöjdsdammen går ett dike i sydostlig riktning.

Förutsättningarna för att skapa en ny damm genom breddning och fördjupning av diket bedöms vara utmärkta. Dammen som försvinner från planområdet är cirka 300 m² stor. Det finns många osäkerheter i att anlägga en ny damm för groddjurslek. Det är omöjligt att förutse allt och att i förväg säkert veta hur dammens kvalitet kommer bli sett ur salamandrarnas perspektiv. För att väga upp för osäkerheten ska den nya dammen, vid högflöde i april, täcka en yta om minst 600 m².

Alldeles intill Kistahöjdsdammen och den nya föreslagna dammen ska en sopsugstation byggas med tillhörande väg som ansluter till Esbogatan. Trots detta bedöms det att platsen fortfarande är den mest lämpliga platsen för projektets skyddsåtgärder. Det krävs dock vissa anpassningar för att minimera sopsugstationens påverkan på salamandrarna.

Länsstyrelsen gav 2022-04-13 Stockholms stad dispens för tillfällig fångst av mindre vattensalamander. Dispensen gäller fångst i ett område omfattande "Playcedammen" och dess närmaste omgivning på fastigheten Akalla 4:1 i Stockholms kommun.



Kartbilden illustrerar den nya dammens läge och form, samt Kistahöjdsdammen som skyddsåtgärder för den groddammen som

försvinner. I illustrationen syns också en skiss av den nya sopsugstationen och vägen (artskyddsutredning, Calluna AB).

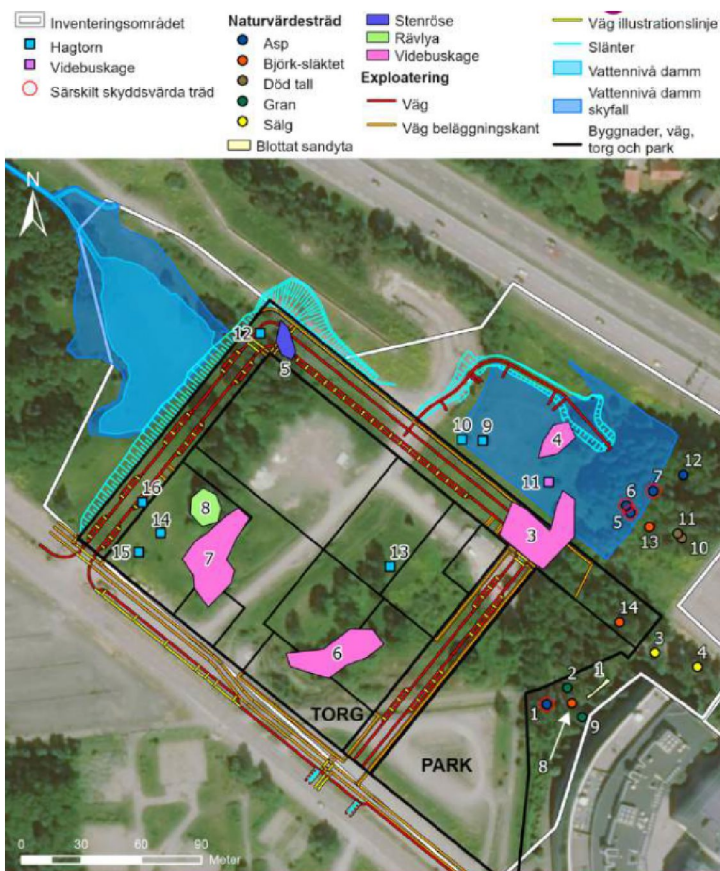
Diket (naturvärdesobjekt 6)

Inom planområdet finns ett dike (*Calluna*, 2021-04-28) som kommer att påverkas av detaljplanen. Hela stråket där diket rinner i dagsläget kommer att antingen ingå i de nya dammar som planeras för området eller så kommer marken att fyllas ut. Detta innebär att den rinnande vattenmiljön i det meandrande diket kommer att försvinna och ersättas med större vattenmassor av mer stillastående karaktär. Detta får negativa konsekvenser för vattenlevande organismer som är beroende av rinnande vatten, vars förutsättningar i området försvinner. Förlusten av vattenmiljön kan till viss del vägas upp av de nya dammarna som planeras för området.

Stadsplanen från 1976 medger anläggande av olika idrottsanläggningar och bollplaner i området. En del av området omvandlades från skogsmark och jordbruksmark till idrottsanläggning och de norra och nordvästra delarna av planområdet används som ett öppet rekreationsområde med ett flertal stigar och passager. Av ortofoto från 1995 bedöms det troligt att jordbruket har upphört före bestämmelserna om det generella biotopskyddet infördes 1994 i lagstiftningen. Diket bedöms inte omfattas av det generella biotopskyddet.

Konsekvenser för värdeelement

Utanför de ytor som dokumenterats som naturvärdesobjekt har totalt 14 värdeelement registrerats. Av dessa värdeelement kommer samtliga att försvinna, antingen på grund av bebyggelse och vägar eller på grund av dagvattendammarna utanför planområdet. Dessa förluster bedöms kunna kompenseras i detaljplanen eller närområdet.



Planförslag som har lagts samman med värdeelement och naturvärdesträd (Naturvärdesinventering, Calluna AB).

Dagvatten inom kvartersmark

Dagvattenutredningen (*Struktur AB 2021-04-21*) visar att om planförslaget byggs ut utan lokalomhändertagande av dagvatten så kommer det att leda till ökade föroreningshalter till recipienten. För att säkerställa att detta inte sker måste dagvattnet från kvarteret fördröjas och renas innan avledning sker till dagvattennätet. Flera dagvattenåtgärder föreslagits vilka kommer att minska både halter och mängder av samtliga föroreningar. Detaljplanens genomförande förväntas därmed inte försvåra Edsvikens möjlighet att uppnå MKN för vatten, utan underlättar snarare recipientens väg till god kemisk och ekologisk status.

Flödet från kvartersmarken kommer att öka jämfört med nuvarande situation. Nuvarande flödet är beräknat till 88 l/s. Planerat flöde efter fördröjning av de första 20 mm nederbörden är 285 l/s. En större fördröjnings- och reningsvolym har föreslagits för att dels öka reningseffekten, dels ge ett mindre utflöde till anslutningspunkten för dagvatten. Enligt fördröjningsvolymberäkningarna krävs 222 m³ fördröjningsvolym. Utredningen föreslår att minst 390 m³ fördröjnings- och reningsvolym etableras inom kvartersmarken för

att klara reningen. Med föreslagen fördröjningsvolym motsvarar det en fördröjning av ca 35 mm nederbörd. Planerat flöde efter fördröjning av 35 mm nederbörd är 92 l/s, en ökning med 4 l/s jämfört med nuläget.

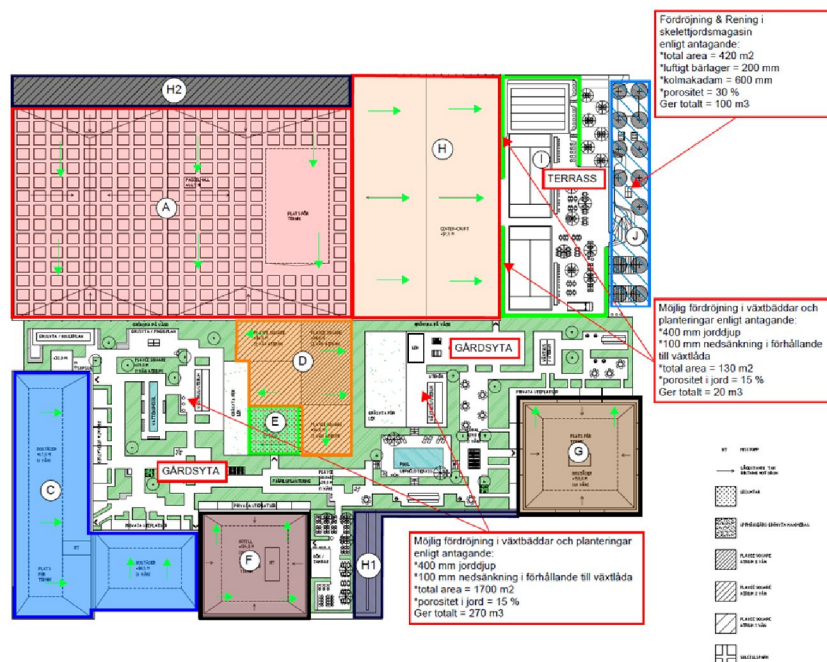
Föreslagna dagvattenåtgärder på kvartersmark

Dagvatten från kvartersmark ska renas och fördröjas lokalt, så nära källan som möjligt. Dagvattenhanteringen ska utformas på sådant sätt att en nederbördsmängd om 20 mm vid varje givet nederbördsfall, fördröjs och renas. Enligt beräkningarna krävs det minst 222 m³ fördröjningsvolym för planerad kvartersmark.

Följande dagvattenåtgärder föreslås inom kvartersmarken:

- Växtbäddar på bjälklag om totalt cirka 290 m³ inom kvarterets planerade gårdsytor
- Ett mindre tunnare sedumtak på planerad "Food Court" om 155 m².
- Träd med skelettjord inom planerad pocketpark om cirka 100 m³ effektiv rening- och fördröjningsvolym.
- Ett etablerat Savaq-system inom gårdsytorna vilket ger dagvattnet möjligheten att sprida ut sig och fördela vattnet mellan växtbäddarna.

Föroreningsberäkningarna visar att en fördröjning- och reningsvolym på 222 m³ inte är tillräcklig för att sänka föroreningsmängden för samtliga ämnen. Därför föreslås en total fördröjning- och reningsvolym på 390 m³.



Översiktlig avvattningsplan över planerad kvartersmark
(Dagvattenutredning, Struktur AB 2021-04-21).

Eftersom planerad exploatering kommer bestå av ett sammanhängande kvarter med byggnader av olika höjdskillnader är det viktigt att takytorna avleder dagvatten till föreslagna anläggningar med täta ledningar.

- H2 och H1 är ytor på marknivå. Dagvattnet omhändertas förslagsvis med dagvattenbrunnar och med täta ledningar förs till planerat skelettjordsmagasin under yta J.
- Yta A, C, F, G och D föreslås avledas till planerade växtbäddar på gårdsytan.
- Yta H föreslås ledas till planerade växtbäddar inom yta I.
- Terrassytan (yta I) föreslås avledas till nedanliggande pocketpark för fördröjning och rening i skelettjordsmagasin. Skelettjordsmagasinet bör förses med luftbrunnar för att lufta kolmakadamen och fungera som inlopp för dagvattnet.

Savaq-system

Det är viktigt att få spridning på dagvattnet inom föreslagna anläggningar. Det föreslås därför att ett Savaq-system etableras under i växtbädds- och planteringskonstruktionerna för att sprida ut eventuellt överskottsvatten. Savaq-systemet kan även kopplas till skelettjordsmagasinet (koppling med tät ledning) för att få ytterligare spridning och rening av vattnet.

Växtbäddar & planteringsytor

Förslagsvis placeras växtbäddar och planteringsytor på bjälklag inom kvartersmarken. Den totala gårdsytan är 5000 m² varav planerade växtbäddar är 1700 m². Växtbäddar och planteringsytor föreslås också anläggas på markytan i anslutning till terrassen med utomhusbanor (yta J i den översiktliga avvattningsplanen). Inom denna yta planeras det för 130 m² växtbäddar. Totalt finns en tillgänglig fördröjningsvolym på ca 290 m³ i växtbäddarna.

Sedumtak

Sedumtak planeras inom planområdet på en mindre yta om 155 m² (yta E i den översiktliga avvattningsplanen). Det finns flera olika varianter av sedumtak, men ett tunnare sedumtak med en bygghöjd på ca 50 mm skapar inte några stora laster för takkonstruktionen och har en relativt god vattenhållande förmåga.

Skelettjordsmagasin

Inom markytan i anslutning till terrassen med utomhusbanor (yta J i den översiktliga avvattningsplanen) anläggs förslagsvis träd i skelettjordsmagasin. I det här skedet är det oklart hur många träd som planeras. Exempelvis anläggs skelettjordsmagasinet på en yta om 420 m² med ett luftigt bärlager på 0,20 m djup och en porositet på 30 % genererar detta 25 m³. Tillsammans med ett underliggande lager av kolmakadam med ett djup på 0,6 m och en porositet på 30 % ger detta en tillgänglig fördröjningsvolym på 75 m³. Totalt ger det 100 m³.

Dagvatten inom allmän platsmark

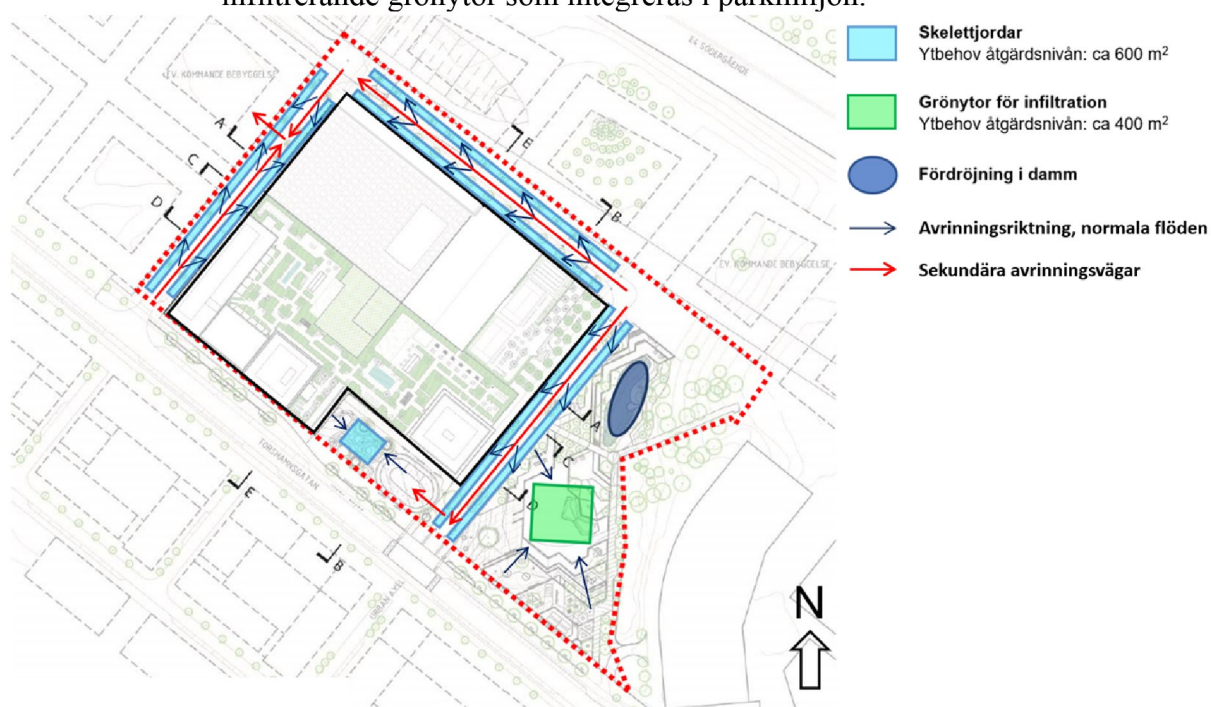
Enligt framtagen *dagvattenutredning och skyfallsanalys* (WSP, 2022-08-18) leder planerad exploatering till en högre hårdgöringsgrad inom planområdet. Den reducerade arean för allmän platsmark ökar från cirka 0,6 hektar till cirka 1 hektar och de dagvattenflöden som genereras från allmän platsmark vid ett klimatanpassat 20-årsregn ökar från cirka 180 l/s till 380 l/s. Utan åtgärder leder exploateringen även till att föroreningsinnehållet i dagvattnet ökar, vilken i sin tur ger en större belastning på recipienten Edsviken.

I enlighet med Stockholm stads åtgärdsnivå ska dagvatten från hårdgjorda ytor fördröjas och renas i hållbara dagvattensystem vid ny - och större ombyggnation. Kraven är att de första 20 mm vid varje nederbördstillfälle ska kunna fördröjas i åtgärder med mer långtgående rening än sedimentation. Med planerad markanvändning blir den erforderliga fördröjningsvolymen för allmän platsmark drygt 210 m³. Därutöver har SVOA ställt krav

på att flödet som släpps på befintligt dagvattenledningsnät ska begränsas till ett flöde motsvarande ett befintligt 10-årsregn. Det medför ett behov av ytterligare fördröjningsåtgärder.

Föreslagna dagvattenåtgärder på allmän platsmark

För att skapa rening och fördröjning i linje med åtgärdsnivån föreslås en kombination av skelettjordar och infiltration i grönyta. Dagvatten från planerade lokalgator och torg föreslås renas och fördröjas i skelettjordar som placeras längs med gatorna samt i torgytan. Dagvatten från parkområdet föreslås omhändertas i infiltrerande grönytor som integreras i parkmiljön.



*Föreslagna dagvattenåtgärder och möjlig placering.
Planområdesgräns i röd streckad linje och gräns mellan allmän
platsmark och kvartersmark i svart linje.*

- **Skelettjordar**

Dagvatten från gator och torgytor kan avledas till skelettjordar via brunnar alternativt med ytlig avrinning om skelettjordarna utformas med ytmagasin. Ytbehovet beräknas till totalt 600 m² om skelettjordarna antas ha ett djup på 1 meter och porositet på 30 %. Om ytligt magasin tillämpas kan ytbehovet minskas. Då området till största del består av lera och har dåliga förutsättningar för infiltration samt höga grundvattennivåer bör skelettjordarna anläggas med dräneringsledningar. Konstruktionen kan även behöva anläggas tät.

- **Infiltrerande grönyta**

Avrinning från parken föreslås avledas ytligt mot infiltrerande grönytor. Ytbehovet beräknas till 400 m² om grönyterna utformas med ett ytligt magasin med djup 60 mm och poröst lager med djup 200 mm. Det flöde som genereras från parkområdet är troligtvis litet vid små och medelstora regn då det mesta fördröjs i växtlighet och genom infiltration i marken, men vid större regn kan flödet bli betydligt större. Dränering av grönyterna kan krävas för att undvika att vatten blir stående under längre perioder efter större regn eller vid snösmältning.

- **Fördröjning i damm**

Den ytterligare fördröjning som krävs för att reducera flödena ner till ett befintligt 10-årsregn föreslås uppnås genom en fördröjningslösning i form av en damm i parken. Dammen samordnas lämpligen med planerade skyfallsåtgärder i parken.

Med föreslagna dagvattenåtgärder kan åtgärdsnivån uppnås och föroreningsbelastningen i dagvattnet reduceras till under befintliga nivåer för majoriteten av ämnena. Beräkningarna visar dock att några ämnen ökar trots reningsåtgärder. När oexploaterad naturmark bebyggs är det i princip omöjligt att rena dagvattnet till den grad att föroreningsmängderna motsvarar nivåerna före exploatering, vilket medför att vissa detaljplaner ger en ökad föroreningsbelastning trots reningsåtgärder enligt åtgärdsnivån. Planområdets area utgör en mycket liten andel av recipienten Edsvikens avrinningsområde. I förhållande till den vattenvolym och föroreningsbelastning som totalt sett avleds till Edsviken, samt den omsättning som sker i recipienten, bedöms det osannolikt att planerad exploatering skulle försämra möjligheterna att nå satta MKN i Edsviken.

Landskapsbild/ stadsbild

Planförslaget med de planerade höghusen kommer att innebära förändringar i landskaps- och stadsbilden. Föreslagen bebyggelsestruktur med varierande skala och innehåll, tydlig avgränsning mellan privat och offentlig, sammanhängande gatustruktur och gröna offentliga miljöer bedöms ha en positiv påverkan på landskaps- och stadsbilden. Den planerade kvartersstrukturen sätter förutsättningar för fortsatt komplettering av ny bebyggelse i närområdet, och skapar tydliga gaturum som i samspel med kommande bostadskvarter i Kista äng plan bidrar till omvandling av Torshamnsgatan till en levande stadsgata

kantad av bostäder, hotell, kontor med verksamhetslokaler i gatuplan.

Projektet med sitt två höghus på 41 och 27 våningar kommer att bli en ny signalbyggnad i Kistas silhuett. Höghusen har studerats i ett sammanhang med övriga höghus i området, och bedöms utgöra ett positivt bidrag till Kistas stadsbild.



Utdrag ur Stockholms stads 3D-modell.

Flyghinder

I en flyghinderanalys framtagen i samband med denna detaljplan (*luftfartsverket, 2021-02-11*) konstateras att flygplatser Stockholm/Bromma och Stockholm/Arlanda samt Uppsala berörs av detaljplanen. Flyghinderanalysen består av två delar; Analys avseende CNS2-utrustning (utrustningar för Communication, Navigation, Surveillance) som ägs av LFV samt analys avseende berörda flygplatser med dess luftrum, in- och utflyggningsprocedurer, CNS-utrustning samt hinderbegränsande områden. Resultatet av flyghinderanalysen visar att detaljplanen med de föreslagna byggnadshöjderna inte kommer att innebära störningar för verken Luftfartsverkets CNS-utrustning, eller de berörda flygplatserna.

Störningar och risker

Buller

De planerade bostadshusen utsätts för höga bullernivåer från trafiken på väg E4 och Torshamnsgatan. Hänsyn har tagits till trafikbullret vid utformningen av byggnaderna. Framtagen bullersimulering (*Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB, 2021-04-12*) visar att med föreslagen byggnadsutformning och

lägenhetsplanlösning samt vissa bullerdämpande åtgärder kan bostäder med hög ljudkvalitet erhållas.

Samtliga byggnader får högst 60 dB(A) vid fasad med bullerdämpande utformning av balkonger. Cirka 30 % av lägenheter får, med skisserad lägenhetsplanlösning, högst 55 dB(A) vid alla bostadsrum. 60 % av lägenheterna, som är små lägenheter om högst 35 m², får högst 60 dB(A) vid fasad. Övriga lägenheterna får högst 55 dB(A) ekvivalentnivå och 70 dB(A) maximalnivå utanför minst hälften av bostadsrummen.

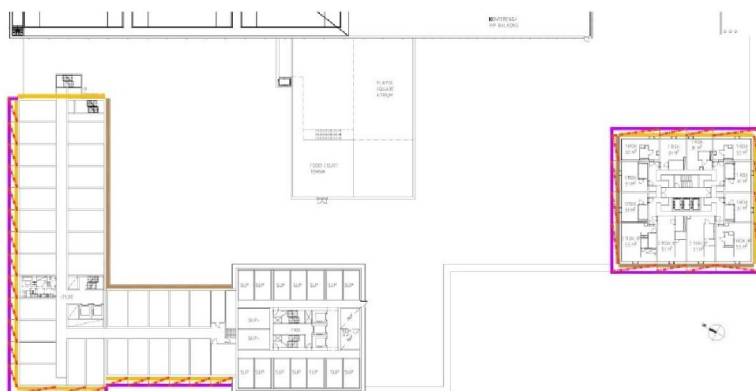
Alla lägenheter har tillgång till gemensam uteplats med högst 70 dB(A) maximal och 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå. Gemensam uteplats med högst 70 dB(A) maximal och 50 dB(A) ekvivalent ljudnivå kan anordnas på upphöjda gården.



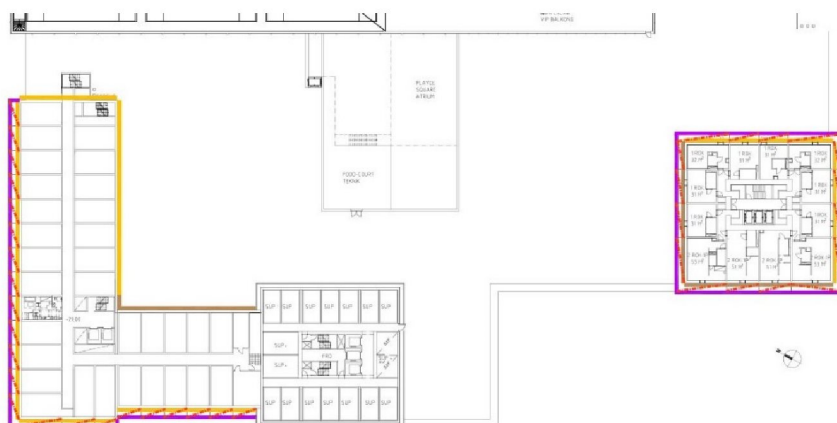
Illustrationen visar översiktlig ekvivalenta ljudnivåer dB(A) vid fasad (Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB 2021-04-12).



Illustrationen visar ekvivalenta ljudnivåer dB(A) vid fasad våning 2-3 samt på upphöjd gård (Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB 2021-04-12).



Illustrationen visar ekvivalenta ljudnivåer dB(A) vid fasad våning 4-5 (Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB 2021-04-12).

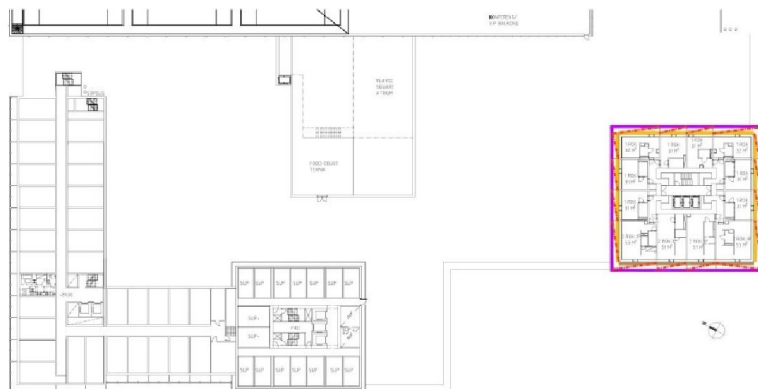


Illustrationen visar ekvivalenta ljudnivåer dB(A) vid fasad våning 6 (Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB 2021-04-12).

--- Ljudabsorbent i balkongtak
— Tätt räcke

Ekvivalent ljudnivå för dygn vid fasad
Fritfallsvärde

61 – 65 dB(A)
56 – 60 dB(A)
≤ 55 dB(A)



Illustrationen visar ekvivalenta ljudnivåer dB(A) vid fasad våning 7-41 (Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB 2021-04-12).



Illustrationen visar maximala ljudnivåer dB(A) vid fasad (Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB 2021-04-12).

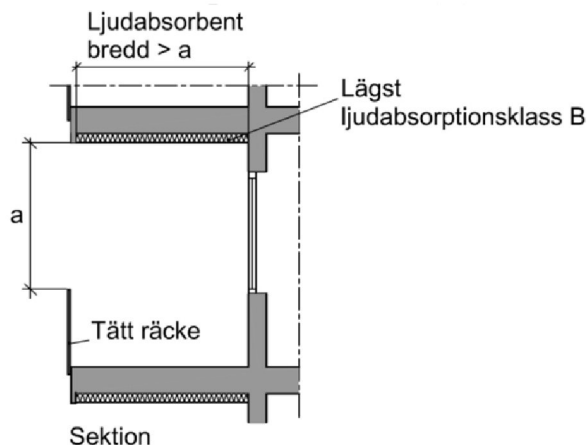
Buller- och störningsminskande åtgärder

För att möjliggöra mycket god ljudkvalitet för bostäderna föreslås följande åtgärder även om de inte krävs för att innehålla trafikbullerförordningen.

Utformning av djupa balkonger

Byggnaderna förses av estetiska och bostadsskäl med balkonger med täta räcken. Balkongerna har täta räcken för att minska blåsten och öka komforten på balkongerna. Vidare förses undersidan balkongplattan ovan balkongerna med en infärgad träullsplatta för att minska betongkänslan, ge ett trevligare intryck av balkongerna samt ge bättre dagsljus i lägenheten. För att utnyttja denna utformning för effektiv bullerdämpning kommer 45 mm mineralull att placeras ovan de infärgade

träullsplattorna. På detta sätt dämpas trafikbullret på balkongerna samt vid sidorna mot balkongerna med 5-8 dB(A).



Exempel på minimimått på balkong som dämpar trafikbullret med 5-8 dB(A) vid sida mot balkongen. Ljudabsorbent med lägst ljudabsorptionsklass B. Exempel på ljudabsorbent 25 mm träullit med ovanliggande 45 mm mineralull.

Teknisk lösning

Inga tekniska lösningar för att klara aktuella riktvärden är nödvändiga tack vare väl genomtänkt byggnadsutformning, kreativ utformning av balkonger och bra lägenhetsplaner.

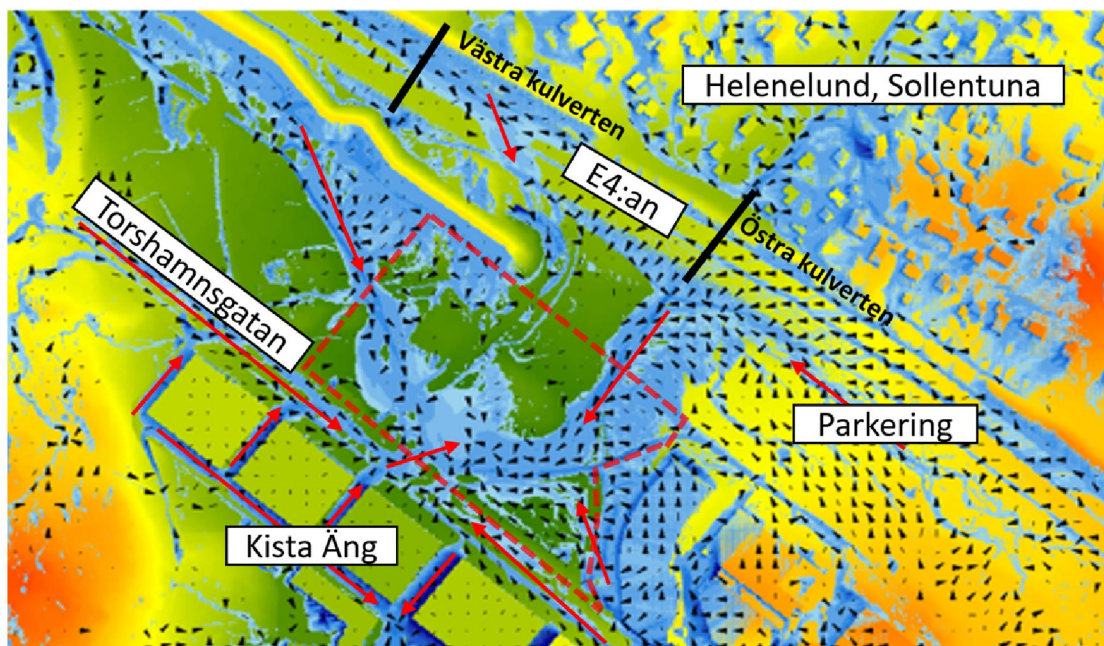
Nivå inomhus

Detaljplanen reglerar krav på ljudklass B för bostäder. Med lämpligt val av fönster, fönsterdörrar och yttervägg kan god ljudmiljö inomhus erhållas.

Skyfall

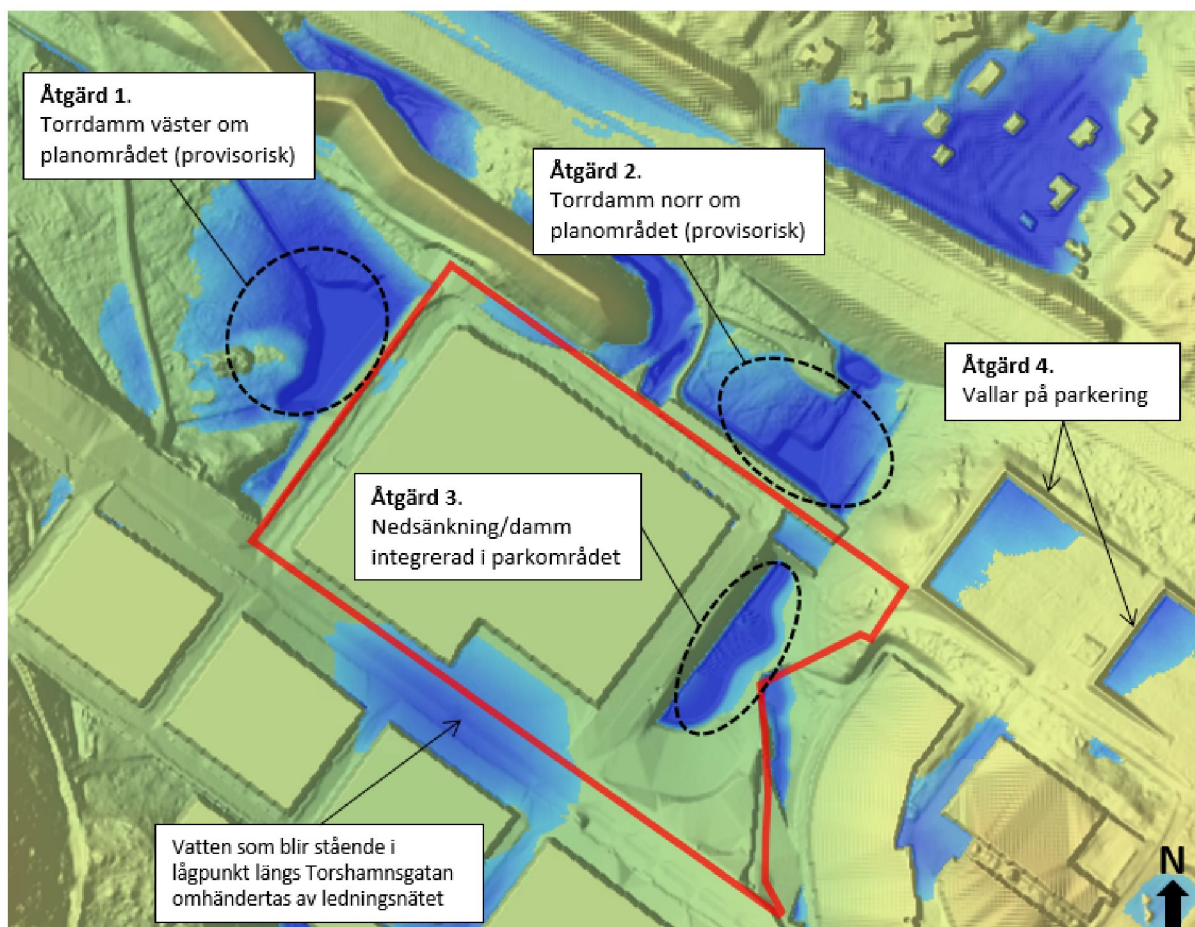
Inom planområdet finns idag en lokal lågpunkt där vatten från omgivande mark, E4:an samt delar av Sollentuna blir stående vid större nederbördstillfällen. Stockholms stads skyfallskartering visar att vattendjup på över en meter förväntas i lågpunkten vid ett klimatanpassat 100-årsregn. För att utreda hur exploateringen påverkar och påverkas av översvämningsrisken har en skyfallsmodellering genomförts för området. Resultaten presenteras i *dagvattenutredning och skyfallsanalys* (WSP, 2022-08-18). Resultatet från modelleringen visar att det i nuläget ansamlas cirka 12 500 m³ i lågpunkten vid ett 100-årsregn med klimatfaktor 1,25. Beräkningen utgår från att detaljplanen Kista Äng, som har vunnit laga kraft, är färdigställt. Maximalt beräknat vattendjup i lågpunkten överstiger två meter. De största volymerna beräknas tillkomma norrifrån via den östra kulverten från Sollentuna samt via yttlig avrinning från parkeringen nordost om planområdet. Även från dikessystem i nordväst avleds stora

volymer mot lågpunkten i detaljplaneområdet. Detta vatten kommer främst från yttlig avrinning från E4:an samt från den västra kulverten från Sollentuna. Utöver det tillkommer stora volymer västerifrån längs med Torshamnsgatan samt söderifrån från delar av Kista Äng.



Översikt flödesvägar vid skyfall. Planområdet markerat i röd streckad linje.

Om inga åtgärder genomförs kommer planerad exploatering leda till att planerad bebyggelse samt delar av Torshamnsgatan översvämmas vid ett klimatanpassat 100-årsregn. För att hantera skyfallssituationen föreslås åtgärder i form av tre dammar i området samt vallar på parkeringen nordost om exploateringen.



Översikt av föreslagna skyfallsåtgärder. Bild framtagen i Scalgo där ingen hänsyn tas till ledningsnät och tillrinningstid. Planområdet markerat i röd linje.

Två av dammarna (åtgärd 1 och 2) är av typen torrdammar och är placerade norr respektive väster om planområdet. Torrdammen i väster (åtgärd 1) placeras i naturmarken väster om planområdesgränsen. Till denna damm avleds volymer från den västra kulverten från Sollentuna, E4:an och Torshamnsgatan väster om detaljplanområdet, delar av Kista Äng samt vissa lokalgator och övriga ytor inom detaljplaneområdet. För att kunna avleda flödena till dammen har en sträcka av Torshamnsgatan projekterats om.

Torrdammen i norr (åtgärd 2) placeras mellan planerad bebyggelse och E4:an. Dammen kommer att omhänderta volymer från Sollentuna samt delar av volymerna från parkeringen. Båda ovan nämnda torrdammar ligger utanför planområdet och ska betraktas som provisoriska lösningar.

Den tredje dammen (åtgärd 3) är integrerad i den planerade parken i sydöstra delen av planområdet. Till denna damm

kommer volymer från detaljplaneområdet samt från befintliga dikessystem öster om planområdet.

Utöver dammarna anläggs vallar på parkeringen nordost om planområdet (åtgärd 4). Vallarnas funktion är att fördröja flöden uppströms för att på så sätt reducera de volymer som behöver omhändertas inom, och i direkt anslutning, till planområdet.

Det vatten som blir stående i lågpunkten av Torshamnsgatan omhändertas av ledningsnätet. Inom detaljplanen Kista äng har dagvattenledningsnätet i Torshamnsgatan dimensionerats upp för att hantera skyfallssituationen. Resultatet av skyfallsmodellering med hänsyn tagen till ledningsnät finns beskriven i *dagvattenutredning och skyfallsanalys* (WSP, 2022-08-18).

Förorenad mark

I ett område i den planerade parkmarken uppmäts i ytliga lager halter av PCB, arsenik, bly och zink som överskrider storstadsspecifika riktvärden för planerad markanvändning. Halterna i jorden, i underliggande skikt i dessa punkter, underskrider dock de storstadsspecifika riktvärdena, vilket indikerar att förorening endast finns i det ytligaste lagret bestående av mull/torv/växtdelar.

Uppmätta halter av PCB i ytliga lager i förorenad mull/torv inom den blivande parkmarken visar att ett åtgärdsbehov föreligger. En eventuell åtgärd av massor förorenade med PCB kommer också att resultera i att förhöjda metallhalter avlägsnas i dessa punkter.

I området för bostäder/centrum överskred endast ett prov storstadsspecifikt riktvärde för arsenik med 50 % medan den representativa halten i form av ett medelvärde av arsenik över området för bostäder/centrum underskrider motsvarande riktvärde, varför denna påträffade förorening bedöms utgöra en acceptabel risk.

TOC-halterna i området är ställvis höga bl.a. i mull/torv prov där storstadsspecifika riktvärden överskrids. Detta ska beaktas vid ett eventuellt omhändertagande av massorna.

Föroreningshalterna i sedimenten indikerar en klassning som MKM-massor vid ett eventuellt omhändertagande (map PCB, Cu, Zn och alifater). Uppmätta föroreningar i sedimenten i dikena bedöms inte begränsa planerad markanvändning.

Förekomst av benso(a)pyren i grundvattnet bedöms inte utgöra någon risk för planerad markanvändning och indikerar inte någon omfattande markförorening eller tillförsel av föroreningar från omgivningen.

Farligt gods

Enligt riskutlåtandet (Brandkonsulten AB 2021-04-09) behöver individrisken och samhällsrisken inte kvantifieras. Motivet till bedömningen är primärt att avståndet mellan E4 och bebyggelsen uppgår till mellan 90-110 meter och därmed har konsekvenserna i händelse av olika typer av farligt gods-olyckor bedömts som mycket små för personer som vistas såväl inom byggnaderna som i utomhusmiljöerna. Verksamheterna i byggnaderna och byggnadernas höjder bedöms inte heller påverka denna bedömning. Vidare bedöms att det finns goda förutsättningar för att kunna genomföra den föreslagna detaljplanen utan att vidta särskilda riskreducerande åtgärder. Detta förutsätter att området mellan E4 och byggnader inte utformas för stadigvarande vistelse.

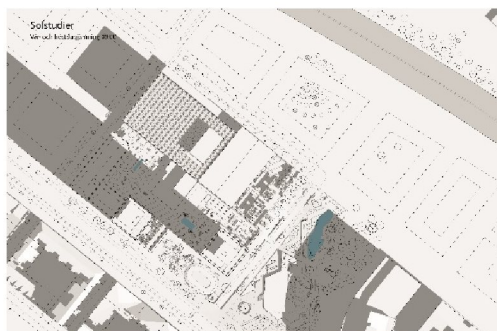
Kraftledningar och elektromagnetiska fält

Detaljplanens utformning har anpassats efter Svenska kraftnäts kraftledning intill planområdet. Svenska kraftnäts riktlinje om ett skyddsavstånd på 35 meter från kraftledningens mittfas till byggnader där människor varaktigt vistas uppfylls i planförslaget. Mark som ligger inom kraftledningens ledningsrätt, markremsan betecknad med **a1** i plankartan samt den planerade gatan på nordöstra sidan av kvarteret, kommer att kunna anläggas först när kraftledningen har tagits ur bruk. Tills dess kommer en provisorisk väg för angöring till kvarterets entréer mot nordöst samt garagets in- och utfart anordnas.

Ljusförhållanden och mikroklimat

Ljusförhållanden

Kvarteret är planerat med mörka idrottshallar i norr och bostadsgårdar som öppnar sig mot söder. På detta sätt tas möjligheten till direkt solljus tillvara i projektets bostadsdelar. De skuggade delarna i norr är de funktioner som inte är beroende av dagsljus. Även om skuggan från hotell- och kontorshuset och höga bostadshuset under dagen rör sig över bostadsgårdarna finns det ändå under sommaren soliga lägen både morgon, middag och kväll.



21 mars och 21 sep kl. 9:00



21 mars och 21 sep kl. 12:00

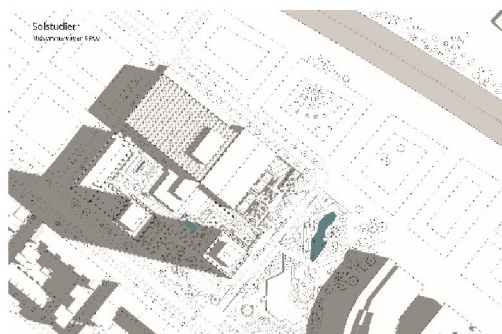


21 mars och 21 sep kl. 15:00

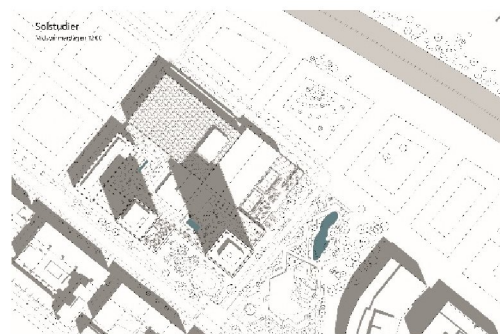


21 mars och 21 sep kl. 18:00

Simulering av skuggkastning höst- och vårdagsjämning (Wingårdhs arkitekter).



Midsommardagen kl. 9:00



Midsommardagen kl. 9:00



Midsommardagen kl. 15:00



Midsommardagen kl. 18:00

Simulering av skuggkastning midsommar (Wingårdhs arkitekter).

Projektets läge söder om motorvägen innebär att de högre byggnadsdelarnas skuggor inte påverkar den angränsande planerade bostadsbebyggelsen i någon större utsträckning. På vinterhalvåret når särskilt den låga eftermiddagssolens långa skuggor villabebyggelsen norr om motorvägen. Skuggorna rör sig i sidled snabbt när de är så långa och kommer inte att finnas någon längre tid på respektive plats.



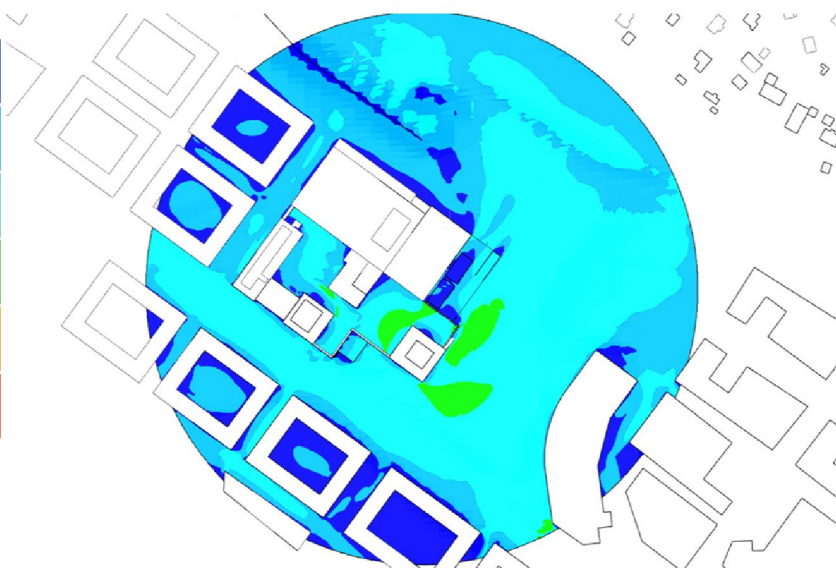
Utökad solstudie, kvällssol- 21 mars och 21 sep (Wingårdhs arkitekter).

Vind

En vindutredning som studerar den nya bebyggelsens effekt på områdets vindsituation har tagits fram (White, 2021-02-15). I utredningen har resultaten från åtta olika vindriktningar kombinerats med lokal klimatdata för att skapa en årlig komfortbild.

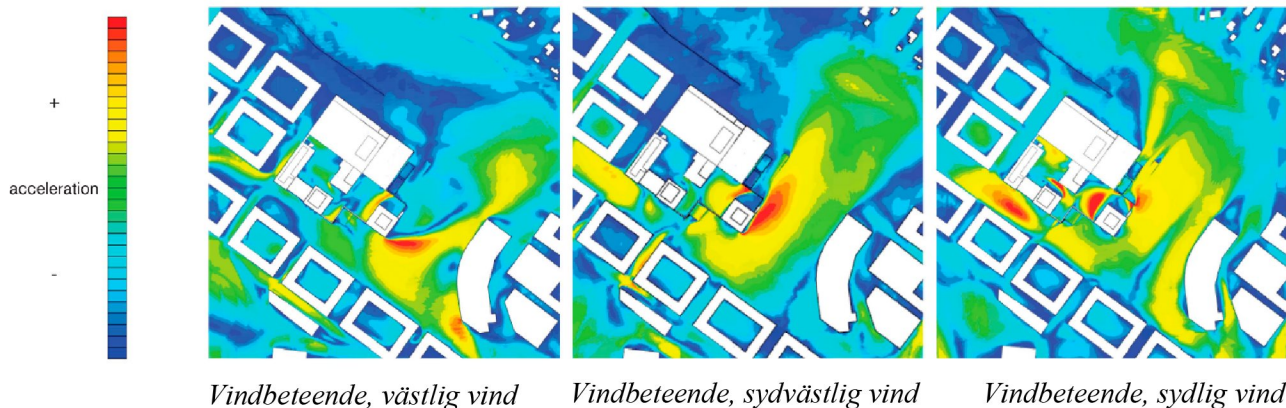
**Komfortkriterier
(London LDDC)**

Sittande i längre tid
Sittande i kortare tid
Stående
Gående
Obekvämt
Potentiellt farligt



Kartbilden illustrerar vindkomfort inom och i närområdet av detaljplanområdet.

De gröna områdena i kartbilden ovan visar påverkan av det 41-våningshuset. Kraftigare vindar dras ner längs fasaderna och accelereras runt de skarpa hörnen. Dessa områden är inte lämpliga för sittande eller stående aktiviteter, men varken obekväma eller farliga vindförhållanden förekommer. Gatorna omkring byggnationen är lämpliga för antingen stående eller gående aktiviteter. Parken öster om byggnationen är mest lämplig för stående aktiviteter. På den upphöjda bostadsgården finns det en del lämpliga ytor för sittande aktiviteter som delvis sammanfaller med de gräsyrtorna för social aktivitet. Den största delen är lämplig för stående aktiviteter.



För att motverka de vindbeteendena kan vegetation eller genomsläppliga skärmar placeras lokalt i dessa områden som vänder sig mot de aktuella väderstrecken.

Sociala konsekvenser och barnkonsekvenser

En social konsekvensanalys har tagits fram som en del i detaljplanarbetet. Social konsekvensanalysen har behandlat fem temaområden; boende och vardagsliv, trygghet och hälsa, plats att mötas, tillgänglighet samt mobilitet och trafiksäkerhet. Analysen har haft ett särskilt fokus på ett barnperspektiv. Den sociala konsekvensanalysen bedömer att byggnadskvarteret möjliggör en ökad trygghet på platsen då den blir befolkad under större delar av dygnet. Stråket mellan planområdet och tunnelbanestation bedöms dock som något otydligt och kan komma upplevas som otryggt underkvällstid. Även stråkstrukturen genom kvarteret Odde skulle kunna förtydligas i planförslaget för att möjliggöra flöden mellan kvarteret och kvarteret Odde samt i förlängningen även till Husby.

Kvarteret bidrar med kompletterande målpunkter och mötesplatser i stadsdelen. I kvarteret planeras ett utbud av kommersiella aktiviteter i idrottsanläggningen samt offentliga och lättillgängliga aktiviteter på torget. Kombinationen av målpunkter och mötesplatser kan tilltala en blandning av målgrupper att besöka kvarteret. Det finns därmed potential för möten som kan möjliggöra en ökad integration i stadsdelen. Det bedöms som positivt att planen avser att ge plats åt tjejer i det offentliga rummet. Att involvera barn, ungdomar och tjejer i programmering av parken kan bidra till att göra platsen unik och locka dessa målgrupper till platsen.

De offentliga platserna har bedömts som flexibla i dess användningsområden. Däremot har det rekommenderats att i fortsatt planering fokusera på hur platserna kan aktiveras även under vintertid.

Det kan i framtiden bli aktuell med kompletterande bebyggelse norr om planområdet. För att kunna integrera kvarteret med tillkommande bebyggelse i framtiden säkerställer planen att lokaler för centrumändamål ska finnas mot nordöst när Svenska kraftnäts kraftledning är ur bruk.

Torshamnsgatan bedöms bli en barriär för barn på grund av ökad trafik samt då gaturummet blir relativt storskaligt. Hastighetssänkande åtgärder har vidtagits och flertalet övergångsställen finns tillgängliga över Torshamnsgatan vilket är positivt för barns trafiksäkerhet.

Tidplan

Preliminär tidplan för projektet är:

Granskning	2022-08-24 till 2022-09-20
Godkännande SBN	december 2022
Antagande KF	mars 2023

Genomförande

Organisatoriska frågor

Ansvarsfördelning

Exploatören ansvarar för genomförandefrågor inom kvartersmark. Exploateringskontoret ansvarar för genomförandefrågor inom allmän platsmark. Stadsbyggnadskontoret upprättar detaljplan och svarar för myndighetsutövning vid bygglov och bygganmälan. Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsåtgärder. Exploateringskontoret ansvarar för att upprätta exploateringsavtal, som krävs för att genomföra planen, innan detaljplanen antas.

Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmänplats.

Avtal

Planavtal har upprättats mellan stadsbyggnadskontoret och Sport Hotels of Sweden AB för att reglera kostnaderna för detaljplanens framtagande.

Markanvisningsavtal har upprättats mellan exploateringskontoret och Sport Hotels of Sweden AB, där del av stadens mark inom fastigheten Akalla 4:1 anvisats för nybebyggelse.

Verkan på befintliga detaljplaner

Planförslaget innebär att befintliga detaljplaner PL 7749, PL 7160 och DP 2001-15501 helt upphör att gälla inom planområdet.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastigheter och ägoförhållanden

Planområdet omfattar del av fastigheten Akalla 4:1 som ägs av Stockholms kommun.

Användning av mark

Detaljplanen redovisar avgränsning mellan användning inom kvartersmark och allmän platsmark. Den del av fastigheten Akalla 4:1 som berörs av detaljplanen är i gällande detaljplaner reglerad till PARK respektive TRAFIK (allmän platsmark), förutom mark inom det nordvästra hörnet av detaljplanområdet som inte är detaljplanlagd idag. Den nya detaljplanen medger ändrad användning till bostäder, idrott, centrumändamål och handel (kvartersmark) samt torg, park och gata (allmän platsmark).

Rättigheter

Inom planområdet finns en rättighet lokaliserad, en ledningsrätt för elektrisk starkström, akt nr 0163-F4426.1. Den del av ledningsrättsområdet (endast skyddszonen) som berörs av planförslaget kommer inte att ha planstöd i den nya detaljplanen då marken är planerad för bebyggelse och gata. Detaljplanen säkerställer dock att bebyggelse inte får genomföras inom ledningsrättsområdet förrän kraftledningen är tagen ur bruk. Ledningsrättshavaren, Svenska kraftnät, planerar att ta ledningarna ur bruk när förstärkning av stamnätet i Stockholm är genomförd år 2028. När ledningen har tagits ut bruk ska ledningsägaren ansöka om att upphäva rättigheten hos lantmäterimyndigheten.

Fastighetsbildning

Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder. Lämplighet avseende fastigheters utformning mm provas vid lantmåteriförrättning.

För planens genomförande krävs fastighetsbildning. Område utlagt som kvartersmark kommer styckas av från Akalla 4:1.

Planen möjliggör tredimensionell fastighetsbildning. Prövning av lämplighet görs av lantmäterimyndigheten vid lantmåteriförrättning.

Område utlagt som allmän platsmark (gata, torg och park) ska även fortsättningsvis ingå i, av Stockholms stad, ägd fastighet.

Ledningar

Förberedande ledningsdragning för VA, fiber, fjärrvärme och fjärrkyla finns i den nyligen utbyggda gatan Torshamnsgatan. Nya kvarteret får försörjning mot denna gata samt mot tillkommande gator.

Ekonomiska frågor

Stockholms stad bekostar anläggningar inom allmän platsmark. Byggaktören bekostar all byggnation inom planerad kvartersmark.

Det ekonomiska ansvaret för rivning, sanering, byggnationer och anläggningar regleras i exploateringsavtalet.

Vatten och avlopp, el och tele m.m.

Anslutningsavgifter för VA, el, tele, fjärrvärme m.m. debiteras enligt vid var tid gällande taxa hos respektive leverantör.

Gatukostnader

Staden kommer att bekosta och genomföra utbygganden av det nya gatunätet, torget och parken. Staden kommer efter utbyggnationen av det nya gatunätet, torget och parken att ansvara för framtida drift av dem.

Tekniska frågor

Vatten och avlopp

Planerad bebyggelse kommer att anslutas till det kommunala VA-ledningsnätet.

El och tele

Planerad bebyggelse kommer att anslutas till befintliga teleledningar och fjärrvärmenät i området. Plankartan möjliggör genom planbestämmelse E1 för en elnätsstation i nordöstra sidan av kvarteret.

Dagvatten

Byggaktören ansvarar för dagvattenhantering på kvartersmark i samråd med Stockholm Vatten och Avfall. Efter fördröjning och rening enligt stadens dagvattenpolicy släpps dagvattnet ut i det kommunala nätet.

Marksanering

Stockholms stad ansvarar för att erforderliga åtgärder genomförs vad gäller markföroreningar innan startbesked ges för ny bebyggelse. Marken skall vara sanerad för avsedd användning innan startbesked ges, detta säkerställs med en administrativ bestämmelse i plankartan.

Höjdsättning

Den föreslagna höjdsättningen av allmän platsmark är preliminär och mindre avvikelser kan förekomma under genomförande. Plushöjder föreskrivna i plankartan gäller endast i givna *punkter*.

Genomförandetid

Genomförandetiden går ut 10 år efter att planen fått laga kraft.