

Planbeskrivning

Detaljplan för studentbostäder vid Teknikringen, del av Norra Djurgården I:1 och I: 49 i stadsdelen Norra Djurgården, S-Dp 2013-02077



Översiktskarta, planområdets ungefärliga utbredning markerat med svart linje.

Sammanfattning

Akademiska Hus Stockholm AB (AHS) vill utveckla KTH-campus genom att planera för fler studentbostäder. De har därför initierat detaljplanearbeten som de avser att driva tillsammans med utvalda byggherrar som ska uppföra och äga studentbostäderna. Denna detaljplan pågår parallellt med utvecklingen av två andra detaljplaneområden som tillsammans innebär att området tillförs cirka 630 nya studentlägenheter och nya institutionslokaler om cirka 13250 kvm BTA.

Planförslaget innehåller cirka 260 studentlägenheter samt en tillbyggnad av befintliga institutionsbyggnader om cirka 4750 kvm BTA.

Nya byggnader ska gestaltas på ett medvetet sätt i förhållande till den befintliga miljön på campus som har höga kulturhistoriska värden och förstärka campus egen karaktär.

Planens syfte och huvuddrag

Detaljplanen syftar till att skapa byggrätter för studentbostäder samt institutionslokaler på KTH Campus på ett sätt som bidrar till att göra campus till en attraktiv miljö och utvecklar områdets egen karaktär. Detaljplanen innebär också att de kulturhistoriskt intressanta bostadshusen vid Teknikringen ges ett skydd.

Miljöbedömning

Stadsbyggnadskontoret bedömer 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.

Tidplan

Samråd	21 januari till 4 mars 2014
Utställning	kvartal 3 2014
Antagande	kvartal 4 2014

Innehåll

Sammanfattning	2
Inledning	4
Handlingar	4
Planens syfte och huvuddrag	5
Plandata	6
Tidigare ställningstaganden	7
Förutsättningar	7
Kulturhistoriskt värdefull miljö	8
Natur	10
Geotekniska förhållanden	11
Hydrologiska förhållanden	11
Gator och trafik	12
Störningar och risker	12
Planförslag	13
Ny bebyggelse	13
Gata, park och platsbildningar	19
Gestaltningssätt till de befintliga landskapsvärdena och värdekärnan i riksintresset	20
Gestaltungsprinciper för ny bebyggelse	20
Gator och trafik	23
Teknisk försörjning	24
Konsekvenser	25
Behovsbedömning	25
Naturmiljö och rekreation	25
Miljökvalitetsnormer för vatten	26
Landskapsbild/ stadsbild	26
Riksintresse för kulturmiljövården samt Nationalstadsparken	26
Kulturmiljö KTH Campus	26
Störningar och risker	28
Ljushögheter och lokalklimat	28
Tidplan	28
Genomförande	29
Organisatoriska frågor	29
Verkan på befintliga detaljplaner	29
Fastighetsrättsliga frågor	29
Ekonomiska frågor	31
Tekniska frågor	31
Genomförandetid	31

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

- *Landskaps- och kulturmiljöanalys av KTH Campus och dess omgivning* (Nivå Landskapsarkitektur AB samt Per Nelson Byggnadsvårdsbyrå, 2013-11-22)
- *Teknikringen, KTH, Stockholm, Bullerutredning för detaljplan (ÅHA, 2013-12-16)*
- *Naturmiljöanalys och konsekvenser vid genomförande av detaljplaner för studentbostäder på KTH Campus* (Itero, 2013-11-28)
- *KTH parkeringsutredning, steg 1* (Tyrens, 2013-12-02)
- *PM Dagvattenutredning Teknikringen, KTH Campus* (Ramböll, 2013-10-18, reviderad 2013-11-27)

Övrigt underlag

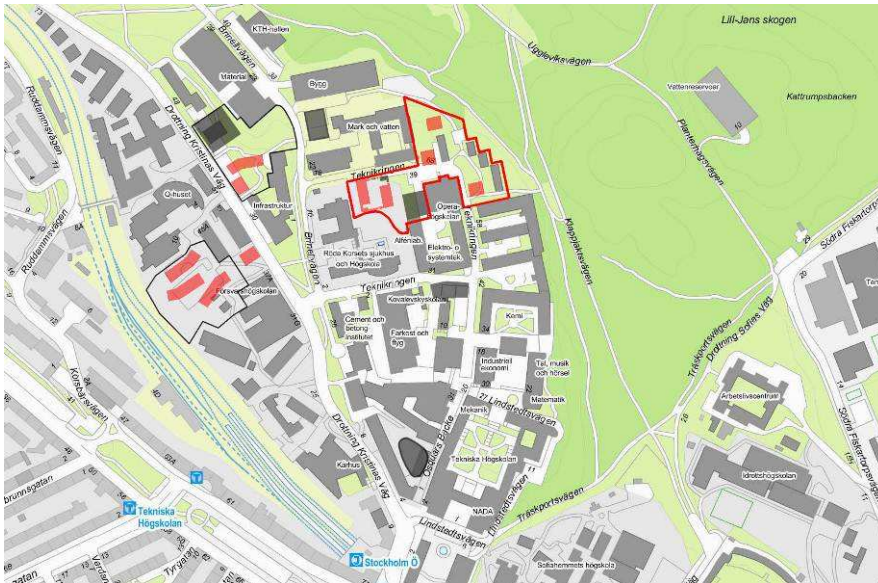
- *Illustrationsmaterial samt sol- och skuggstudie* (Archus, Landskapslaget, Utopia och 2BK, 2014-01-14)
- *PM parkering* (Akademiska hus, 2013-11-15)
- *Inventering av riskkällor och farligt gods* (Akademiska Hus)
- *Inventering av utrymningsvägar* (Akademiska Hus)
- *Sammanställning av vyer* (2014-01-13, Mats Lilja och Kristina Wikström, stadsmätningen Stockholms stad)

Medverkande

Planen är framtagen av Julia Nedersjö, Anna Hall och Aino Virta.

Bakgrund

Akademiska Hus Stockholm AB (AHS) vill utveckla KTH-campus genom att planera för fler studentbostäder. De har därför initierat detaljplanearbeten som de avser att driva tillsammans med utvalda byggherrar som ska uppföra och äga studentbostäderna. Denna detaljplan pågår parallellt med utvecklingen av två andra detaljplaneområden som tillsammans innebär att området tillförs cirka 630 nya studentlägenheter och nya institutionslokaler om cirka 13250 kvm BTA



Översiktskarta med parallella samrådsplaner markerade i svart, planområdet med röd linje samt placering av studentbostadshus inom campus i rött.

Planens syfte och huvuddrag

Planen syftar till att skapa byggrätter för att uppföra fem nya studentbostadshus samt en komplettering av institutionsbebyggelsen i form av en tillbyggnad med skola och centrumverksamhet (institutionsbyggnad) på ett sätt som bidrar till att göra campus till en attraktiv miljö och utvecklar områdets egen karaktär.

Vidare syftar planen till att skydda befintliga kulturhistoriskt intressanta bostadshus i anslutning till de nya byggnaderna, samt skydda kontakten mellan campus och Kungliga Nationalstadsparken. Ett viktigt karaktärsdrag inom campus är naturen och parkerna mellan byggnaderna. Planen syftar därför även till att upprätthålla campus gröna karaktär med uppvuxna träd och gröna släpp mellan husen. Sammantaget innehåller planförslaget cirka 260 studentlägenheter samt en tillbyggnad av befintliga institutionsbyggnader om cirka 4750 kvm BTA.

Planområdet består av två delar. Västra delen innehåller studentbostadshus i form av två lamellhus i parkmiljön bakom före detta Röda Korset sjukhus (i sex respektive tio våningar) samt tillbyggnad av Operahögskolan/Alfvénlaboratoriet med en institutionsbyggnad (sex våningar och en sjunde indragen våning). Den östra delen innehåller komplettering med studentbostäder vid personalbostäderna från 1940-tal i miljön närmast djurgårdsnaturen och Kungliga Nationalstadsparken (två i åtta våningar och ett i sex våningar).

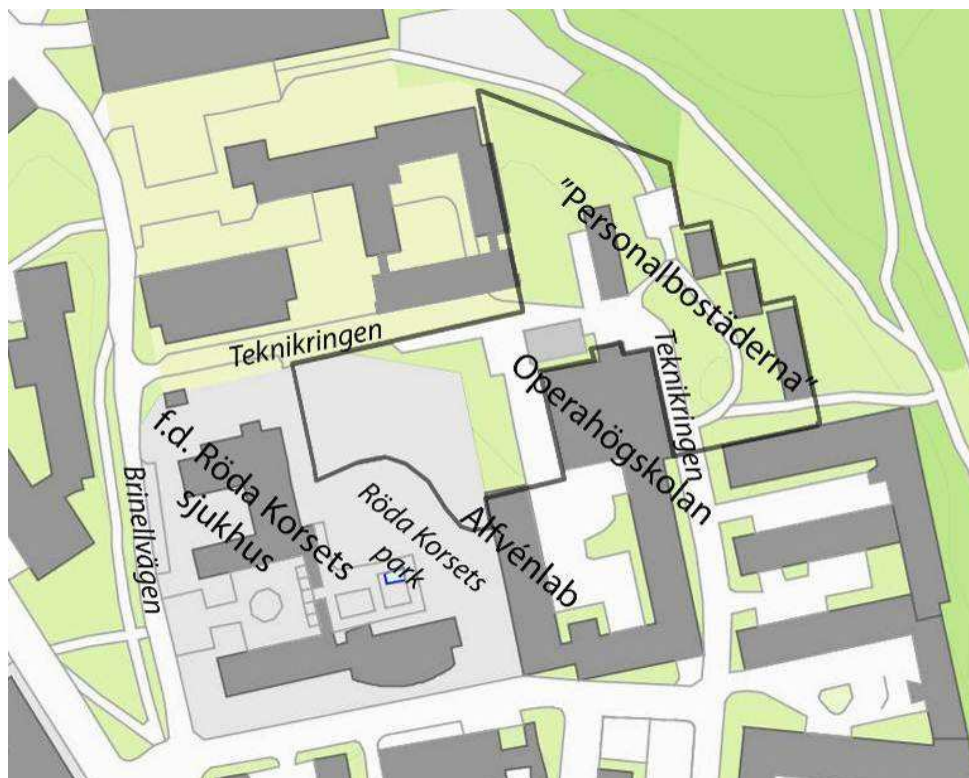
Målet är att omvandla den här delen av Teknikringen till en attraktiv del av campusmiljön genom att förtydliga de rumsliga strukturerna samt skapa mer liv och rörelse över dygnet genom att tillföra bostäder. I ett av bostadshusen skapas en lokal i bottenvåningen för centrumverksamhet eller skola, i övriga bottenvåningar tillåts centrumverksamhet eller skola.

Gestaltningen av byggnaderna är viktig för samspelet med den kulturhistoriskt värdefulla miljön och ambitionen är att skapa byggnader av hög arkitektonisk kvalitet. Planen syftar därför även till att säkerställa vissa viktiga karaktärsdrag i gestaltningen av de nya byggnaderna genom utformningsbestämmelser.

Plandata

Läge, areal, markägförhållanden

Planområdet ligger inom nordöstra delen av KTH Campus på Norra Djurgården inom en del av fastigheterna Norra Djurgården 1:1 (fastighetsområde 8) samt 1:49. Fastigheten Norra Djurgården 1:49 är betecknad som kronojord för vilken Statens Fastighetsverk har förvaltningsansvar. Fastigheten brukas med tomträtt av Akademiska hus AB. Norra Djurgården 1:1, fastighetsområde 8, ägs av Statens fastighetsverk och är betecknad som kronojord. Den förvaltas av Kungliga Djurgårdsförvaltningen och Akademiska Hus arrenderar marken.



Karta över området idag. Planområdets ungefärliga avgränsning markerat i svart.

Tidigare ställningstaganden

Översiktsplan

Planområdet ligger inom KTH Campus som är en viktig del i vetenskapsstaden tillsammans med bland annat Stockholms Universitet och Karolinska Institutet. Flera projekt pågår just nu som syftar till att stärka Vetenskapsstaden, till exempel Albano och Hagastaden.

Tre av Promenadstadens stadsutvecklingsstrategier är applicerbara på området:

- Fortsätt att stärka centrala Stockholm
- Koppla samman stadens delar
- Främja en levande stadsmiljö i hela staden.

Ett starkt utbildningssystem är ett annat av stadens mål, där är attraktiva campus/utbildningsmiljöer tillsammans med bostadsförsörjningen för studenter viktiga frågor. För KTH campus innebär studentbostäder ett positivt inslag, samtidigt ska långsiktiga utbyggnadsbehov och den unika miljön värnas.

Områdesbestämmelser och detaljplan

För del av området gäller idag områdesbestämmelser för norra innerstaden, Ob 87032, som innebär utökad bygglovplikt för att:

- färga om byggnader
- byta fasadbeklädnad och takmaterial
- göra andra ändringar som avsevärt påverkar byggnadens yttre utseende
- göra tillbyggnader
- skyldighet att söka rivningslov
- byggnader som är särskild värdefulla får inte förvanskas

För östra delen av området gäller Dp 2002-04088, som anger kvarktersmark för vård och skola, samt skyddsbestämmelser för Röda Korsets sjukhusbyggnad samt dess park.

Riksintressen och fornlämningar

Planområdet ligger inom Riksintresseområde för kulturmiljövården AB 115 Stockholms innerstad med Djurgården, och lyder därför under MB3 kap 6§. KTH-området tillhör en av riksintresset värdekärnor; Institutionsbältet på Norra Djurgården.

Planområdet ligger i närhet till Kungl. nationalstadsparken som är av riksintresse och skyddas av hushållningsbestämmelse i miljöbalken 4 kap § 7.

Inga kända förekomster av fornlämningar finns inom planområdet. Påträffas fornlämningar ska detta anmälas till Länsstyrelsen.

Förutsättningar

Befintlig bebyggelse/stadsbild

Planområdet är en del av den norra delen av "Östra campus" som är starkt präglad av djurgårdslandskapets topografi och vegetation. Bebyggelsen är här inordnad i landskapet. I den västra delen av området ligger Röda Korsets sjukhus med sin parkanläggning, på en hög kulle. Området präglas av mötet

mellan två bebyggelse- och landskapstyper; Röda Korsets sjukhus äldre samlade bebyggelse i gul puts som utgör en del av det glesare bebyggda Institutionsbältet och KTH's successivt utbyggda tätare institutionsbebyggelse i rött tegel. Längst ut mot Lill-Jans skogen (Nationalstadsparken) ligger de före detta personalbostäderna, två våningar höga flerbostadshus i en planform som öppnar området ut mot naturen.



Flygbild över området, sett norrifrån.

För ytterligare beskrivning se stycke *Kulturhistoriskt värdefull miljö*.

Terräng och grönstruktur

Bebyggelsen är till stor del anpassad efter topografin vilket har påverkat planstrukturen. Sparade träd och partier med naturmark skapar tillsammans med anlagd parkmark områdets grönskande karaktär av "institution i park". Mötet med Norra Djurgårdens grönska är utformad genom att stråk med sparade och kompletterande lövträd vandrar in i campusområdet i släppen mellan huskropparna. Dessa stråk står i sin tur i förbindelse med Röda korsets kulle med sin krans av sparade löv- och barrträd.

Kulturhistoriskt värdefull miljö

Landskaps och kulturmiljöanalys

En landskaps- och kulturmiljöanalys har tagits fram i syfte att så tydligt och koncist som möjligt redogöra för de kulturhistoriska och fysiska värdena inom KTH-området samt inom planområdet. Arbetet har bedrivits i ett samarbete mellan byggnadsantikvarie och landskapsarkitekter i syfte att på bästa sätt belysa platsens karaktär och kvaliteter.

Rapporten är daterad till 2013-11-22 och utgör ett viktigt underlag i den fortsatta processen.

Bebyggelse och landskap

Enligt den antikvariska landskaps- och kulturmiljöanalysen ligger planområdet inom ett av de värdefullaste och därmed känsligaste områdena inom KTH Campus. Röda Korsets kulle och parkanläggning utgör tillsammans med strukturen med fristående byggnadskroppar med gröna stråk det främsta värdet i området.

Området är präglad av det omgivande djurgårdslandskapets historiska lager; den ursprungliga landformen och vegetationen i jaktparken. Röda Korset på sin kulle och med sitt tydliga omland är även en del av det glest bebyggda institutionsbältet. Campusbebyggelsen i rött tegel med sparade ekar och lövträd i grönskande sammanbindande stråk mellan byggnaderna, är resultatet av byggnadskommittéernas uttalade mål för landskapsgestaltningen.

Bebyggelsens historiska betydelse bedöms som väsentlig ur ett arkitektoniskt perspektiv men också ur samhällshistoriskt utvecklingsperspektiv. Mötet mellan den expanderande högskolan, med sin gentemot Röda Korset kontrasterande utbyggnadsstrategi och planform, samt Röda Korsets sjukhus med sin medvetna placering på höjden, med inspiration från amerikanskt höghusbyggande från 1920-talet, är tydligt avläsbar här.

De små bostadshusen (före detta personalbostäderna) är viktiga komponenter som speglar högskolans verksamhet under 1940-talet med medvetet projekterade personalbostäder för vaktmästare i vacker rofylld parkmiljö, men med närhet till arbetsplatsen.



Karta över kulturhistorisk klassificering från Stockholms Stadsmuseum.

En aspekt som bedömts som viktig ur landskaps- och kulturmiljösynpunkt är att ta tillvara den strukturella och arkitektoniska krocken mellan KTH Campus tätare ”institution i park”-struktur i rött tegel och Röda Korsets solitära karaktär, med den högresta byggnaden i ljus gul puts omgiven av naturmark och park. Vidare rekommenderar utredningen att områdets ekar och topografi

respekteras vid placering av enskilda byggnader så att den hundraåriga gestaltungsprincipen för campus förvaltas, att om naturmark bebyggs bör nya gröna stråk skapas samt att området bör bebyggas med fristående byggnadskroppar i "trädtoppsskala".

För mer information hänvisas till utredningen; *Landskaps- och kulturmiljöanalys av KTH campus och dess omgivning* (Nivå Landskapsarkitektur AB samt Per Nelson Byggnadsvårdsbyrå, 2013-11-22)

Fornlämningar

Inga kända fornlämningar finns inom området.

Natur

Mark, vegetation och naturvärden

Närmast gatumiljön vid Teknikringen finns hårdgjorda ytor i form av markparkeringar och lastzoner. Vid personalbostäderna samt Röda Korsets park finns naturmark samt gräsmattor med ett flertal stora uppvuxna träd (ek, tall, björk och lönn).

Från Teknikringen går en befintlig grusväg i närheten av gränsen till Nationalstadsparken. Vid grusvägen står två ekar i ljusöppen miljö och de har utvecklat bred krona. Dessa träd bedöms ha goda förutsättningar att bli bredkroniga ekar med mulm som inom några år kommer kunna bli skyddsvärda träd, de står även i anslutning till Nationalstadsparken och har därmed god ekologisk kontakt med andra ekar inom parken.

Området står i ekologisk kontakt med Nationalstadsparken men spridningssambanden mellan de olika delarna inom området är idag relativt svagt.



Ortofoto (taget innan utbyggnaden av väg och vattens institutionsbyggnad). Planområdets ungefärliga gräns markerad med vit linje.

Rekreation

Enligt sociotopkartan för Stockholm ligger planområdet i område med tätbebyggelse där 25-50 % av området utgörs av värdefulla friytor. Planområdet bedöms dock inte ha några höga specifika rekreativa värden mer än att grusvägen i utkanten av området fungerar som en entré ut i parken och att friytorna kring bostadshusen fungerar som bostadsnära natur. Entrén ut i Nationalstadsparken är idag något otydlig och används troligen främst av studenter och boende i närområdet som vill ta sig ut i parken. Parkskötselupplaget norr om planområdet gör också att kontakten ut i parken något otydlig.

I utkanten av planområdets norra del (3, ortofoto) som gränsar till Nationalstadsparken, bedöms området i sociotopkartan som en friyta av betydelse för upplevelsen av Stockholms landskapsbild och naturkaraktär, t.ex. förkastningsbranter, bergsryggar, dalgångar och stränder.

Geotekniska förhållanden

Markförhållanden

Enligt stadens byggnadsgeologiska karta består marken inom området mestadels av berg i dagen och morän.

Hydrologiska förhållanden

Utredningsområdet ingår i avrinningsområdet till Uggleviken som är en cirka 12 ha stor fuktlövskog. Området anses som en av Stockholms mest värdefulla våtmarker med stora naturvärden ett rikt fågelliv. Tillrinningsområdet är cirka 114 ha stort varav KTH-området utgör cirka 20 %. Det är främst delar av KTH och Drottning Kristinas väg som bidrar med föroreningar till Uggleviken. Dagvattnet från Teknikringen och övriga bebyggda delar leds via stora diken som mynnar i våtmarkens södra del. Kapacitetsmässigt bedöms nedströms diken och Ugglevikens våtmarksområde inte vara känsliga för mindre flödesökningar.

Miljökvalitetsnormer för vatten

Planområdet är beläget inom avrinningsområdet för övergångsvattnet Lilla Värtan (SE658352-163189). Enligt VISS december 2013 har Lilla Värtan måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk ytvattenstatus. Miljökvalitetsnormer som ska uppnås för övergångsvattnet är god ekologisk potential 2021 och god kemisk ytvattenstatus 2021.

Dagvatten

En dagvattenutredning har tagits fram (Ramböll, 2013-10-18, reviderad 2013-11-27). Enligt denna består området består främst av berg i dagen omgivet av tät lera (stadsbyggnadskontorets byggnadsgeologiska karta anger berg i dagen och morän). De naturliga förutsättningarna för infiltration är i så fall dåliga.

Inom KTH Campus finns separata dag- och spillvattenledningar. Utifrån den information som finns bedöms systemet vara dimensionerat för att omhänderta ett 2-årsregn. Den huvudsakliga delen av dagvattenflödet leds till ett utlopp österut som mynnar i ett stort dike utmed Klappjaktsvägen.

Dagvattenutredningen uppskattar att ledningen har kapacitet att avleda drygt

250 l/s. Parallellt finns ytterligare ett utlopp, med okänd dimension, som troligtvis fungerar som ett bräddavlopp från dagvattenbrunnen uppströms huvudutloppet. Bräddavloppet ökar kapaciteten att avleda dagvatten ytterligare. Det finns även ett mindre utlopp i slänten ovanför miljöstationen som främst avleder takdagvatten från det närmsta huset.

Gator och trafik

Gatunät

Det finns tre längsgående huvudstråk på KTH Campus. Drottning Kristinas väg; Brinellvägen och Osquars backe (som i förlängningen övergår i Teknikringen). Drottning Kristinas väg är den allmänna gata som försörjer Campus och är utformad som en traditionell gata med kantsten och trottoarer på båda sidor.

Detaljplaneområdet försörjs av lokalgatan Teknikringen. Kvarteret med Operahögskolan och Alfvénlaboratoriet angörs från Teknikringens norra del.

Gång- och cykeltrafik

Från området finns två gångstigar ut till Lill-Jans skogen. Vid den nord/sydgående delen av Teknikringen finns idag trottoarer, vid den öst/väst-gående delen saknas trottoarer och stora delar av gatumiljön består av bilparkeringsplatser.

Störningar och risker

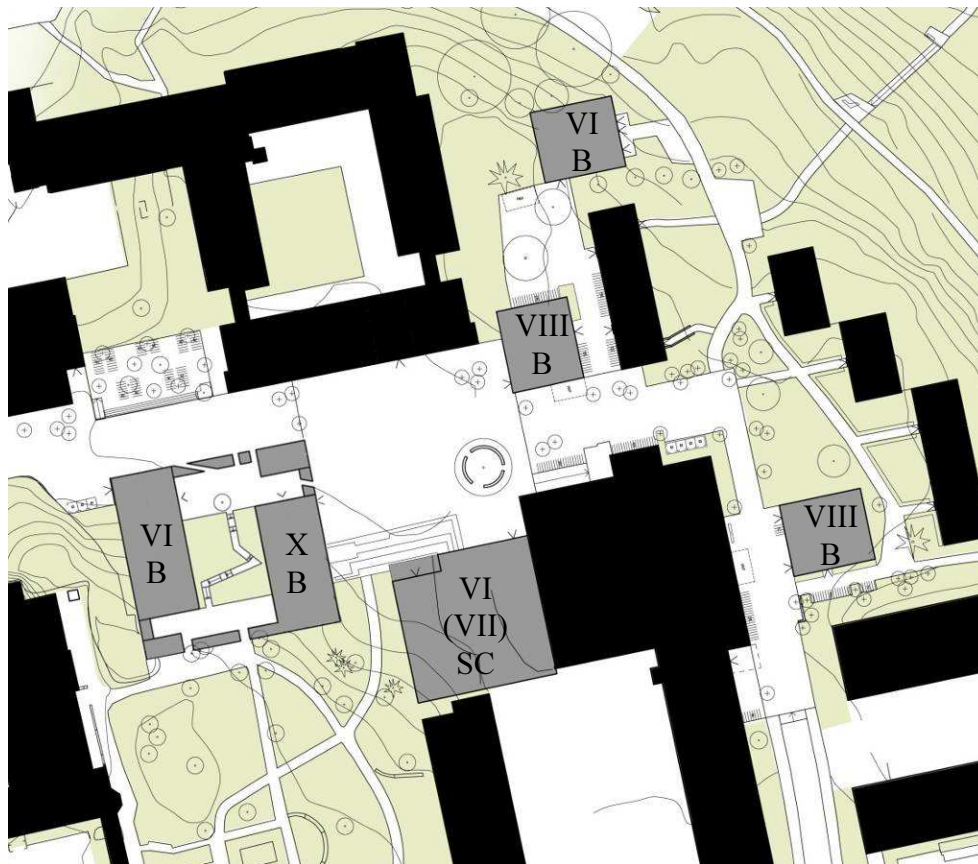
Farligt gods

Akademiska Hus bedömer att det idag inte bedrivs någon typ av forskning som kan innebära förhöjd risk för boende inom KTH-området.

Enligt Akademiska Hus transporteras farligt gods främst enligt nedan:

- Bränsle längs Brinellvägen till motorforskning vid Maskinteknik (byggnad 43:38)
 - Gasleveranser:
 - längs Teknikringen till Kemi (byggnad 43:17-19)
 - längs Brinellvägen till Bergs (byggnad 43:35)
 - Till Maskinteknik (byggnad 43:38)
 - Kemikaler längs Teknikringen till Kemi (byggnad 43:17-19)
- Drottning Kristinas väg används allmänt som smitväg och där passerar dagligen diverse tung trafik. Det levereras även tunga leveranser till cellulosaforskningen som bedrivs vid Innventia (byggnad 93:1).

Planförslag



Illustrationsplan. Ny bebyggelse i grått och befintlig i svart. Romerska siffror anger antal våningar (inom parentes betyder indragen våning). B betyder bostäder och SC betyder skola och centrumändamål.

Ny bebyggelse

Övergripande

Planförslaget innebär fem stycken nya studentbostadshus med cirka 260 studentlägenheter i form av ettor samt en tillbyggnad av befintliga institutionsbyggnader om cirka 4750 kvm BTA.

Tillbyggnaden till Operahögskolan/Alfvénlaboratoriet (samt en del av muranläggningen vid studentbostäderna) ges användningarna skola och centrumändamål, vilket innebär att byggnaden utöver skolverksamhet kan användas till butiker, kontor, service, bibliotek, föreningslokal, restaurang med mera. Detta skulle eventuellt kunna innebära ett större flöde av besökare och trafik inom området. Akademiska Hus avser att använda byggnaden till verksamheter knutna till utbildningarna inom området. Bostädernas bottenvåningar tillåts användas för centrumverksamhet och skola och i en av byggnaderna ställs krav på detta.

Karaktärsskapande och sammanhållande för hela campus området är det gemensamma campus-”golvet” (gata, förgårdsmark, platsbildningar, parker och entréplatser). Därför underordnas bostadsändamålet campusområdets huvudanvändning som är skoländamål (universitet och högskola). Ytor som uppfattas som tillhörande campusområdets offentliga miljöer tillhör skolanvändningen och förvaltas därmed av samma aktör.

Kompletteringarna syftar till att finna en balans mellan det nuvarande campus gröna kvaliteter, den planstruktur med övervägande andel fristående hus och det allt mer förtätade stadslandskap som de nya byggnaderna innebär. Ett ökat boende inom området ger också förutsättningar för bättre service och en tryggare och mer befolkad miljö även kvällstid. En högre skala tillförs området, vilket kontoret bedömer att platsen klarar men samspelet mellan höga och lägre delar samt den övervägande delen fristående byggnader är viktigt för platsens karaktär. Nya byggnader anpassas till befintlig bebyggelsestruktur samt terrängförhållanden och hänsyn tas till områdets kontakt till Nationalstadsparken. I förlängningen av Osquarsbacke finns potential att skapa en tydligare entré till parken, samt stärka den visuella kontakten med Lill-Jans skogen.

I den östra delen av planområdet, föreslås tre stycken punkthus i tegel i en komposition med de befintliga bostadshusen. Bakom före detta Röda Korsets Sjukhus, i slutningen mellan parken och Teknikringen föreslås två lameller sammankopplade med murar som bildar ett gårdsrum. Kompletteringen av kvarteret med Alfvénlaboratoriet och Operahögskolan föreslås som en ny del i tegel som ansluter till befintliga institutionsbyggnaders karaktär men avviker med en egen form. En skyddsbestämmelse ges till de kulturhistoriskt intressanta personalbostäderna i syfte att förhindra rivning samt ändring av fasaderna. Två mindre byggnader rivs, ett fristående soprum samt elnätsstationen vid Teknikringen. Akademiska Hus avser att flytta elnätsstationen till källaren i Operahögskolan.



Vy norrifrån, nya byggnader markerade i färg. Bild: 2BK arkitekter.

Östra delen av planområdet

De tre nya bostadsbyggnaderna har punkthusform och är placerade i förhållande till de befintliga bostadshusen och institutionerna. Två av punkthusen förstärker Teknikringens sträckning och riktning, plats lämnas för en tydlig kontakt med djurgårdsnaturen och en möjlig entré i förlängningen av Osquars backe till Nationalstadsparken. Sammanlagt innehåller denna del av planområdet cirka 130 lägenheter.



Situationsplan över planområdets östra del, föreslagna byggnader i grått. B: studentbostäder. SK: skola och centrumändamål. Romerska siffror anger antal våningar.

Huset(1) som placeras i förlängningen av Osquars backe, invid Teknikringen, är åtta våningar högt och bildar tillsammans med parken/platsbildningen en avslutning av Campusmiljön och förmedlar kontakten med en viktig entré till Nationalstadsparken.



Hus 1, vy söderifrån Teknikringen. Bild: Archus.

Öster om Väg och vattens institutionsbyggnad placeras ytterligare två punkthus. Det som står närmast Teknikringen (hus 2) är åtta våningar och placeras i liv med befintligt bostadshus. Denna byggnad utgör fondbyggnad från Brinellvägen. Det sista (hus 3) är sex våningar och placeras i förlängningen av det befintliga bostadshuset, ut mot naturmarken.



Hus 2 och 3, vy från parken vid Teknikringens sväng. Bild: Archus.

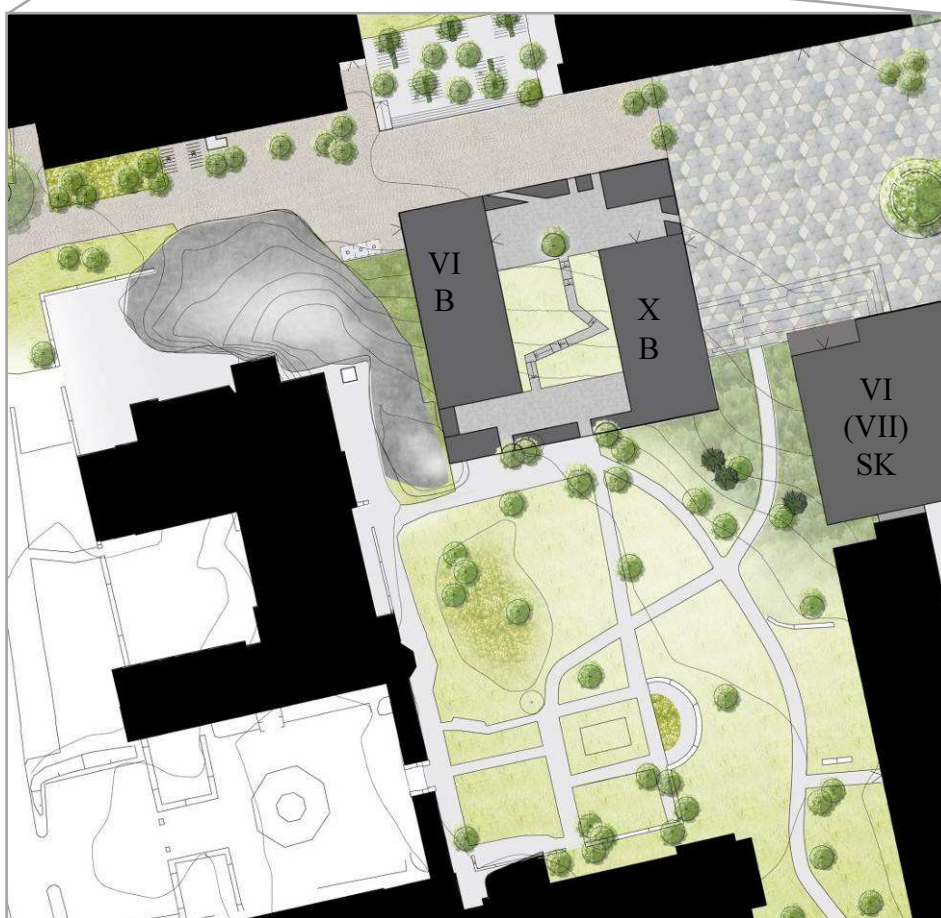
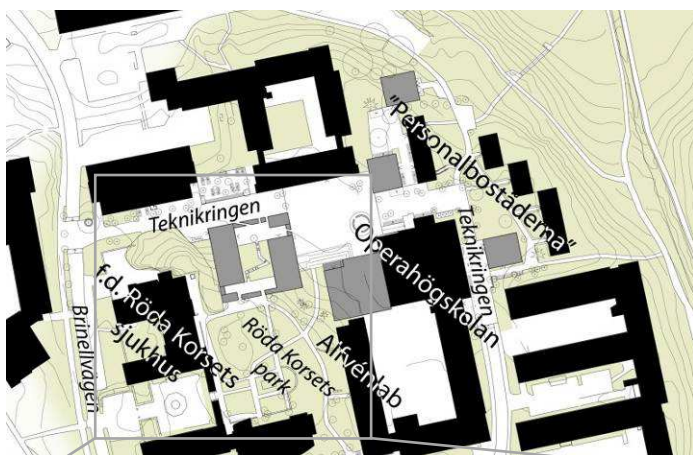


Hus 2, vy från Teknikringen/Brinellvägen. Bild: Archus.

Västra delen av planområdet

I norrslutningen invid den anlagda delen av Röda Korsets park föreslås två lamellhus med studentbostäder, i tio respektive sex våningar. Lamellerna ligger inskjutna i terrängen, i nord-sydlig riktning, ihopbundna med murar som skapar en inre gårdsmiljö. Idén baseras på teman som redan finns på KTH området i form av Lallerstedts slutna gårdsrum och Röda Korsets anläggning med murar. Den högsta byggnadskroppen underordnar sig Röda Korsets byggnad. På ena sidan bevaras den viktiga hållmarken som Röda Korset vilar på och på den andra sidan möter parkmiljön torget.

Norr om Alfvénlaboratoriet och öster om Operahögskolan föreslås en ny generell kontors-/institutionsbyggnad i sex våningar samt en indragen sjunde våning. Den kopplas till de befintliga husen och sluter kvarteret. Vid huvudentrén skärs tegelvolymen ur för att skapa ett bättre flöde runt byggnadens hörn mellan torgplatsen och Röda Korsets park. Ett trapparrangemang förmedlar nivåskillnaden upp till entrén och övergången till Röda korsets park.



Situationsplan över planområdets västra del, föreslagna byggnader i grått. B: studentbostäder. SK: skola och kontor. Romerska siffror anger antal våningar

Flera av murarna får en tjocklek och en funktion genom att samla den utvändiga cykelparkeringen ifrån gårdssidan. Hörnen i murarna tydliggörs med mindre hus. Det mindre huset ut mot Teknikringen och torget inhyser en lokal och den upp mot parken ett trädgårdsförråd alternativt cykelförråd. Samtliga bostadsentréer ligger samlade på gårdarna, men byggnaderna öppnar upp sig utåt med stora fönster och i bottenvåningen ut mot Teknikringen placeras soprum och tvättstugor. Det finns även entréer på den övre gården som ansluter mot Rödakorsets parken.



Vy från Röda Korsets park. Bild: Utopia.



Vy från Teknikringen. Bild: Utopia.

Platsen utanför med muren i ryggen mot norr blir en solig plats som kan aktivera den delen av parken. På den nedre gårdsnivån finns en befintlig ek som bevaras om det är möjligt och annars ersätts. En inre passage mellan lamellerna slingrar sig mellan nivåerna som en mer informell stig med trappor omgiven av planteringar.

Gata, park och platsbildningar

Förslaget innebär att gaturummet utvecklas med en växlande och blandad karaktär. Akademiska Hus avser att utforma gaturummet utformas som "shared space", dvs en yta som spänner mellan fasaderna utan avskild körbana med kantsten där bilister tar sig fram på de gåendes villkor. Den gröna karaktären på KTH Campus stärks i de hårdgjorda gränderna med nya träd, häckar och planteringsytor.

Ett flertal större träd, främst ek, tall och björk, har stort ekologiskt värde och karaktärsvärde för området och ges därför skydd genom planbestämmelse. Markgestaltningen mellan den anlagda delen av Röda Korsets park och de föreslagna byggnaderna kommer att särskilt studeras efter samrådet.

Gestaltningssätt till de befintliga landskapsvärdena och värdekärnan i riksintresset

KTHs institutionsbälte utgör en värdekärna i riksintresset Stockholms innerstad med Djurgården. Den landskaps- och kulturmiljöanalys som tagits fram har identifierat ett antal värden som definierar stadslandskapet, campus och byggnaderna, se utredningen s. 32-34. Några av dessa är;

- anpassningen till topografin (terränganpassningen samt den höjdmässiga överordningen av f.d. Röda korsets sjukhus, nu KTH-huset, som högsta punkt)
- de återkommande inslagen av sparad och förstärkt (planterad) djurgårdsnatur
- gårdsstrukturen i Lallerstedts byggnader men i övrigt en struktur av fristående byggnader (byggnader i park)
- det formella landskapet (gårdsbildningar) i Lallerstedts struktur men samtidigt den informella och småskaliga systemet av stigar och stråk samt platsbildningar vid institutioner och publika lokaler
- det röda teglet öster om Drottning Kristinas väg och det gula teglet och den gula putsen i gränslandet kring samt väster om Drottning Kristinas väg – med ett mer uppluckrat och slumpmässigt förhållningssätt i det karaktärsområde som kallas Västra Campus.
- det samlade trädbeståndet av både sparade ekar och björkar i norra delen av området och planterade parkträd i den södra delen,
- det öppna landskapsrummet i anslutning till Drottning Kristinas väg och Triangeln
- byggnaderna som berättar en verksamhetshistoria samt speglar olika tiders arkitekturideal

Dessa värden har delvis varit vägledande för gestaltningen av de nya byggnaderna och regleras i plankartan, i vissa fall med hänvisning till de gestaltungsprinciper som nämns nedan.

Gestaltungsprinciper för ny bebyggelse

Östra delen av planområdet

De nya husen ansluter till områdets tegeltradition med röda tegelfasader. Det är viktigt för att byggnaderna ska ansluta till områdets karaktär och säkerställs genom en planbestämmelse. Vidare utgörs fasadens gestaltning av en strikt struktur av lika stora "hål i mur" för fönstren samt ett spel med svarta utskjutande metallramar runt varje fönsterparti. Ramarna varierar i djup, för att ge ett lekfullt tillägg till den strikta fasaden.



Princip för gestaltning av fasader. Fönstersättningen och storleken på fönster ska utföras i enlighet med illustrationer. Bild: Archus.



Illustration av utskjutande fönsterramar, varierande över fasaden. Bild: Archus.

Västra delen av planområdet

Studentbostadshusen

Muren och de mindre huskropparna som är infogade i muren är grunden i gestaltningskonceptet och det som förmedlar en mänsklig skala i förhållande till de höga huvuddelarna. Därför är det av stor vikt att huvudbyggnader och murar uppförs som en helhet.

Studentbostadshusen och murarna utförs med tegel som skiftar i varma grå och sandgula toner med mycket karaktär i ytan. Taken utförs av släta taktegelpannor i samma kulör som fasaderna, för att hålla ihop gestaltningen av byggnaderna, eller alternativt ett falsat plåttak.

Materialval och kulör förhåller sig tematiskt till mötet mellan den intuitionspariskaraktär som Röda Korset representerar och den karaktär som KTH byggnads kommitté initierade. Kulören är anpassad efter Röda Korsets gula putsfasad och materialet förhåller sig till tegeltraditionen i östra Campus.



Referensbild för teglet i en varm grå/sandgul ton med mycket karaktär och färgskiftning.

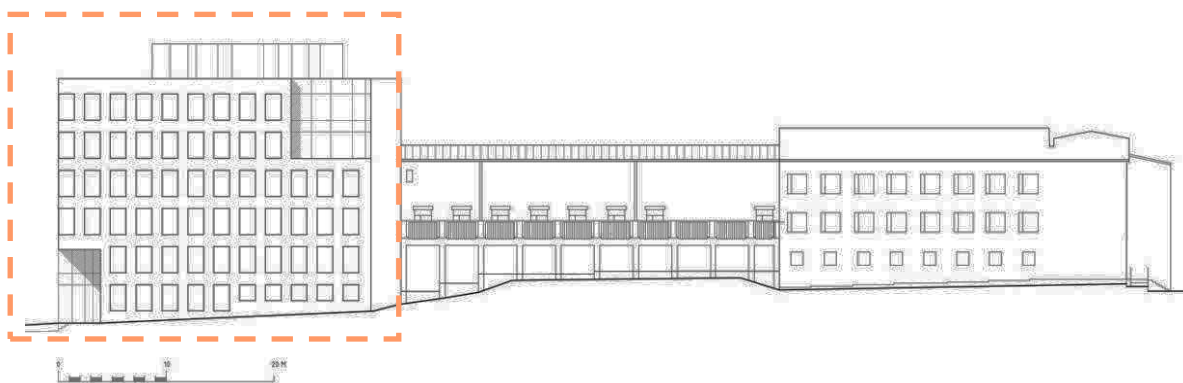
Tillbyggnaden till Operahögskolan/Alvénlab

Fasader utförs i tegel med en enkel och regelbunden fönstersättning med stora glasytor, inspirerad av de äldre byggnaderna inom Campusområdet.

Vid huvudentrén skärs tegelvolymen ur för att skapa ett bättre flöde runt byggnadens hörn mellan torgplatsen och Röda Kors-parken och även i mötespunkterna med Operahögskolan och med Alfvénlaboratoriet skärs den kubiska tegelvolymen ur för att skapa samband och spänning.



Elevation av kvarteret med tillbyggnaden till Operahögskolan, norra sidan (mot Teknikringen). Föreslagen byggnad markerad med streckad linje. Bild: 2BK.



Elevation av kvarteret med tillbyggnaden mot Alfvénlaboratoriet, norra sidan (mot Röda Korsets park). Föreslagen byggnad markerad med streckad linje. Bild: 2BK.



Illustration av tillbyggnaden till Operahögskolan/Alfvénlaboratoriet, norra fasaden, vy från Teknikringen. Bild: 2BK.



Illustration av tillbyggnaden till Operahögskolan/ Alfvénlaboratoriet, västra fasaden, vy från Röda Korsets park. Bild: 2BK.

Gator och trafik

Gatunät

Detaljplaneområdet försörjs av lokalgatan Teknikringen. Akademiska Hus avser att utforma del av Teknikringens gaturum som "shared space", dvs en yta som spänner mellan fasaderna utan avskild körbana med kantsten.

Angöringsvägen till de befintliga bostadshusen (personalbostäderna) smalnas av och justeras i läge i södra delen för att runda det nya huset.

Vid tillbyggnaden av Operahögskolan och Alfvénlaboratoriet ersätts inlastningsgatan in till gården av en bred passage under huset in på gården framför Alfvénlaboratoriet. Därmed kan lastning till Operahögskolan ske under tak.

Punkthuset längst norrut angörs från den väg som idag sträcker sig nord öst om planområdet. I övrigt angörs alla nya bostadshus från Teknikringen.

Kollektivtrafik

KTH Campus och främst de södra delarna har god tillgång på kollektivtrafik, med närhet till Roslagsbanan, tunnelbana och stombussar.

Parkering

En utredning från Tyréns visar att nuvarande beläggning på parkeringsplatserna på KTH under dagtid är 62-65%. De nu pågående planerna för nybyggnad inom området kommer att minska antalet markparkeringsplatser men medför ett tillskott i garage om cirka 200 platser. Det medför att med samma parkeringstryck som idag kommer beläggningen att öka till mellan 70-77%.

Akademiska Hus uppskattar det tillkommande behovet av bilparkering för studentbostäderna som mycket lågt. Med tanke på den goda tillgången till parkeringsplatser i närområdet anser SBK att parkeringstalet för studentbostäderna ska vara 0 men att cykelparkeringsnormen för cyklar, 2,0 skall uppfyllas.

Akademiska Hus avser att arbeta för en långsiktig parkeringsstrategi där exempel på åtgärder är: koncentration av bilparkering, ökning av parkeringsavgifter och bättre service för cyklister.

Tillgänglighet

Samtliga nya studentlägenheter är tillgängliga med hiss från entréplanet. Alla nya entréer är tillgängliga och har angöringsplats för bil mindre än 25 meter från entrén, de flesta klarar 10 meter till angöring.

Offentlig service

En dialog med stadsdelsförvaltningen angående eventuellt behov av förskoleplatser inom området har startats. Detta kommer att utredas vidare efter samrådet.

Teknisk försörjning

Områdets tekniska försörjning är utbyggd. Nya byggnader kan anslutas till områdets infrastruktur. Akademiska Hus bedömer att inga ytterligare elnätsstationer behövs för att försörja de nya byggnaderna.

Avfallshantering

Hushållsavfallet föreslås lämnas i nedgrävda kasuner (kärn) samlade på två ställen. Placeringen av kärnen ska uppfylla tillgänglighetskrav och kommer att studeras efter samrådet.

Dagvatten

Dagvattenutredningen visar att förtätningen av Teknikringen endast påverkar befintlig dagvattensituation marginellt. Den lilla flödesökning som uppstår bedöms inte orsaka några kapacitetsproblem i nedströms dikessystem och

kapaciteten i utloppet bedöms kunna avleda ett 2-årsregn. Utbyggnaden av studentbostäder bedöms inte heller bidra till en ökad föroreningsbelastning från området. Den ökade takytan är begränsad och trafiken bedöms inte öka, eftersom studenter i väldigt liten utsträckning använder bil samt att några parkeringsplatser tas bort. Material som koppartak och galvaniserat material leder också till föroreningsspridning varför dessa inte bör användas. För husen som placeras i sluttande terräng måste ytor avsättas uppströms, för att kunna anlägga avskärande ledningsstråk eller sluttande mark från husvägg. Även då dagvattensystemet har bedömts kunna hantera tillkommande dagvattenflöden kommer ledningar att behöva läggas om där byggnader placeras ovanpå befintliga ledningsstråk.

Konsekvenser

Behovsbedömning

Stadsbyggnadskontoret bedömer 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 översiktplan. 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 på miljö, kulturarv eller människors hälsa.

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

Naturmiljö och rekreation

Den naturmiljö och konsekvensanalys som tagits fram bedömer att bebyggelseförslaget innebär måttliga konsekvenser för såväl natur- som rekreativvärden. I norra delen av planområdet har punkthusets placering anpassats så att de två bredkroniga ekarna direkt utanför planområdet samt en tillväxtek sparas. Solstudier har gjorts och dessa visar att ekarna fortsättningsvis kommer att vara solbelysta stora delar av dagen. De kommer dock att beskuggas en längre del av dagen jämfört med idag, men det bedöms inte påverka ekarnas fortlevnad. Övriga punkthus i denna del av planområdet innebär att ytterligare några träd av lokal betydelse kommer att tas bort. Det innebär inga direkt betydande konsekvenser.

Den nya institutionsbyggnaden samt de två studentbostadshusen i områdets västra del innebär att en tillväxtek samt cirka två till tre tillväxtekar av lokal betydelse försvinner. De två efterträdare som står inom Teknikringen samt flera träd av lokal betydelse kommer att bevaras. Fälthinventeringen visade att bevarandevärdena här är relativt låga; få värdefulla träd, fältskiktet utgörs av anlagd park och/eller är triviale och grönytan är omgärdad av ganska hög bebyggelse. Sammantaget innebär dock placeringen av bebyggelsen inom planområdet att den ekologiska kontakten och spridningen av arter mellan teknikringens naturmiljöer och Nationalstadsparkens i norr försämras avsevärt,

men eftersom bevarandevärdena bedöms vara förhållandevis låga, blir konsekvenserna små till måttliga.

Ur rekreationssynpunkt innebär bebyggelseförslagen inga direkt negativa konsekvenser. Befintliga rörelsestråk kommer att kunna ligga kvar i ungefär samma läge som idag och det finns möjligheter att förbättra kontakten med Nationalstadsparken med avseende på orienterbarhet och gångstråk.

Miljö kvalitetsnormer för vatten

Området är beläget inom avrinningsområdet för övergångsvattnet Lilla Värtan för vilken fastställda miljö kvalitetsnormer ska följas.

Planförslaget bedöms inte påverka möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vatten eftersom näringsämnen eller förorenande ämnen inte tillförs Lilla Värtan.

Planområdet ingår i avrinningsområdet till Uggleviken som är en cirka 12 ha stor fuktlövskog. Området anses som en av Stockholms mest värdefulla våtmarker med stora naturvärden ett rikt fågelliv. Tillrinningsområdet är cirka 114 ha stort varav KTH-området utgör cirka 20 %. Det är främst delar av KTH och Drottning Kristinas väg som bidrar med föroreningar till Uggleviken. Dagvattnet från Teknikringen och övriga bebyggda delar leds via stora diken som mynnar i våtmarkens södra del. Kapacitetsmässigt bedöms nedströms diken och Ugglevikens våtmarksområde inte vara känsliga för mindre flödesökningar. Enligt den dagvattenutredning som genomförts bedöms planförslaget inte heller bidra till en ökad föroreningsbelastning från området. Den ökade takytan är begränsad och trafiken bedöms inte att öka.

Byggherren får inte genom val av byggnadsmaterial förorena dagvattnet med tungmetaller eller andra miljögifter. Material som kopparkoppar och galvaniserat material leder också till förorenings spridning varför dessa inte bör användas.

Vatten från avloppsledningen renas vid Henriksdals reningsverk för att sedan släppas ut i Saltsjön via kulvert.

Landskapsbild/ stadsbild

Se stycke om kulturmiljö.

Riksintresse för kulturmiljövården samt Nationalstadsparken

En fortsättning av landskaps- och kulturmiljöutredningen som även redovisar förslagets påverkan på kulturmiljö och riksintressen kommer att tas fram i det fortsatta arbetet.

Se även stycke nedan, Kulturmiljö KTH Campus.

Kulturmiljö KTH Campus

Planen innebär en förändring av karaktären inom delområdet av campus, från en glesare struktur med större läsbarhet av Röda Korsets med dess förhållande

till parkanläggning och djurgårdsnaturen till en tätare struktur organiserad kring Teknikringen. Campus grundläggande karaktär med övervägande del fristående hus inpassade i landskap och stadsrum med kontakt med grönska och uppvuxna träd som en del av kompositionen bibehålls.

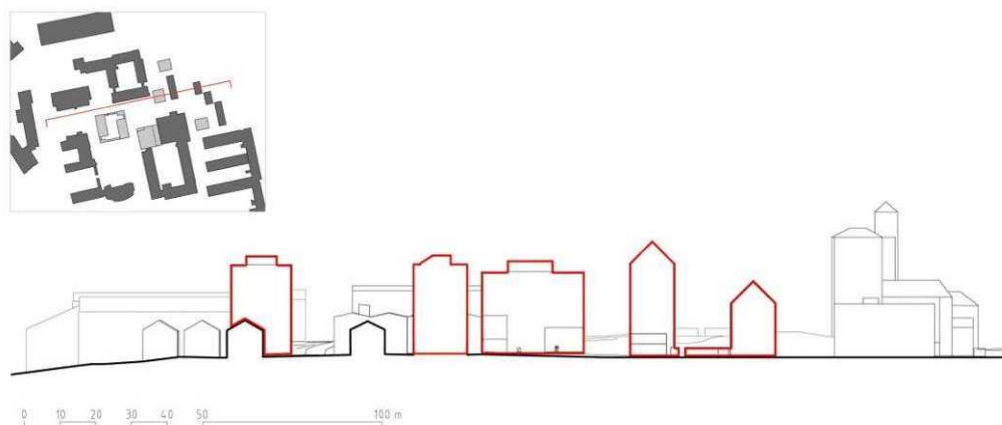
De nya förtätningarna inom KTH Campus formar små platsbildningar och parker som bildar pärlband längs med områdets stråk och vägar. Kontakten med Lill-Jans skogen fokuseras till förlängningen av Osquars backe i övrigt är släppen mellan husen tätare än tidigare. Förslaget bygger även vidare på är växelspelet mellan högre och lägre byggnader samt respekten för östra campus genomgående tegelkaraktär.

Bebyggelsen närmast Röda Korset förhåller tematiskt till mötet mellan den intuitionsarkitektur karaktär som Röda Korset representerar och den karaktär som KTH byggnads kommitté initierade genom att anpassa kulören efter Röda Korset och materialet till tegeltraditionen.

Skalan i detta delområde av campus förändras med fler byggnader som närmar sig Röda Korset i höjd. Inga av de föreslagna byggnaderna överskrider Röda Korsets bredaste högdal och syns därför inte i stadens siluett sett från vyer söderifrån så som Monteliusvägen och Observatorielunden. Däremot syns den högsta byggnadens tak från pelousen i Hagaparken.



Bild från pelousen i Hagaparken med samrådsförslagen för Osquardas väg, Drottning Kristinas väg Norra samt Teknikringen inlagda. Från Haga syns delar av de två andra planförslagen samt en av de föreslagna byggnaderna vid Teknikringen. Pil visar vart i bilden byggnaden syns.



Sektioner genom planområdet. Föreslagna byggnader markerade med röd linje.

Störningar och risker

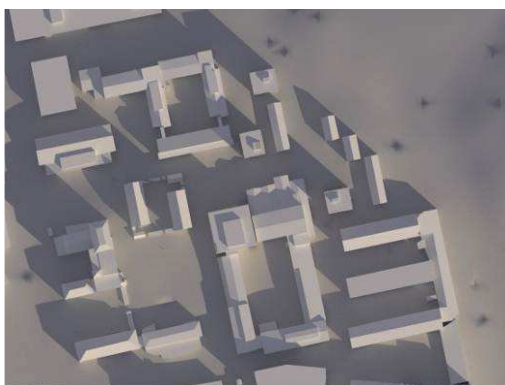
Buller

Med föreslagen byggnadsutformning och lägenhetsplanlösning kan bostäder med god ljudkvalitet erhållas och aktuella riktvärden för buller innehålls. Alla byggnader får högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid fasad utan speciella åtgärder. Alla lägenheter har tillgång till gemensam uteplats med ljudnivåer om högst 70 dB(A) maximal och även 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå.

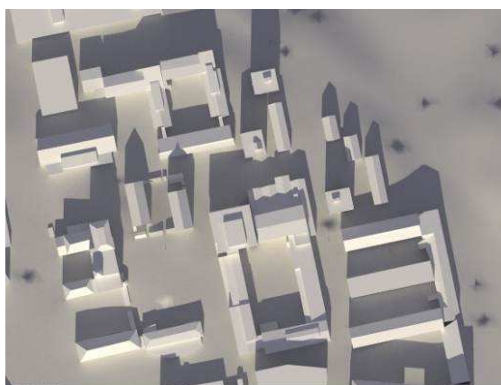
Ljudet från fläktar på grannbyggnaderna överskrider inte riktvärdena för externt industribuller.

Ljusförhållanden och lokalklimat

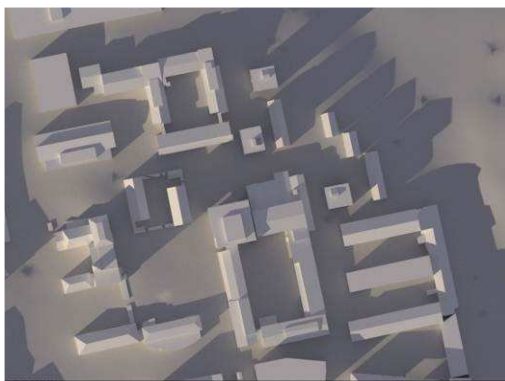
Solstudien visar att Teknikringens norra del med den föreslagna platsbildningen blir skuggad under större delen av dagen av den föreslagna bebyggelsen. Befintliga bostäder blir mer skuggade än tidigare.



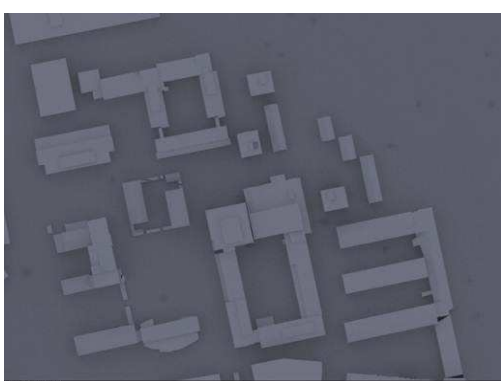
20e mars kl 09.00



20e mars kl 12.00



20e mars kl 15.00



20e mars kl 18.00

Tidplan

Samråd
Utställning
Antagande

21 januari till 4 mars 2014
kvartal 3 2014
kvartal 4 2014

Genomförande

Organisatoriska frågor

Ansvarsfördelning

Stadsbyggnadskontoret upprättar detaljplan och svarar för myndighetsutövning vid bygglovprövning.

Fastighetsbildningsåtgärder handläggs av lantmäterimyndigheten.

Exploatören ansvarar för och bekostar tomtmarkens anordnande.

Huvudmannaskap

Planområdet omfattar ej allmänplatsmark.

Avtal

Ett planavtal har upprättats mellan stadsbyggnadskontoret och Akademiska Hus.

Verkan på befintliga detaljplaner

Planförslaget innebär att del av befintlig detaljplan dp 2002-04088 samt områdesbestämmelse 87032 helt upphör att gälla inom planområdet.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastigheter och ägoförhållanden

Detaljplanen berör fastigheterna Norra Djurgården 1:49 som ägs av Statens Fastighetsverk, upplåten med tomträtt för Akademiska Hus AB samt norra Djurgården 1:1 (område 8) som ägs av Statens fastighetsverk och är betecknad som kronojord. Norra Djurgården 1:1 (område 8) förvaltas av Kungliga Djurgårdsförvaltningen och Akademiska Hus arrenderar marken.

Akademiska Hus (som har tomträtt idag) och SbcBo (som avser uppföra studentbostäderna) kommer tillsammans att verka för en avstyckning och att SbcBo får en egen tomträttsupplåtelse av Statens fastighetsverk. Som en följd av det behöver det befintliga tomträttsavtalet för Akademiska Hus inskränkas.

Om tomträtt upplåts för ScbBo skulle det även inbegripa en överenskommelse mellan Statens fastighetsverk som fastighetsägare och Kungliga Djurgårdsförvaltningen.

Ett alternativ till detta är att studentbostadsbyggaren får en arrendeupplåtelse av Akademiska Hus. Formen för en sådan är reglerad i ett samverkansavtal mellan Akademiska Hus och SbcBo. Bostadsområdena behöver då inte styckas av till separata fastigheter.

Fastighetsbildning

Detaljplanen möjliggör avstyckning från Norra Djurgården 1:1 och 1:49 av fastigheter för studentbostäder inom områdena 1, 2 och 3 på bild nedan.

Ansökan om fastighetsbildning görs av lagfaren ägare eller ägare enligt köp till berörda fastigheter och bekostas av densamma.



Illustration av områden som kan avstyckas från fastigheterna Norra Djurgården 1:1 och 1:49.

Gemensamhetsanläggningar

Område 1 enligt kartskiss kommer att bestå av dels avstyckning för bostäder från Norra Djurgården 1:1 dels en mindre bit av Djurgården 1:49.

Gemensamhetsanläggning bör inrättas för gård inom område a. Det kan även bli aktuellt med fler gemensamhetsanläggningar för gård, gångväg etc beroende på hur/om avstyckningarna genomförs inom område 2 och 3.

Gemensamhetsanläggning eller servitut bör inrättas för avfallshanteringen som föreslås till en gemensamplats på Akademiska Hus befintliga tomträtt inom område b på karta nedan.



- a. Markerar område där gemensamhetsanläggning för gård bör inrättas.
- b. Markerar område som bör inrättas som gemensamhetsanläggning eller servitut för plats för studentbostädernas avfallshantering.

Servitut

Om avstyckning av bostäderna sker behövs det på de platser där fastighetsgräns läggs i invid fasad servitut för skötsel och underhåll av fasader belastande stamfastigheten.

Om avstyckning av bostäderna sker behöver servitut upprättas för väg till de nya bostadsfastigheterna över stamfastigheten ut till allmän plats.

Detsamma gäller för vatten- och avloppsledningar. Servitut eller gemensamhetsanläggning behövs för vatten- och avloppsledningar från kommunens anslutningspunkt fram till de avstyckade bostadsfastigheterna.

Ledningsrätter

En befintlig ledningsrätt för vatten till förmån för Stockholm Vatten (beteckning 0180K-2001-14411.1) finns i norra delen av planområdet men påverkas inte av planförslaget.

Ekonomiska frågor

Akademiska Hus har det ekonomiska ansvaret för genomförandet av alla åtgärder inom kvartersmark i samband med planens genomförande, inklusive fastighetsbildning. De kostnader som uppstår vid upprättande av detaljplanen på Stadsbyggnadskontoret debiteras Akademiska Hus enligt planavtal.

Tekniska frågor

Samtliga nödvändiga ledningar, så som vatten och avlopp, el och tele finns i Teknikringen.

Genomförandetid

Detaljplanen har fem års genomförandetid.