



Planavdelningen
Aleksander Wolodarski
Tfn 08-508 273 36

2009-05-04

S-Dp 2009-02013-54

Emelie Eriksson
Tfn 08-508 266 61

Förslag

Detaljplan för
Del av Vasastaden 1:16 mm (Norra station)
i stadsdelen Norrmalm
i Stockholm
S-Dp 2009-02013-54

HANDLINGAR

Planen består av plankarta med bestämmelser. Plankartan består av tre delar, där del 3 redovisar tunnelanläggningar under bebyggelseområdet. Till planen hör denna planbeskrivning, gestaltungs- och kvalitetsprogram, genomförandebeskrivning, miljökonsekvensbeskrivning samt trafik-PM.

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syftet med detaljplanen för Norra Stationsområdet är att sammanlänka Stockholms innerstad med Karolinska sjukhusområdet och Solna. Detta sker genom att de barriärskapande trafik- och spårområdena för E4/E20 och Värtabanan intunnas och överbyggs. Det skapar förutsättningar för en integrerad stadsmiljö med cirka 3 500 bostäder samt hotell och drygt 180 000 kvm bruttoarea för främst kontor, handel och bio-science. En stadspark anläggs som förstärker grönstrukturen genom att förbättra sambanden mellan de stora parker som omger området. Kollektivtrafiken förstärks med bland annat en ny tunnelbanestation och nya tydliga lokala vägnät för gående, cyklar och bilar.

Stadsplanegestaltningen utgår ifrån att Vasastadens klassiska nord-sydliga riktning förlängs så att Norra Stationsområdet blir en integrerad del av staden. Gatustråken fortsätter norrut och förenas med bebyggelsen på Karolinska området. Den nya stadsdelen kommer att växa fram längs fyra bärande kommunikationsaxlar. I väster möter Torsgatan Solnavägen, i öster pekar Norrtullsgatan mot Norrtull och däremellan knyter Hälsingegatan och Dalagatan samman Vasastaden med Karolinska. Norra Stationsgatan kommer att både förena Vasastaden med Norra Station och markera den ursprungliga fronten. Gatan omvandlas till en grön boulevard som löper i en svag båge från Sveaplan till Karlberg. Den nya bebyggelsen anläggs som två kvartersbälten som ska förena innerstaden med Karolinska. Med Karolinska bergets höjdrygg skapas en sammanhängande stadsstruktur som klättrar upp på sydslutningen.

Områdets stadsdelscentrum har förlagts vid Torsplan, där också den planerade tunnelbanan har sina stationsuppgångar. Med ett 100 meter högt tornpar – Tors

Torn – markeras Solnavägens möte med den historiska staden. Stockholms siluett får därmed ett nytt karaktäristiskt landmärke.

Bygget av Norra länken medför att dagens trafiklandskap kan omvandlas. Norrtull får möjlighet att återta sin plats som den värdiga entrén till Stockholm med tullhusen från 1700-talet i fokus. En ny stadsfront kommer att möta såväl flanören från Hagaparken som besökaren i bil från Arlanda.

Väster om Norrtull anläggs en högt belägen utsiktsterrass med utblickar både mot Haga och de gamla tullhusen. Via terrassen ansluter också gångvägarna till det högre belägna sjukhusområdet. På terrassen föreslås ett 70 meter högt torn som tillsammans med Wenner-Gren Center skapar en stadssilhuett som förstärker den nya entrén till huvudstaden.



Planområdet med den tänkta bebyggelsestrukturen

PLANDATA

Planområde

Planområdet är beläget på Norra Stationsområdet mellan Karolinska sjukhusområdet och stadsgränsen mot Solna i norr och bebyggelsen på Norra Stationsgatan i söder. I väster avgränsas planen ett kvarter väster om Solnabron och i öster sträcker sig planområdet fram till Norrtull. Planområdet omfattar ca 18 ha och är den första etappen i planläggningen av Norra stationsområdet.

Markägförhållanden

Berörda fastigheter är Vasastaden 1:16, 1:40, 1:41, 1:45 och 1:118 som alla ägs av Stockholms stad.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Översiktsplan

En gemensam fördjupning av översiktsplanerna för Stockholm och Solna, ”Karolinska – Norra station, fördjupning av två översiktsplaner” var utställd våren 2008. Planen visar hur Karolinska – Norra Station kan inta en nyckelposition i regionen. Här finns goda förutsättningar för näringslivet och universitetet att utveckla världsledande forskning och företagande inom bland annat life science-området. Här kan också kvarter med bostäder, handel, kontor och hotellverksamhet tillkomma.

Planförslaget innebär i sin södra del en förlängning av innerstadens rutnät. Norra länken/E4/E20 och Värtabanan däckas över från ett kvarter väster om Solnabron till Norrtullsplatsen. På stationsområdet och överdäckningen planeras för en blandad stadsbebyggelse. På Karolinska Institutets område bevaras den inre campusmiljön medan ny bebyggelse planeras i de yttre delarna bland annat mot Solnavägen. Ett nytt högspecialiserat sjukhus öster om Solnavägen kopplas till KI-området. Då inflyttning i det nya sjukhuset skett kan östra KS-området omvandlas till en stadsmiljö med blandat innehåll, väl integrerad med innerstaden.



Med förlängningen av Vasastadens gatunät förenas Stockholms innerstad och Karolinska, samtidigt som stråket till Solna Centrum och övriga delar av Solna stärks. De östvästliga sambanden stärks också inom såväl Vetenskapsstaden som park- och grönstrukturen med tillhörande gång- och cykelstråk. Vård, forskning och utbildning inom life science bidrar tillsammans med en hög andel boende, kultur och offentligt liv till en levande stadsmiljö.

Fördjupningen av översiktsplanerna var föremål för utställning under tiden 14 mars - 9 maj 2008. Ett 60-tal yttranden inlämnades och sammantaget fanns en positiv respons till förslaget. Länsstyrelsen instämde i att den fördjupade översiktsplanen kan ersätta program för kommande detaljplaner. Planen antogs

av Stockholms kommunfullmäktige i september 2008 och av Solnas kommunfullmäktige i augusti 2008.

Gällande detaljplaner

Planområdet omfattas idag av detaljplanerna

- 7903, Solnabron och området väster därom med Norra station och E4/E20
- 8407, Norra station och E4/E20 öster om Solnabron
- P2000-12936 E4/E20:s anslutningar till Uppsalavägen
- 5519A Torsplan
- P1999- 07686, P1999-02411, P2000-09075 och 2033 berör alla Norra Stationsgatan till mindre delar.
- Ett område i östra delen av Norra Station saknar plan.

Program för planområdet

Den fördjupade översiktsplanen ersätter program för planområdet enligt ovan.

Riksintressen

Stockholms innerstad och dess front är av riksintresse för kulturmiljövården. Riksintresset sträcker sig från Karlbergs slott och norrut mot kommungränsen, för att sedan förenas med riksintresset för Nationalstadsparken. Planområdet gränsar i öster till Nationalstadsparken, som regleras i miljöbalken 4 kap 7 §. Norra länken E4/E20 är av riksintresse för kommunikation, liksom Värtabanan som ingår i det europeiska TEN-nätet.

FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

Befintliga förhållanden

Stads- och landskapsbild

Norra Stationsområdet ligger i en svacka, med få låga byggnader, mellan några av Stockholmsåsens höjdryggar. I söder gränsar området till Röda Bergen i öster mot Bellevueparken och i norr Karolinska sjukhus- och institutsområdet. Karolinska sjukhusområdet är väl exponerat från Uppsalavägen och bebyggelsefronten längs Norra Stationsgatan och Sveavägen bildar front i söder.

Planområdet utgör idag ett gränsland mellan Stockholm och Solna och består till största delen av järnvägs- och vägområde. Transportlederna skär genom landskapet och utgör tillsammans med nivåskillnaderna kraftiga barriärer. I öster gränsar planområdet till Norrtull som sedan 1733 utgjort den mest prominenta entrén till Stockholm sedan tullhusen byggdes.

Den befintliga bebyggelsen inom planområdet utgörs av den sammanhållna stationsmiljön från 1920-talet med låga lagerbyggnader samt det tornförsedda ”Klockhuset” i tegel. Stationen har varit en ren godsstation. Hanteringen har successivt avvecklats sedan 1960-talet och lades slutligen ner i början av 1990-talet. Värtabanan trafikeras av godståg och Banverket räknar med att trafiken byggs ut med längre tågset. Området saknar helt bostadsbebyggelse.

E4/E20 mellan Norrtull och Karlberg ligger i försänkt läge för att möjliggöra en överdäckning. När sträckan stod klar 1991, befriades Norra Stationsgatan från tung trafik. Norra länken är primär transportled för farligt gods.

Natur och grönstruktur

Planområdet saknar i stort sett naturmark idag. Karlbergs slottspark, Nationalstadsparken och Hagaparken ligger alla i närheten. I dessa parker finns såväl ordnade parkområden som kulturpräglad natur. Norra Vasastaden är i övrigt underförsörjt med gröna ytor för vistelse och lek.

Markbeskaffenhet och fornlämningar

Större delen av Norra Stationsområdet är asfalterat eller bebyggt. Under asfalten finns generellt ca en meter fyllnadsmassor som huvudsakligen består av åsmaterial. Under fyllnadsmassorna ligger till största delen 0,5-1 meter torrskorpelera och därunder växelvisa lager av lera, silt och finsand. Planområdet avvattnas till största delen västerut mot Mälaren. Det finns inga fornlämningar inom planområdet.

Förorenad mark

Med tanke på områdets karaktär och historik förekommer det förhållandevis låga halter av markföroreningar, undantaget enstaka förhöjda halter av arsenik och olja. Kvicksilver har påträffats i mycket liten utsträckning. Inga förhöjda halter av metaller eller kolväten har påträffats i grundvatten från det undre magasinet. Hänsyn till markföroreningar måste tas i byggskedet. Om befintlig yttlig jord kommer att lämnas kvar inom blivande parkmark krävs kompletterande yttlig provtagning.

Radon

I östra delen av Karolinska sjukhusområdet och ned mot Norra Stationsområdet finns områden klassade som högriskområden för radon. Högriskområdena stämmer i stort överens med sand- och grusområden längs Stockholmsåsen.

Risk för skred / höga vattenstånd

Inom området bedöms ingen risk för skred eller höga vattenflöden föreligga.



Idé till utformning av gård



Ny bebyggelse

Norra stationsområdet i sin helhet bedöms rymma ca 3 500 bostäder fullt utbyggt, vilket innebär cirka 7 000 boende. Dessutom rymmer här lokaler med sammanlagt 13-14 000 arbetsplatser. Ljus bruttoarea för lokaler omfattar cirka 228 500 kvm varav cirka 47 750 utgörs av hotellbyggnader. Dessa siffror inkluderar även området väster om Solnabron och östra delen, öster om Sankt Eriksgatan. Etapp 1 som denna detaljplan omfattar, innehåller ungefär 2 500 bostäder för cirka 5 000 boende och lokaler för cirka 1 400 sysselsatta. Sex

kvarter med sammanlagt cirka 950 bostäder och lokaler för 3 000 sysselsatta är markanvisade inom denna etapp.

Föreslagen användning av kvartersmark är bostäder, kontor, hotell, konferens, forskning, undervisning, centrum och parkering under mark. Butiker och/eller publika lokaler ska finnas i bottenvåningarna i samtliga kvarter för att medverka till en levande stadsmiljö. Allmänna platser får underbyggas med garage, tillfart, tekniska anläggningar, handel, bilvård mm.

Inom hela planområdet ska möjlighet finnas att bilda fastigheter i olika nivåer (3-dimensionell fastighetsbildning). Detta kan till exempel gälla lokaler för handel, garage, mm i botten- och källarvåningar.

Gestaltning- och kvalitetsprogram

Ett gestaltning- och kvalitetsprogram, ”Norra Stationsområdet – den täta stadens attraktionskraft”, har tagits fram för området. Utformning av bebyggelse och allmänna platser ska i huvudsak följa programmets arkitektoniska principer och riktlinjer. Norra Stationsområdet kommer att byggas ut under en längre tid och kvalitetsprogram kommer att upprättas för varje kvarter, allt eftersom området byggs ut.

För den första etappen längs Norra Stationsgatan kommer byggföretagen och staden att inför utställningen komplettera programmet för den yttre miljön. Genom en omsorgsfull gestaltning av husvolym, fasader och detaljer, liksom en genomtänkt färgsättning ges Norra Stationsområdet ett arkitektoniskt uttryck av hög kvalitet.



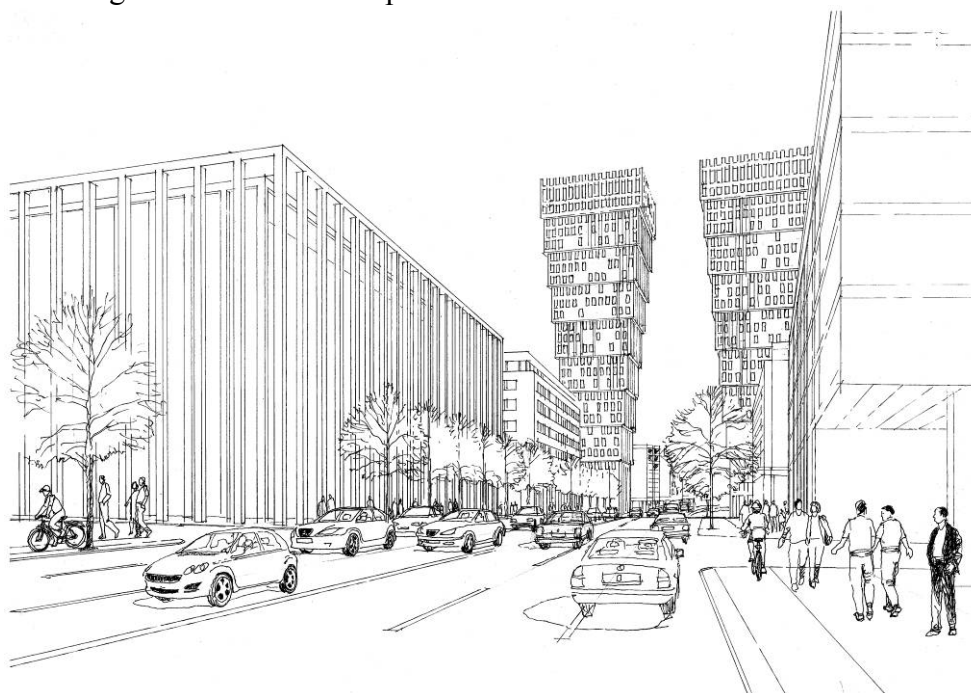
Centrumkvarter närmast Torsplan

Centrumkvarteren

I väster, på ömse sidor om Solnabron, innehåller planen fyra kvarter för centrum, forskning och kontor. I den första etappen, det sydöstra huset, rymmer en galleria i bottenvåningen och flexibla kontorsytor kring två ljusgårdar i de övre våningarna. Husens högsta totalhöjd är + 45 m, vilket ger cirka 23 meter över mark vid Solnavägen. De västra byggnaderna bildar skärm mot bullret från E4/E20 och Värtabanans tunnelmynningar. Det nordvästra huset innehåller också på- och avfarterna mellan E4/E20 och Solnabron.

I de södra byggnaderna, vid Torsplan, planeras för uppgångar från tunnelbanan. De förbinds med en passage under Solnavägen. Stationsmiljön ska vara ljus, tydlig och tillgänglig för både trafikanter och personal. Uppgångarna i byggnaderna bör vara rymliga, luftiga och lätta att angöra från gatumiljön. Planering av tunnelbanan pågår och kommer att presenteras till utställningen av denna detaljplan.

Det nordöstra huset bildar fond i Norrtullsparken och skulle kunna rymma bibliotek eller annan publik användning. Huset utformas med en 10 m bred och 22 m hög arkad mot Norrtullsparken.



Vy från Solnavägen mot Torsplan

Symbolen för det nya Norra Stationsområdet och den historiska tullgränsen markeras med ett 100 meter högt tornpar vid Torsplan, i Solnavägens fond. Tornbyggnaderna som växer utåt på höjden, innehåller i huvudsak hotell med foajé i ett sammanbindande utrymme under mark. Här finns också en förbindelsegång till tunnelbanan.

Life science-kvarteren

Kvarteren i nordost, upp mot sjukhusområdet, anpassas för att kunna användas till forskning och utbildning och företagande inom bioteknik, så kallad life science. Det är en bransch i snabb utveckling som behöver nära samverkan med en rad andra forskningsområden. I och omkring Karolinska - Norra Station finns redan idag en stor koncentration av forskning och företagande inom life science, med Karolinska Institutet, Kungliga Tekniska högskolan, Stockholms universitet och Karolinska universitetssjukhuset i närområdet.



Vy från Norrtull med Norrtullsterrassen till höger

Bostadskvarteren

Kvarteren adderas konsekvent mellan Solnavägen och Norrtull på ömse sidor om Norrtullsparken. Dess långsidor hålls låga med sex-sju våningar mot gatan och fyra-fem våningar mot de upphöjda och underbyggda gårdarna. De översta två våningarna ska vara indragna minst två meter från gårdsfasaden. Kortsidorna får en resligare profil med i genomsnitt 12 våningar mot den breda Norra Stationsgatan och Norrtullsparkens grönska. Gården hålls alltid öppen mot söder och mot parken. Bostadsgårdarna ska vara minst 15 meter breda sammanhängande gårdsrum. Kvarterens högresta gavelmotiv följer rytmiskt terrängen och bygger upp det arkitektoniska temat för områdets två största offentliga rum. Mot Norrtull sjunker bostadsbebyggelsens höjd efter terrängen för att möta Hagaparken. Förslaget innebär att en tät stadsstruktur växer fram. Hela den nedersta våningen avsätts för kommersiella lokaler i alla kvarter. Plats reserveras för förskolor i bostadskvarteren.



Vy från N Stationsg/Hälsingeg



Vy från Norrtullsparken

Kvarteren norr om parken upp mot sjukhusområdet utformas enligt samma princip, med en bredare öppning mellan hörntornen mot Norrtullsparken och en smalare mot gatan vid sjukhusområdet i norr. I tornbebyggelsen mot parken föreslås i första hand bostäder. I kvarteren väster om Hälsingeparken får upphöjda bostadsgårdar underbyggas för att ge plats för funktionella kontors- och forskningslokaler. Gårdarna i kvarteren öster om Hälsingeparken ligger upphöjda med trappa ner till Norrtullsparken. Området avslutas i öster med en högt belägen utsiktsplats, den så kallade Norrtullsterrassen med utblickar både mot Haga och staden. På terrassen föreslås ett 70 meter högt torn med bland annat bostäder. Tillsammans med Wenner-Gren Center skapas en stadssilhuett som förstärker den nya entrén till huvudstaden.

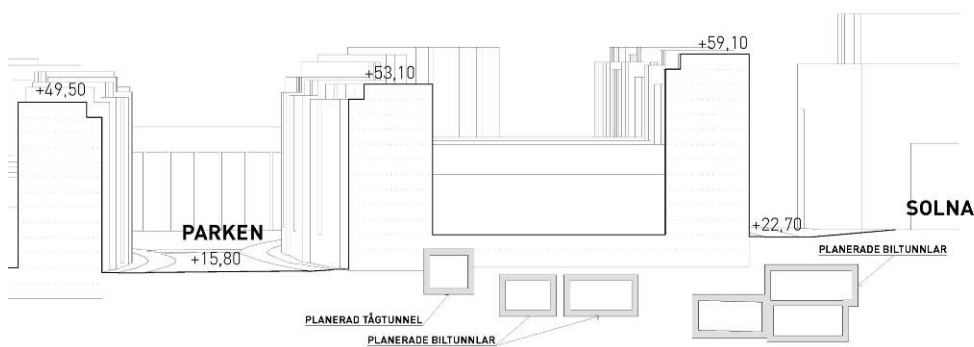
För alla bostadskvarter gäller att parkering anordnas inom fastigheten. På de flesta platser kommer det att vara möjligt att anlägga underjordiska garage i två plan. I de norra kvarteren gör intunnling och andra installationer under mark att ett undre garageplan bara delvis kan rymmas.

Anläggningar under mark

Tunnelbana med station anläggs i planområdets västra del. E4/E20 och Värtabanan intunnas i norra delen av planområdet. Tunnelbanan löper vinkelrätt under vägtunnlarna. En framtida omstigning vid Solnabron mellan järnvägen och tunnelbanan bör beaktas, då järnvägen kan komma att konverteras för persontrafik i samband med att Värtahamnen bebyggs med bostäder.

Bebyggelsen i norra delen av planområdet avses grundläggas på väg- och järnvägstunnlarnas väggar. Tunnlarnas och husens konstruktioner samverkar så att god stabilitet uppnås. Tunnlarnas över- och underkanter regleras i planen. Där tunnlar ligger dikt an mot varandra men olika i höjddled anges respektive mått för över- och underkant. Kring tunnlar ska ett tillräckligt inspektionsutrymme finnas. Med hänsyn till tunnelkonstruktionerna anges ett antal skyddsbestämmelser.

I några kvarter norr om parken ska eventuellt behov av utrymningsvägar och teknikutrymmen tillgodoses. Ett avluftningstorn i planområdets nordöstra del ska medverka till att luftkvaliteten i Norra länkens tunnlar blir god. Nödingång till järnvägstunnel ska finnas i ett av kvarteren söder om parken.



Schematisk sektion nära Norrtull

Mark och vegetation

Mitt i området anläggs Norrtullsparken som det centrala gröna stråket. Parken är närmare 1 km lång bort mellan Gävlegatan och Haga och cirka 100 m på bredaste stället. För att få ett bra klimat och en tilltalande form utförs den som ett timglas med avsmalning på mitten. Parken sluttar svagt mot öster och har en

markhöjd av +25 m vid Gävlegatan och +6 m vid Norrtull. Den bildar en grön länk mellan Hagaparken- Bellevue-parken och Karlbergs Slottspark.

Hälsingeparken bildar ett nord-sydligt grönt stråk mellan Vasastaden och Nya Karolinska Sjukhuset. Den möter Norrtullsparken i dess smalare mittdel. Norra Stationsgatan byggs om och kompletteras då också med trädplanteringar. Vägen justeras något i läge, tidigare vägområde byggs då om till parker.

Alla bostadskvarter ska ha funktionella och attraktiva gårdar med minst 15 meters bredd.



Friytor och rekreation

Norrtullsparken blir en trivsamt mötesplats för boende och verksamma i närområdet. Här finns plats för lek och rekreation. Parken har en lummig inramning av planterade träd och innehåller vattenspeglar, bersåer och planteringar. Hela planområdet har ett nät av gång- och cykelvägar som förbinder de olika kvarteren med varandra och också ansluter till omgivande stadsdelar och parker.

Planområdet ligger med anslutning österut till Bellevueparken och Hagaparken. Karlbergs Slottspark ligger strax intill planområdet i väster.

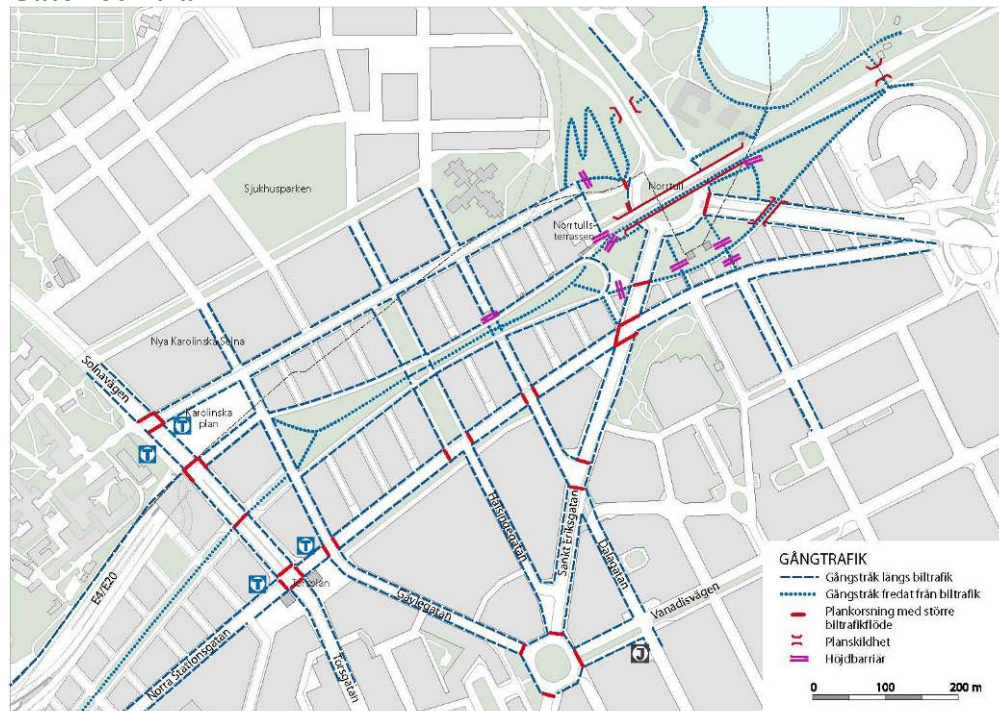
Service

Plats reserveras för förskolor inom bostadskvarteren.

Ett kvarter för skola/utbildning planeras i en senare etapp intill Wenner-Grens center.

Tillgången till kommersiell service blir god inom området då ett kommersiellt stadsdelscentrum planeras vid Solnabron. Butiks- och verksamhetslokaler planeras i bostadshusens bottenvåningar. Vasastaden med ett rikt utbud på kommersiell service angränsar till planområdet

Gator och trafik



Platsen för den nya stadsdelen utgör idag ett av Sveriges mest trafikerade vägområden. Den direkta anslutningen till regionala och nationella kommunikationsnät ger området hög tillgänglighet. E4/E20 löper genom området och planeras att förläggas i tre tunnlar från ett kvarter väster om Solnabron fram till Norra länkens anslutning vid Norrtull. Avluftningstorn krävs för att god luftkvalitet ska uppnås i tunnelarna och vid mynningarna. Värtabanan med godstrafik byggs också in i tunnel söder om vägtunnelarna.

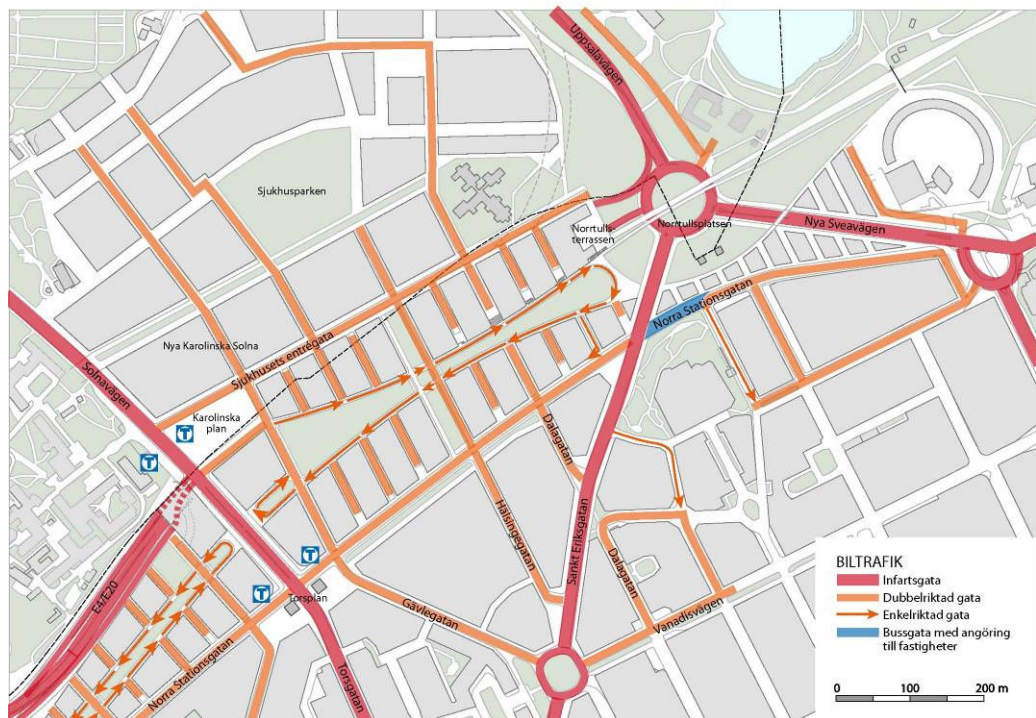
Den nya bebyggelsen bedöms alstra drygt 20 000 fordon/vardagsmedeldygn. Solnavägen, som också fungerar som genomfartsgata, blir den mest trafikerade. Norra Stationsgatan, sjukhusets entrégata och Hälsingegatan fungerar som såväl genomfart- som lokalgator.

Gångstråk och cykelstråk

Viktiga gångstråk kommer att leda i nord-sydlig riktning från Vanadisplan längs Gävlegatan, Hälsingegatan och Dalagatan samt längs Torsgatan-Solnabron. Viktiga gångstråk i öst-västlig riktning kommer att ligga längs Norra Stationsgatan, längs parken och parallellt med Värtabanan österut samt längs universitetssjukhusets entrégata i gränsen mellan Stockholm och Solna. Därutöver föreslås förbindelser kring Norrtullsplatsen, längs Nya Sveavägen och in mot Hagaparken.

Kollektivtrafik

Ny pendeltågsuppgång planeras nära Vanadisplan och ny tunnelbanelinje planeras med uppgångar vid Torsplan. Karolinska plan ligger öster om Solnavägen omedelbart norr om detaljplaneområdet. Många busslinjer kommer att ha hållplatser vid Karolinska plan söder om det nya universitetssjukhuset. Torsgatan/Solnabron, Norra Stationsgatan, Hälsingegatan och Sveavägen kommer att trafikeras av bussar.



Biltrafik

Detaljplaneområdet har direkt kontakt med det statliga vägnätet via ramper söderut på Norra Länken. Klarastrandsleden kan också nås från ramperna till Solnabron. Större gator till området är Solnavägen och Uppsalaavägen i norr, Sveavägen i öster samt Sankt Eriksgatan och Torsgatan i söder. I öst-västlig riktning leder Norra Stationsgatan genom planområdet i söder. Området kan även nås från norr via sjukhusets entrégata. Det största trafikflödet inom området kommer att gå på den Nya Sveavägen, ca 65 000 fordon/dygn. Andra stora flöden kommer att belasta Solnavägen och St Eriksgatan, båda med ca 25-35 000 fordon/dygn. Övriga gator inom detaljplaneområdet bedöms belastas med maximalt 12 000 fordon/ dygn.

Angöring och parkering

I markplanet kommer angöring och parkering att tillåtas på de flesta gatorna. Parkering för bostäder och verksamheter ska i huvudsak ordnas på tomtmark. Eftersom markytan är begränsad kommer parkeringen i huvudsak att hänvisas under mark. På grund av tunnarna är det inte möjligt att bygga garage under alla delar av området och parkeringen måste därför samordnas mellan olika kvarter. Kvarteren norr om Värtabanan är svåra att nå eftersom banan begränsar infartsmöjligheterna och både Värtabanas och E4/E20:s tunnlar begränsar utrymmet. Parkering ska ordnas med 0,7 p-platser/lägenhet, då det centrala läget i staden och det goda kollektivtrafikläget gör att färre boende än normalt förväntas ha bil. Parkering bör ordnas med 15 p-platser / 1000 kvm yta för kontor och 40 p-platser / 1000 kvm handel.

Utrycknings- och omledningsvägar

Norr om detaljplaneområdet planeras för ett nytt universitetssjukhus. En del av ambulanstrafiken till akuten kommer att passera genom planområdet. Vid katastrofläge med olycka i tunnel kan det bli nödvändigt att leda ut trafik i det närliggande ytvägnätet. I så fall kommer, förutom de normalt högt trafikbelastade gatorna, även Norra Stationsgatan att belastas med stora trafikströmmar och tunga fordon.

Järnväg

Värtabanan med godstrafik till och från Värtahamnen/Frihamnen föreslås däckas över från korsningen med Tomtebodavägen till Norrtullsplatsen. Värtabanan utgör ett riksintresse för spårtrafiken och ingår i det så kallade TEN-systemet (Trans European Net System). Så länge Värtahamnen trafikeras med godstrafik och järnvägsfärjor, är den en av utgångspunkterna för planeringen av Norra Station. I dagsläget omfattar Värtabanan två spår genom området respektive enkelspår längre österut. Under genomförandetiden behövs dock högst två spår. Planförslaget omöjliggör inte en framtida konvertering av Värtabanan för persontrafik. Detta kan innebära behov av ytterligare stationsläge

Tillgänglighet

Planområdet sluttar från höjden vid Karolinska i norr ner mot Norra stationsgatan i söder. Höjdskillnaden utnyttjas för intunnlingen av vägar och järnväg vilket gör att nivåskillnaderna ska tas upp på relativt korta sträckor. Planområdet välver sig också lätt i öst-västlig riktning med höjdpunkten ungefär vid den planerade Hälsingeparken. Från kvartersgårdarna i norr lutar det mer än 10 % ner mot Norrtullsparken. Alternativa gångvägar kommer att finnas. Samtliga entréer är möjliga att angöra med bil och handikapp-parkering kan ordnas i garage eller på gata högst 10 meter från entré. God tillgänglighet för alla bedöms därmed uppnås. Gång- och cykelbron över Norrtull ger god tillgänglighet till Bellevueparken och Vetenskapsstaden.

Brottsförebyggande i planeringen

Planområdet innehåller en blandning av centrumfunktioner, arbetsplatser och bostäder vilket gör att det kommer att vara befolkat dygnet runt. Under de mörka timmarna kommer området att vara väl upplyst av gatu- och parkbelysning samt från skyltfönster och bostäder. I projekteringen av garagen ska trygghetsfrågorna särskilt beaktas, så att belysning, avgränsningar osv utformas på ett sätt som skapar trygghet och förebygger brott. Detta bidrar till tryggt och säkert område.

Konsekvenser för barn

När området är fullt utbyggt kommer här att finnas en upplevelserik och välplanerad miljö med god trafikseparering och närhet till såväl storstadens olika utbud som de stora parkernas grönområden. Norrtullsparken blir en viktig oas för kvarterens barn och deras familjer. Plats reserveras för förskolor inom bostadskvarteren. Tillgång till lekparks- och grönområden kommer att finnas i närområdet. Det kan komma att råda brist på grönytor för de första inflyttarna i de nya kvarteren vid Norra Station. Vanadisparken är då en av närliggande parker som kommer att ha stor betydelse som lekmiljö. I samband med Norra Stationsgatans ombyggnad kommer parken vid Röda Bergen att utvidgas och kan då även rymma en lekplats.

Norrtullsparken kan anläggas först sedan alla tunnlar är färdigställda. Eventuellt kan ett parkstråk anläggas på överdäckning av det tillfälliga spårområdet. En funktionell och välplanerad bostadsgård kommer att finnas i varje bostadskvarter. Den blir extra viktig under genomförandetiden, då den stora parken ännu inte finns.

Teknisk försörjning*Värme/kyla*

Bostäderna kommer att anslutas till fjärrvärmenätet.

Avfallshantering

All bebyggelse inom planområdet ska anslutas till ett gemensamt sopsugsystem.

Gemensamt utrymme för avfallsåtervinning reserveras i garageplan.

Dagvatten

Enligt stadens dagvattenstrategi ska dagvatten i första hand omhändertas på tomtmark. Är det inte möjligt eller lämpligt att infiltrera, får dagvattnet efter fördröjning avledas från fastigheten enligt VA-huvudmannens anvisningar. Byggherren får inte genom val av byggnadsmaterial förorena dagvattnet med tungmetaller eller andra miljögifter.

Dagvatten ska så långt möjligt ledas till fördröjnings- och infiltrationsmagasin för att säkerställa grundvattenbildningen.

Vatten, spillvatten, el och tele

Allmänna ledningar finns bland annat i Norra Stationsgatan. I samband med utbyggnaden av respektive kvarter ska erforderligt ledningsnät byggas ut för nya bostäder och övriga verksamheter.

KONSEKVENSER FÖR MILJÖN**Hållbar utveckling**

Stockholm har en långsiktig och samlad vision för tillväxt och utveckling mot en stad i världsklass – Vision 2030. År 2030 ska Stockholm vara en mångsidig och upplevelserik storstad. I regionen ska det finnas ett stort och brett utbud av arbeten, utbildningar, service, kultur och nöjen med stark internationell karaktär, som ger alla människor möjlighet att förverkliga sina livsdrömmar och ta tillvara allas potential. De unika stadsmiljöer som kombinerar storstadens puls med närhet till natur och vatten ska locka besökare från hela världen.

Staden har ambitioner och mål för att minimera energiförbrukningen. År 2050 ska Stockholm vara fritt från fossila bränslen. Norra Stationsområdet ska präglas av energieffektiva lösningar och användning av förnyelsebara energislag.

Staden planerar och bygger för att kunna möta ett varmare klimat med ökad och intensivare nederbörd. I Norra Stationsområdet anpassas byggnader och anläggningar för klimatet idag och i framtiden.

Norra Station planeras och byggs för att främja en ekologisk, ekonomisk och socialt hållbar utveckling. Stadsdelen genomsyras av hållbar användning av material och resurser. Området får god tillgänglighet genom utbyggnad av kapacitetsstark kollektivtrafik i form av tunnelbana och Citybanans pendeltågsstation med uppgång nära Vanadisplan.

Stadsdelen utformas för att uppmuntra till rörelse och vistelse utomhus. Förbindelser mellan större gröna områden i närheten ska vara attraktiva och sammanhängande. Norra Stationsområdet ska erbjuda en hälsosäker inne- och utemiljö.

Miljöanpassning är en del i arbetsprocessen. I den fortsatta planeringen av Norra Stationsområdet kommer staden att samordna miljöambitioner genom en målstyrd arbetsprocess för att klara effektiv och långsiktigt hållbar användning av mark och vatten.

Ambitionen är att alla som arbetar med planering, projektering och produktion av anläggningar och byggnader i Norra Stationsområdet ska få en samlad miljövägledning. Det är viktigt att miljövisioner och övergripande miljömål tas om hand redan i planering och projektering.

Behovsbedömning

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL 5 kap 18§ eller MB 6 kap 11§ att en miljöbedömning behöver göras. En miljökonsekvensbeskrivning hör till planhandlingarna. Här följer en sammanfattning.

Stads- och landskapskaraktär och kulturmiljö

Norra Stationsområdet ligger mellan det högt belägna Karolinska och bebyggelsen i norra Vasastaden. Karolinska sjukhusområdet är väl exponerat från Uppsalavägen och bebyggelsefronten längs Norra stationsgatan och Sveavägen bildar front i söder. Planförslaget innebär en tät och hög bebyggelse som blir synlig från många av Stockholms höjdområden. Området får en karaktär som inte tidigare finns i Stockholm. Norra Stationsgatans rum sluts och utblicken mot Karolinska försvinner för boende på Norra stationsgatan. Förslaget kommer att påverka stads- och landskapsbilden avsevärt. Områdets visuella intrång i Nationalstadsparken bedöms som måttligt. Den höga bebyggelsen samspelar med Wenner-Gren Center. Stenstadens tydliga avslut beskrivs som ett av särdragen i riksintressebeskrivningen för Stockholms innerstad, denna tydlighet upprätthålls.

Grönstruktur och rekreation

Området som omfattas av planförslaget består till största delen av hårdgjorda ytor. Den vegetation som finns är spridd och består av triviala arter. Djurlivet bedöms som obefintligt. Området används heller inte för rekreation och friluftsliv. Planförslaget innebär en utveckling av området. Norrtullsparken som ligger centralt i bostadsområdet samt bostadsgårdarna innebär att mer grönska förs in i området. Möjligheterna att röra sig i ett fritt sammanhang mellan de värdefulla grönområdena Karlberg och Haga-Brunnsviken förbättras betydligt. Konsekvenserna för grönstruktur och rekreation bedöms som stora och positiva.

Yt- och grundvatten

Ytvattnet skall i största möjliga mån infiltreras i grundvattenmagasin för att minska risken för att områdets grundvattenbalans påverkas. Projektet innebär ökad rening av vägdagvatten. Projektet bedöms sammantaget innebära stora och positiva konsekvenser för ytvattnet. För grundvatten är situationen oförändrad.

Buller och vibrationer

Intunnlingen av väg och järnväg innebär att befintlig bebyggelse blir effektiv skärmad från buller. För bebyggelse med fasader direkt mot E 4/E 20 ökar bullernivåerna år 2030 jämfört med idag. Sammantaget kommer ett flertal kvarter på intunnlingen att ha bullernivåer över 55 dB(A) vid fasad vilket innebär att avstegsfall enligt "Trafikbuller och planering" måste tillämpas. Konsekvenserna avseende buller bedöms som positiva. För byggnader ovanpå intunnlingen kommer vibrations- och stomljudsisolering med stor sannolikhet krävas för säkerställa att inte störande vibrationer eller stömljud uppstår. För aspekt vibrationer bedöms det inte vara någon skillnad mellan nollalternativet och utbyggnadsalternativet.

Buller- riktvärden, mål och avstegsfall

Enligt riksdagens beslut 1997 bör följande riktvärden normalt inte överskridas vid nybyggnation av bostadsbebyggelse:

- 30 dB(A) ekvivalentnivå inomhus
- 45 dB(A) maximalnivå inomhus nattetid
- 55 dB(A) ekvivalentnivå utomhus (vid fasad)
- 70 dB(A) maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad

Riktvärdena är inte rättsligt bindande normer, utan ska vara vägledande för bedömningar med hänsyn till lokala faktorer och särskilda omständigheter i det enskilda fallet.

För att skapa samsyn om tillämpningen av riktvärdena har staden och Länsstyrelsen i Stockholms län utarbetat rapporten *Trafikbuller och planering*, utgiven 2000. I rapporten konstateras att det i regionen råder brist på byggbar mark i lägen som är centrala eller gynnsamma med tanke på infrastruktur och kommunikationer. Samhällsekonomiska och sociala skäl motiverar i vissa fall att bostäder uppförs i dessa lägen trots att riktvärdena för buller överskrids. Avsteg bör som huvudregel endast ske i centrala lägen med god kollektivtrafikförsörjning. Möjligheterna att ordna en tyst sida för samtliga lägenheter ska särskilt uppmärksammas. I rapporten fastslås två s.k. avstegsfall (A och B). Avstegsfallen innebär följande minimikrav på ljudmiljön:

- Avstegsfall A: Samtliga lägenheter har tillgång till tyst sida med betydligt lägre nivåer än 55 dB(A) ekvivalentnivå utomhus vid fasad (frifältsvärde) för minst hälften av boningsrummen samt tyst uteplats i anslutning till bostaden.
- Avstegsfall B: Samtliga lägenheter har tillgång till tyst sida om högst 55 dB(A) för minst hälften av boningsrummen.

En bullerutredning som redovisar situationen med väg och järnväg i temporärt läge samt helt utbyggt med väg och järnväg i tunnel har tagits fram. Ekvivalent ljudnivå har beräknats vid de planerade bostadshusens fasader. Beräkningarna visar att fasader mot Norra Stationsgatan har ekvivalent ljudnivå 60-65 dBA och att fasader mot Solnavägen har ekvivalent ljudnivå 59-64 dBA. Fasader mot nya lokalgator har ekvivalent ljudnivå över 60 dBA men under 65 dBA medan fasader mot otrafikerade gatt i kvarteren söder om Norrtullsparken har ekvivalent ljudnivå 50-60 dBA. Dessa hus måste studeras noga och utredas var för sig. Kvarteren norr om Norrtullsparken har i regel en ekvivalent ljudnivå under 50 dBA mot otrafikerade gatt, vilket innebär att byggnation av enkel-sidiga lägenheter är möjlig. Fasader mot gårdarna uppfyller i regel krav för avstegsfall A

Fasader på de torn som är placerade i kvarterens hörn som inte är orienterade mot trafiken uppfyller i regel krav för avstegs-fall B. I vissa fall måste fasaden anpassas och förses med ljudavskärmade burspråk eller delvis inglasade balkonger för att kravet på bullerdämpad sida skall uppfyllas. Dessa hus måste studeras noga och utredas var för sig. Det östligaste kvarteret, både i södra och norra delen är exponerat för buller från flera håll. Även dessa hus måste studeras noga och utredas var för sig.

Avsteget som görs från riktvärdena motiveras av följande:

Området är beläget i ett mycket centralt och kollektivtrafikhärläge samt har tillgång till befintlig infrastruktur. Den nya bebyggelsen bidrar till att sammanlänka stenstaden med Karolinska sjukhuset i Solna. Förslaget innebär också att befintliga rekreationsstråk binds samman ut mot kringliggande natur- och parkområden.

Luftkvalitet

För luftkvalitet finns miljökvalitetsnormer som är bindande. I Stockholms-regionen är halterna av partiklar PM10 och kvävedioxid kritiska. Intunnlingen innebär att stora delar av planområdet får halter av partiklar PM10 och kvävedioxid som ligger i nivå med nuvarande bakgrundshalt. Vid tunnelmynningarna blir halterna förhöjda. Här beräknas miljökvalitetsnormerna för partiklar PM10 överskridas 70-80 meter från mynningen och för kvävedioxid ca 20 meter från mynningen. Mellan Solnabron och tunnelmynningarna planeras två 8-våningsbyggnader som avskärmar utsläppen från tunnelmynningarna österut. Dessa byggnader innehåller inte bostäder och god luftmiljö kan uppfyllas inomhus genom att friskluftsintag vänds in mot gård.

Planförslagen bedöms innebära stora och positiva konsekvenser för större delen av området.

Byggtiden

Byggtiden kommer att pågå under lång tid. Bostäder börjar byggas tidigt, innan intunnlingen av väg och järnväg kommit igång. Det innebär att de som först flyttar in i området under flera år kommer att bo intill en byggarbetsplats. Bullernivåerna bedöms denna tid uppgå till drygt 70 dB(A) ekvivalent nivå från vägtrafik och maxnivåer över 85 dB(A) från Värtabanan. Sprängning, pålning och spontning kan innebära störande vibrationer. Byggtiden bedöms inte medföra överskridande av miljökvalitetsnormer. Frågan om PM10-halter vid fasad under byggtiden bör studeras vidare med avseende på placering av luftintag. Störningarna ska minskas genom åtgärder som redovisas i bygglovskedet.

Solförhållanden

Vid vår- och höstdagjämning är bostadsgårdarnas mark och fasader belysta till större delen eller delvis på förmiddagarna. Detta beror på de nordsyd-riktade gårdarna med sina öppningar mot söder. På sommaren kommer solen ner på gårdarna mitt på dagen och sydvända fasader får sol en stor del av dagen. Sent på eftermiddagen skuggar kvarteren varandra, medan solen når en del västvända fasader och hörntornen.

Vid vår- och höstdagjämning är Norrtullsparken väster om Hälsingegatan till större delen solig. Öster om Hälsingegatan är den nordliga delen solbelyst. På sommaren ligger större delen av parken i sol i stort sett hela dagen.

Vår och höst sker ingen förändring för bebyggelsen på Norra Stationsgatans södra sida. Hälsingegatan får sol under förmiddagen.

Sommartid är i princip alla gaturum soliga mitt på dagen. Hälsingegatan förblir solig längst. På Norra Stationsgatan liknar situationen den idag förutom sen eftermiddag/kväll då bebyggelsen på Norra Stationsområdet skuggar.

Elektromagnetisk strålning

Närhet till nätstationer och ställverk i eller i anslutning till byggnaderna ska beaktas i samband med projektering för att säkerställa att gällande riktvärden kan innehållas.

Den låga trafikvolymen på Värtabanan medför att gränsen för årsmedelvärdena för elektromagnetiska fält från järnvägen inte överskrids. Störningar på elutrustning vid tågpassager kan dock förväntas.

Övrigt

Förorenad mark har undersökts inom Norra stationsområdet. Generellt är halterna lägre än man kan förvänta sig. Kontrollprover bör tas under byggtiden. Förutsatt att detta görs bedöms risken för att förorenad mark orsakar skada som liten.

Administrativa frågor

Detaljplanens genomförandetid är 10 år från den dag planen vinner laga kraft.

MEDVERKANDE

Aleksander Wolodarski är projektledare och ansvarig handläggare. Emelie Eriksson är biträdande projektledare. Planhandlingarna har utarbetats av WSP Stadsutveckling genom Anna Galli, Malin Lindqvist och Aino Virta.

Arne Fredlund
tf stadsbyggnadsdirektör

Aleksander Wolodarski
planarkitekt