

Program för Östra delen av Hagastaden (Norrtull)

Samrådshandling
DNR 2014-14026
Samråd 2015-09-28 till 2015-11-20



**Stockholms
stad**

Omslagsbild:

Vy över Norrtull mot väster (vita volymer representerar Hagastaden Dp 1 i Stockholm samt NKS, Nya Karolinska sjukhuset i Solna).

Bild: Rundquist arkitekter.

Program för Östra delen av Hagastaden (Norrtull)
Samrådshandling september 2015
Dnr: 2014-14026

Ansvariga för framtagandet av programmet:**Stadsbyggnadskontoret**

Linda Scherdin

Exploateringskontoret

Sara Wernersson

Tengbomgruppen

Annica Fagerberg

Sofie Loftenius

Mellankommunal samordningsgrupp:**Stockholm**

Linda Scherdin, stadsbyggnadskontoret

Sara Wernersson, exploateringskontoret

Solna

Anders Berg, miljö- och byggnadsförvaltningen

Jan Hessel, stadsledningsförvaltningen

Landstinget

Thomas Karlsson

Medverkande i programarbetet har även varit:**Stadsbyggnadskontoret**

Carl-Henrik Barnekow

Magnus Bäckström

Exploateringskontoret

Astrid Evang

Lars Ström

Kerstin Blix

Mathias Lööf

Ulf Jansson

Trafikkontoret

Gunilla Brogren

Rundquist arkitekter

Henrik Rundqvist

Elin Pääjärvi

Lisa Josephson Sinclair

Johanna Hellström

Nivå landskapsarkitektur

Göran Lindberg

Åsa Johansson

Stina Näslund

Tommy Romman

Ramböll Trafik

Carl Chytraeus

Magnus Kusoffsky

Richard Lundmark

Iterio (MKB)

Pernilla Troberg

Elisabeth Mörner

Kartor och illustrationer till programmet är framtaget av Rundquist arkitekter samt i samarbete med Nivå landskapsarkitektur om inget annat anges.

Ansvariga chefer:**Stadsbyggnadskontoret**

Martin Schröder, enhetschef Norrmalm-Östermalm

Exploateringskontoret

Gunilla Wesström, projektchef Hagastaden

Sofi Klingvall, planeringschef Hagastaden

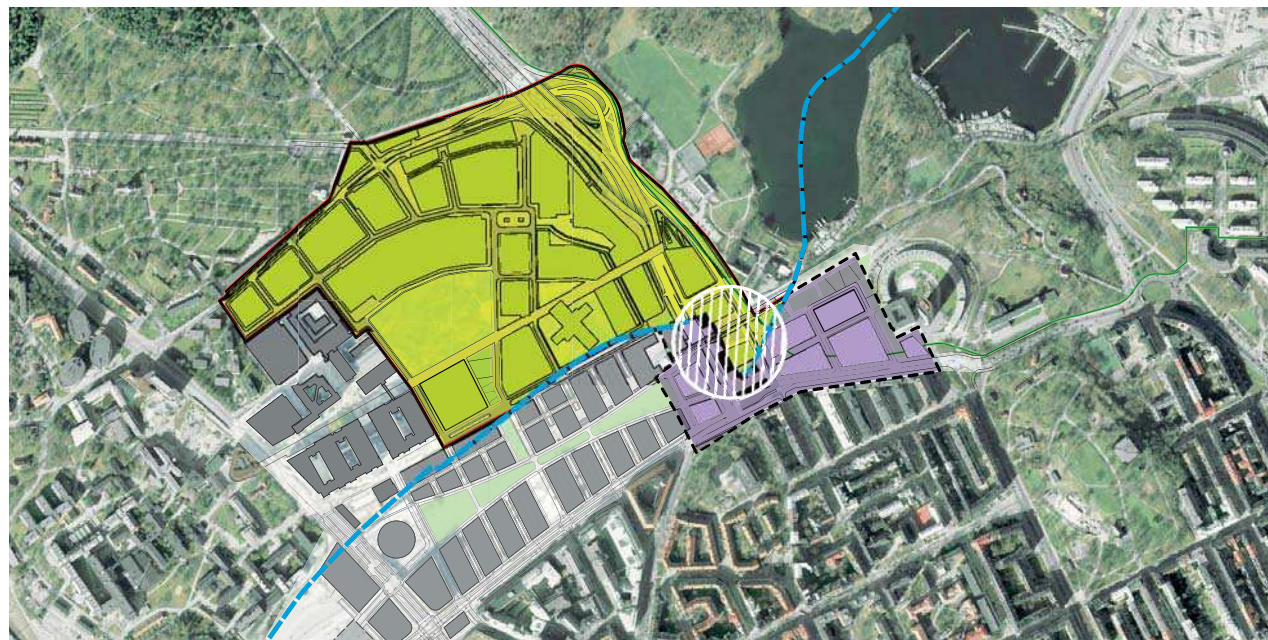
STOCKHOLM OCH SOLNA VÄXER SAMMAN

Hagastaden är ett gemensamt stadsutvecklingsområde i Stockholm och Solna. Det gemensamma målet är en sammankopplad stadsbebyggelse, såväl inom området som med omgivande stadsdelar.

GEMENSAM UTVECKLING KRING UPPSALAVÄGEN

Med ett gemensamt grepp skapar Stockholm och Solna en ny gemensam stadsfront mot Hagaparken i öster samt mot Solna kyrkogård och Norra begravningsplatsen i norr. Genom att flytta Uppsalavägen västerut och samla trafikytorna ges plats för en ny tät stadsbebyggelse. Även om kommungränsen mellan Stockholm och Solna skär igenom området har utgångspunkten för arbetet varit att hitta den bästa helhetslösningen. Förslaget till utformning av stadsstrukturen vid Uppsalavägen har arbetats fram gemensamt av Stockholm och Solna.

Området vid Uppsalavägen, med platser, kvarter och gator, beskrivs därmed i två program. Dels i detta program (som du läser nu) för östra delen av Hagastaden (Norrtull) framtaget av Stockholms stad och dels som ett delområde i Solna stads program för norra delen av Hagastaden. Övriga delar redovisas i respektive program.



Översiktsskild av Stockholms och Solnas programområden. Det skrafferade området beskrivs både i Stockholms och Solnas program



Solna och Stockholms programhandlingar för norra respektive östra delen av Hagastaden

SAMMANFATTNING

I Stockholmsregionen pågår en snabb befolkningstillväxt. Hagastaden, Stockholms och Solnas gemensamma stadsutvecklingsprojekt, innebär att städerna växer samman genom en överdäckning av E4/E20 och Värtabanan. Sammantaget kommer området rymma ca 50 000 arbetsplatser och ca 6 000 nya bostäder.

Vid Norrtull finns den tidigare entrén och tullen till Stockholm från norr och den historiska stenstaden möter här Nationalstadsparken. Utbyggnaden av Norra länken och överdäckningen av E4/E20/ Norra länken innebär att trafiken i ytläget vid Norrtull minskar vilket nu ger förutsättningar för en stadsutveckling på platsen.

Kommungränsen mellan Stockholm och Solna skär igenom området och därför har den nya stadsstrukturen kring Uppsalavägen vid Norrtull arbetats fram gemensamt av de båda kommunerna. Solna genomför parallellt med Stockholm planering för norra delen av Hagastaden där Solnas del av området kring Uppsalavägen ingår som ett delområde.

Programområdet innehåller huvudsakligen mark som idag är ianspråktagen för trafik och mark som tidigare varit ianspråktagen för bebyggelse. Under delar av programområdet finns tunnlar för Norra länken. Värtabanan passerar genom området på bro och banvall. Detta innebär att flera tekniska anläggningar berörs av planerad stadsutveckling.

Omdaningen av Norrtull och området kring Uppsalavägen utgör **Hagastadens yttersta årsring** där Stockholm tillsammans med Solna möter det omgivande landskapet och Nationalstadsparken i en förenad stadsfront.

Uppsalavägen flyttas västerut och inordnas i stadsstrukturen med nya kvarter intill. Längs Uppsalavägen samlas in- och utfartstrafiken från staden i ett ordnat, om än högt trafikerat, gaturum. En del av infartstrafiken leds via Uppsalavägen mot Klarastrandsleden och genom tunnlarna under Hagastaden medan den största delen av trafiken möter Norra Stationsgatan norrifrån i en trevägskorsning.

Uppsalavägens västliga läge innebär att bullerstörningar reduceras i Nationalstadsparken och **sambanden förbättras**. Från Vasastaden förlängs Norrtullsgatan, som den historiska entrévägen till Stockholm, norrut och möter Annerovägen i Solna längs Hagaparken. I öst-västlig riktning föreslås en gång- och cykelbro längs med Värtabanan som överbrygger nivåskillnaderna mellan Norra Stationsparken och Bellevueparken över Uppsalavägen. Detta innebär även att ett starkare fysiskt samband skapas mellan Karolinska institutet, Stockholms universitet och Kungliga Tekniska Högskolan.

I mötet mellan dessa strategiska kopplingar föreslås ett parkstråk söder om Värtabanan som både medför en ny **entré till Nationalstadsparken** och som kan förstärka den ekologiska spridningszonen mellan Bellevue och Hagaparken. Nationalstadsparken är väl integrerad i staden vilket programförslaget bygger vidare på. Kvarteren öster om Norrtullsgatans förlängning ligger delvis inom Nationalstadsparkens delområde Vetenskapsstaden och föreslås bli en del av den täta staden.

Karaktäristiskt för den täta staden föreslås bebyggelsen ges ett **blandat innehåll** så som kontor, bostäder, plats för idrott, skola, förskola och service. Programförslaget bedöms kunna innehålla minst ca 350 lägenheter och 50 000 kvm BTA lokaler. Sveavägen behåller sin status som ett större stadsrum där stenstadens gräns är avläsbar. Bebyggelsen inom programområdet anpassas i huvudsak till stenstadens byggnadshöjd. Med en nutida arkitektur och genom ett bevarande av platsen för den historiska tullen förblir mötet med den historiska stenstaden tydligt.

UTMANINGAR FÖR FORTSATT PLANERING:

I området finns många olika intressen som behöver vägas samman och hanteras i den fortsatta processen. Det finns anspråk och behov av ytor för friyta och rekreation, ytor för bebyggelse och samhällsfunktioner såsom skola, idrott och service, som i möjligaste mån ska tillgodoses samtidigt som området är begränsat i sin storlek, utsatt från trafik och andra miljöstörningar samt berör flera riksintressen. Nedan redovisas programmets huvudfrågor och utmaningar:

Nationalstadsparken

- att skapa ett lämpligt innehåll och utformning av bebyggelse och platser inom och intill parken med ett förhållningssätt som är förenligt med Nationalstadsparkens lagskydd
- att skapa nya entréer och samband från staden till Nationalstadsparken i samband med planläggningen av området

Uppsalavägen

- att åstadkomma en omsorgsfull gestaltning av bebyggelsen och platser närmast vägen som med dagens planerade trafikmängder kommer att utsättas för störningar från trafiken
- att möjliggöra en flexibilitet i strukturen så att, om och när trafiken minskar, kan en transformering ske så att vistelse intill vägen blir möjlig

Kulturhistoriska värden

- att utforma platsen vid tullhusen och ny bebyggelse intill dessa så att platsen fredas från trafikstörningar samtidigt som tullhusens kulturhistoriska värde tydliggörs
- att utforma ny bebyggelse och parkstråk intill Wenner-Gren Center med respektavstånd

Det offentliga rummet

- att säkerställa tillgång på tillräckliga och användbara friytor för ett rikt stadsliv med mötesplatser, rekreation och vistelse

Miljökonsekvenser

- att studera vidare och hantera konsekvenser för miljö och hälsa, såsom risker, buller- och luftkvaliteten, för att säkerställa goda boendemiljöer

Topografi

- att utforma och höjdsätta gång- och cykelvägar så att dessa upplevs som enkla och trygga passager genom området
- att höjdsätta gator- och parkmark för att möjliggöra yttlig avrinning vid kraftiga regn och en hållbar dagvattenhantering

Bebyggelsens användning

- att i möjligaste mån tillgodose stadsdelens brist på skola och idrottsytor i den fortsatta planeringen
- att öka antalet bostäder och samtidigt bevara natur- och kulturvärden med hänsyn till Vetenskapsstadens vidareutveckling
- att möjliggöra att Vetenskapsstaden kan utvecklas inom området genom integration av olika verksamheter för att öka och bibehålla sin attraktivitet

VÄLKOMMEN MED SYNPKUNKTER!

Programmet är på samråd 28 september – 20 november

Samråd om programmet med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning sker mellan 28 september och 20 november 2015. Samråd om Solnas program för norra Hagastaden sker samtidigt. Synpunkter som kan beröra både kommunerna skickas till både Stockholm och Solna. Inkomna synpunkter kommer sedan att behandlas i respektive kommun och ligga till grund för eventuella bearbetningar av förslaget.

PROGRAMMET VISAR VÄGEN

Programmet redovisar strategier, mål och utgångspunkter för kommande detaljplanering. De två programmen för östra respektive norra delen av Hagastaden kommer även att ligga till grund för justering av kommungränsen mellan Stockholm och Solna. Under samrådet inbjuds remissinstanser, sakägare, allmänhet och intressegrupper att lämna synpunkter på förslaget. Efter samrådet kommer synpunkterna att sammanställas och eventuella revideringar av programförslaget göras inför godkännande i stadsbyggnadsnämnden. Efter programskedet kommer en eller flera detaljplaner att tas fram. I detaljplanen preciseras markanvändningen och utformning av bebyggelsen. Även under detaljplaneskedet sker samråd då det ges möjlighet att lämna synpunkter på förslaget.

AKTIVITETER

Förslaget visas i Fyrkanten i Tekniska nämndhuset, Fleminggatan 4, samt på Norrmalms stadsdelsförvaltning, Tulegatan 13. Under samrådstiden håller Stockholms stad ett öppet hus på Rödabergsskolan, på Upplandsgatan 100, den 4 november mellan kl 17:30 och 20:00.

INFORMATION OM PROGRAMMET FÖR ÖSTRA DELEN AV HAGASTADEN LÄMNAS AV:

Stockholms Stadsbyggnadskontor
Magnus Bäckström
08-508 27 230

Synpunkter lämnas skriftligen och ska senast den 20 november 2015 ha inkommit till:

Registraturen
Box 8314
104 20 Stockholm
eller stadsbyggnadskontoret@stockholm.se

Ange diarienummer Dnr 2104-14026

Information om programmet finns på stockholm.se/detaljplaner

Du kan även läsa mer om Hagastaden på stockholm.se/hagastaden

INFORMATION OM PROGRAMMET FÖR NORRA DELEN AV HAGASTADEN LÄMNAS AV:

Solna Miljö- och byggnadsförvaltningen
Anders Berg
08-734 20 33

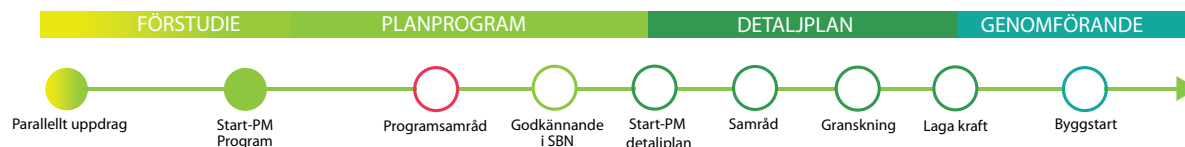
Synpunkter lämnas skriftligen och ska senast den 20 november 2015 ha inkommit till:

Miljö- och byggnadsförvaltningen
Solna Stad
171 86 Solna
eller plan@solna.se

Ange diarienummer Dnr BND 2015:541

Information om program för norra delen av Hagastaden finns på solna.se/norrahagastaden

PLANPROCESS



INNEHÅLL

1 INLEDNING.....	9	4 PROGRAMMETS KONSEKVENSER.....	58
1.1 Bakgrund och syfte	9	5 REFERENSER.....	60
1.2 Programområdet	11		
1.3 Tidigare ställningstaganden	15		
Styrdokument			
Gällande planer och bestämmelser			
Riksintressen			
2 DET FRAMTIDA NORRTULL.....	21		
2.1 Stadsbyggnadsstrategier	22		
3 PROGRAMFÖRSLAG.....	25		
3.1 Stadsdelens struktur	25		
3.2 Det offentliga rummet	26		
Grönstruktur och platser			
Gator och trafik			
3.3 Bebyggelse	40		
Struktur och innehåll			
Beskrivning av kvarter			
3.4 Tekniska frågor	46		
3.5 Dagvatten	48		
3.6 Miljö och hälsa	50		
3.7 Genomförande	55		

LÄSANVISNING

Programmet är uppdelat i fyra kapitler.

I *Inledningen* beskrivs bakgrund och syfte med programarbetet, programområdet och tidigare ställningstaganden.

I kapitlet *Det framtida Norrtull* redovisas visionen och de fyra stadsbyggnadsstrategier som förslaget utgår ifrån.

I *Programförslag* redovisas förslaget övergripande och sedan följer en tematisk genomgång indelat i det offentliga rummet och bebyggelse. Förutsättningar som är viktiga för förslaget beskrivs integrerat i dessa avsnitt. Med anledning av programrådets läge intill Norra länkens tunnlar, Värtabanan, närhet till tekniska anläggningar samt komplexa förutsättningar finns särskilda avsnitt om detta. Sist i kapitlet om programförslaget redovisas hur ett genomförande av förslaget planeras.

I det sista kapitlet *Programmets konsekvenser* följer en sammanfattning av konsekvenser som kommer från den miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som har tagits fram till programmet.

SOLNA STOCKHOLM

..... | gräns Nationalstadsparken

Program för
Norra delen av
Hagastaden

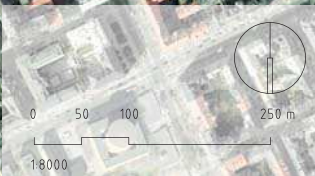
Program för
Östra delen av
Hagastaden Dp2
(Norrull)

Nya
Karolinska
sjukhuset

Hagastaden
Dp 1

Karolinska
institutet
(KI)

Hagastaden
Dp 3



1 INLEDNING

STOCKHOLM OCH SOLNA VÄXER SAMMAN. Solnas och Stockholms gemensamma stadsutvecklingsprojekt Hagastaden innebär att städerna byggs samman genom en överdäckning av E4/E20 och Värtabanan. Inom Hagastaden ges plats för ca 50 000 arbetsplatser och ca 6 000 nya bostäder.

1.1 BAKGRUND OCH SYFTE

ÖKAT BOSTADSBYGGANDE

Strax efter år 2020 beräknas Stockholms stad ha vuxit till närmare en miljon invånare och Stockholm-Mälarenregionen till ca 2,5 miljoner invånare. Stockholms kommunfullmäktige har i budgeten för år 2015 pekat ut ett kraftigt bostadsbyggande som den främsta prioriterade uppgiften för stadsbyggnadsnämnden att arbeta med. Målet är att bygga 40 000 nya bostäder till år 2020 och 140 000 bostäder till år 2030. Utbyggnaden av staden ska ske enligt de stadsutvecklingsstrategier som fastställts i översiktsplanen.

NORRTULL ÄR REDO FÖR OMDANING

Norrtull är platsen för den historiska tullen, där Solna möter Stockholms stad och där den historiska stenstaden möter Nationalstadsparken.

Området kring Norrtull har sedan länge varit en viktig kommunikationsnod i Stockholmsregionen med omfattande trafik på E4/E20. De senaste årtiondena har flera infrastrukturprojekt genomförts som minskar trafikmängden i området. En förläggning i tunnel av vägsträckan mellan Värtahamnen och Norrtull med anslutning till Albano, del av Norra länken, invigdes år 2014 och

en överdäckning av E4/E20/Norra länken under Hagastaden mot Karlberg byggs nu ut och planeras att tas i drift år 2016-2017. Genom att bygga tunnlarna minskar trafiken i ytvägnätet vilket ger goda förutsättningar för en stadsutveckling med minskade störningar och barriärer.

HAGASTADEN UTVECKLAS

År 2007 togs en gemensam vision fram av de olika intressenterna i området som innebar att Karolinska-Norra Station år 2025 ska utgöra världens främsta område för Life Science (bioteknik, läkemedel och medicinsk teknik).

En fördjupning av två översiktsplaner (FÖP) för Norra Station och Karolinska togs fram år 2008 i samarbete mellan Stockholms stad och Solna stad. I planen redovisas en tät stadsbebyggelse inom det som idag kallas Hagastaden. Efter detta togs den första detaljplanen fram inom Stockholm, där utbyggnad nu sker av kontors- och bostadsbebyggelse samt där E4/E20 däckas över. Den första detaljplanen inom Stockholms stad benämns detaljplan 1, Dp 1. Den östra delen av Hagastaden, som detta program omfattar, har tidigare benämnts detaljplan 2, Dp 2, och kommer i detta program fortsättningsvis omnämnas som



Vald struktur av Rundquist arkitekter, Nivå och Ramböll i det parallella uppdraget 2012-2013

Norrtull. Området väster om Solnabron är ännu inte planlagt och benämns som detaljplan 3, Dp 3.

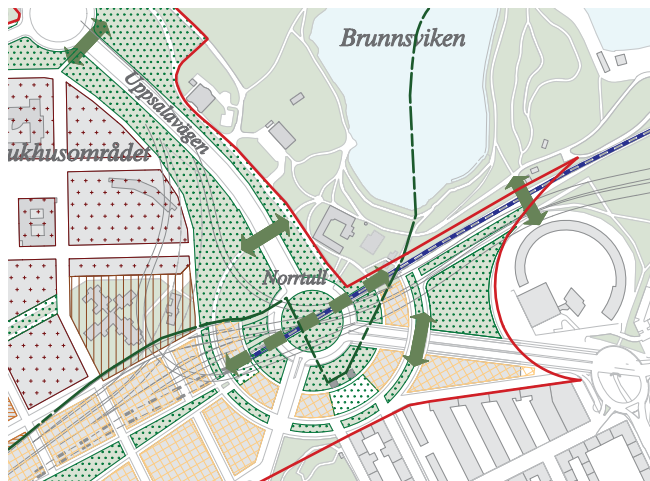
I Solna byggs just nu det nya universitetssjukhuset, Nya Karolinska Solna (NKS) och bebyggelse för forskning och kontor inom Karolinska Institutet intill Solnavägen. I Solna pågår parallellt med Stockholms programarbete ett programarbete för att omvandla Karolinska sjukhusområdet (kallat norra Hagastaden) till en blandad stadsbebyggelse med bättre kopplingar till Stockholm, Hagaparken och Norrtull.

STADSMILJÖ ISTÄLLET FÖR TRAFIKPLATS

I FÖP:en utgjordes Norrtull av en cirkulationsplats omgärdad av bebyggelse och gröna terrasserings - utformad som ett symboliskt entrérum till huvudstaden med de historiska tullhusen

i fokus. Staden har sedan dess tagit fram styrdokument för översiktlig planering, så som *Promenadstaden* med sina tematiska tillägg *Gröna Promenadstaden* och *Arkitektur Stockholm* samt *Framkomlighetsstrategin*. Dessa nya planeringsstrategier tillsammans med det ökade bostadsmålet har lett till ett förändrat synsätt på utvecklingen av Norrtull.

Ett parallellt skissuppdrag för Norrtull genomfördes år 2012-2013. Utgångspunkten för detta var att ta fram en struktur som ger en helhetslösning för både stadsmiljö och trafik. Utifrån detta valdes en strukturplan av Rundquist arkitekter, Nivå landskapsarkitektur och Ramböll Trafik att ligga till grund för fortsatt arbete. Eftersom förslaget innebar ny bebyggelse inom både Stockholms och Solna



Utdrag av plankartan ur FÖP Karolinska - Norra Station, 2008. Norrtull utgjordes då av en cirkulationsplats.

stad samt en ny sträckning av Uppsalaavägen, som är beroende av samverkan mellan Stockholm och Solna, har en mellankommunal samordningsgrupp bildats där förslaget har bearbetats.

POLITISKT STÄLLNINGSTAGANDE

Utifrån de nya förutsättningarna för Norrtull skrevs en startpromemoria som behandlades i stadsbyggnadsnämnden i Stockholm i november 2014. Beslut fattades då att påbörja arbetet med ett program enligt Plan- och bygglagen (2010:900). I startpromemorian redogörs för att ett nytt program är motiverat då förslag till omtag av strukturen vid Norrtull inte stämmer överens med den gatu- och bebyggelsestruktur som finns redovisad i FÖP:en.

MILJÖBEDÖMNING

Stadsbyggnadskontoret har bedömt att programmets genomförande kan komma att medföra betydande miljöpåverkan vilket innebär att en miljöbedömning ska göras. En miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har därför tagits fram till programmet. Samråd om avgränsningen av MKB:n sker parallellt med programsamrådet. MKB:n omfattar följande frågor: klimat och resurshållning, kulturhistoriska värden och stadsbild, Nationalstadsparken (kulturhistoriska landskapsbildsvärden), natur- och rekreationsvärden, vatten- och markmiljöer, risker, buller, luft samt sociala konsekvenser.

SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syftet med detta program är att beskriva och ange riktlinjer för hur Norrtull ska utvecklas till en sammanhållen stadsmiljö med tydliga samband till Nationalstadsparken, institutionsområdena inom Vetenskapsstaden, Solna samt övriga delar av Hagastaden och Vasastaden. Programmet beskriver också förslagets förhållningssätt till riksintressena E4/E20/Norra länken, Nationalstadsparken och Stockholms innerstad. Programmet kommer att ligga till grund för kommande markanvisningar och detaljplanering.

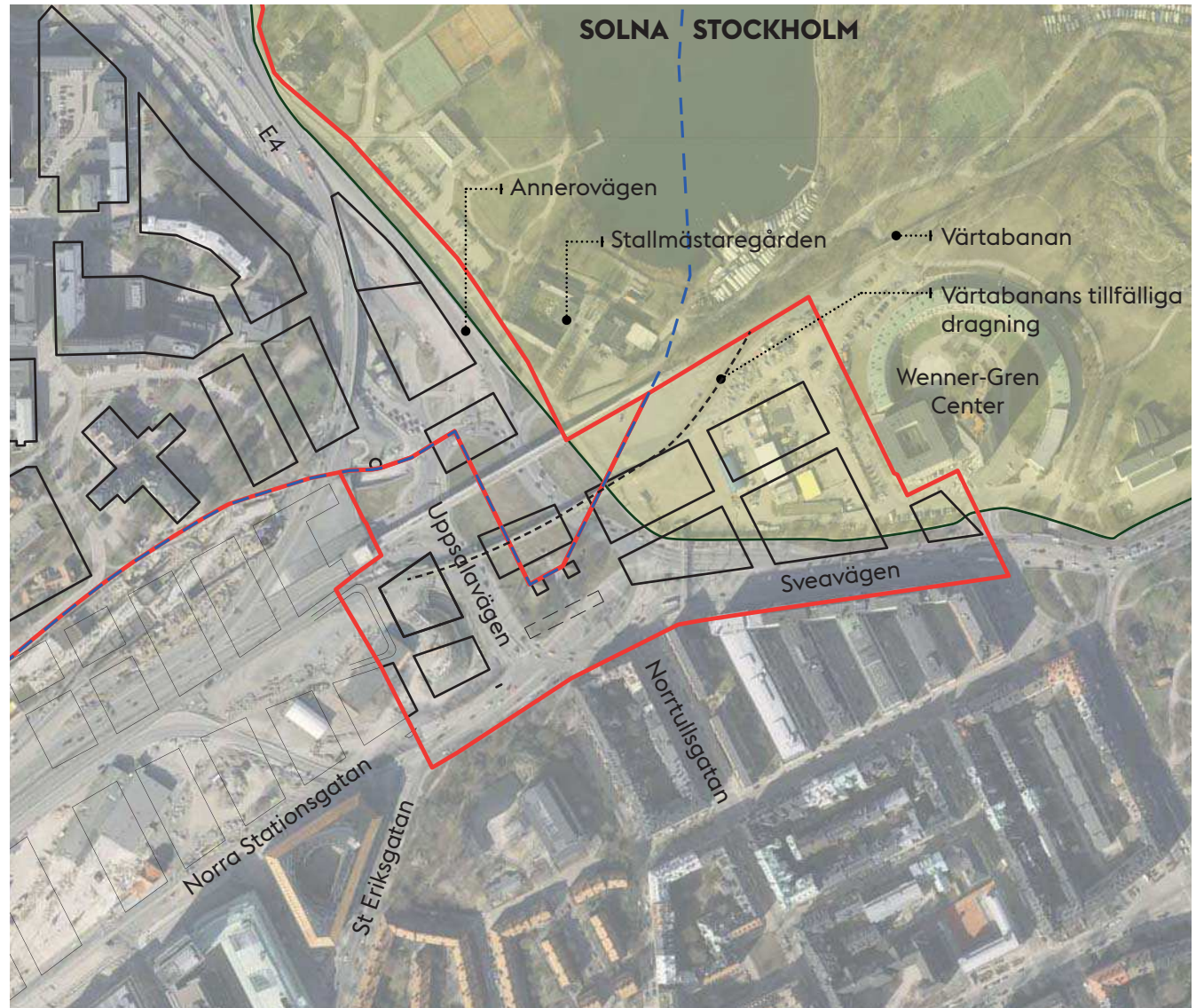
1.2 PROGRAMOMRÅDET

AVGRÄNSNING

Programområdet omfattar mark från kommungränsen i norr, till Wenner-Gren Center i öster samt angränsande delar av Sveavägen och Norra Stationsgatan och kvarteren direkt väster om den föreslagna nya dragningen av Uppsalavägen. Området norr om kommungränsen ingår i Solnas program för norra delen av Hagastaden.

Stockholms programområde innehåller huvudsakligen mark som idag är ianspråktagen för trafik och mark som tidigare varit ianspråktagen för bebyggelse. Idag dominerar området kring Norrtull av biltrafik, som leds i en större cirkulation runt tullhusen. En tillfällig bro för Värtabanan samt den nya järnvägsbron innebär också att en stor barriär finns mellan Vasastaden och Stallmästaregården. Del av området har använts som upplag och etablering för byggandet av Norra länken och är idag en plats utan vegetation.

Under delar av programområdet finns tunnlar för Norra länken. Detta innebär att tekniska anläggningar berörs av planerad stadsutveckling. En dialog har skett med Trafikverket i samband med att programförslaget har tagits fram.



Nulägeskarta över trafikplats Norrtull med föreslagen kvartersstruktur inom både Stockholm och Solna, samt redan planlagd bebyggelse inom Dp 1. Nationalstadsparkens utbredning och gräns redovisas i grönt.

KULTURHISTORISKA VÄRDEN

Tullhusen

De två tullhusen stod klara år 1733 och fick en påkostad utformning för att manifestera platsens betydelse och entré till huvudstaden. De två symmetriskt utformade, paviljongliknande byggnaderna står fortfarande på ursprunglig plats. Idag finns en måleributik i ett av husen. Tullhusen är enligt stadsmuseets klassificering blåmarkerade vilket innebär att de är kulturhistoriskt värdefull bebyggelse som motsvarar kraven för byggnadsminnen i kulturmiljölagen.

Wenner-Gren Center

Wenner-Gren Center uppfördes år 1959-61 och utgör ett viktigt landmärke i staden och en markering av stadens gräns mot norr. Höghuset är i 23 våningar (ca 80 meter) och uppfördes som kontor. Intill finns även ett lägre hus med kontor i fem våningar samt en lägre bågformad byggnadsdel med bostäder för forskare. Höghuset och den bågformade byggnaden utgör tillsammans en välbevarad miljö som har ett stort kulturhistoriskt värde och är även dessa blåmarkerade på stadsmuseets klassificeringskarta.

Bebyggelse söder om Sveavägen

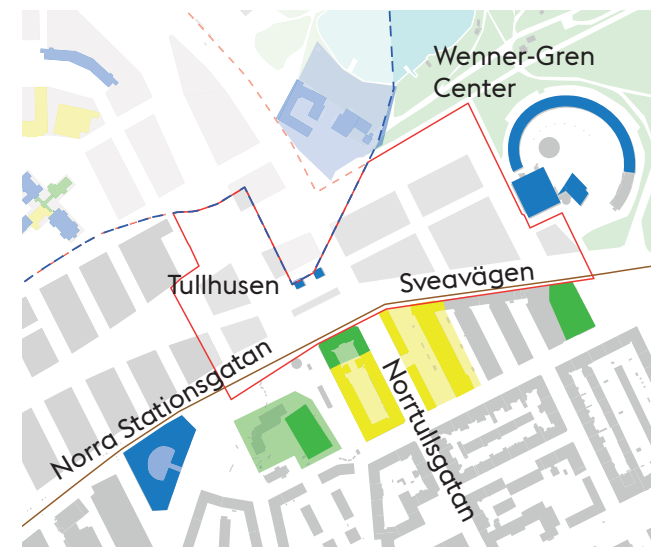
Intill Sveavägen finns en längre sammanhängande kontorsbebyggelse i ca åtta våningar. Byggnaderna utgör en tydlig bebyggelsefront genom den enhetliga takfoten och bebyggelsen har en tidstypisk arkitektonisk utformning med fönsterpartier i



Bebyggelsefront mot dagens trafikrum längs Sveavägen

band och fasader i glas och sten. Byggnaden närmast Sveaplan är i stadsmuseets klassificering grönklassad vilket innebär att den är särskilt värdefull ur kulturhistoriskt synpunkt.

Intill Norrtullsgatan finns bebyggelse i sex våningar som vetter ut mot det större trafikrummet i norr. Dessa kvarter är grön- och gulklassade i stadsmuseets klassificering. I fonden av det föreslagna läget för Uppsalavägen ligger Rödabergsskolan som är grönklassad. Just nu pågår ett planarbete för att möjliggöra en tillbyggnad av skolan. Vin- och spritcentralens karakteristiska



Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse enligt Stockholms stadsmuseums klassificering

- Byggnad som har ett kulturhistoriskt värde som motsvarar fordringarna för byggnadsminne i kulturminneslagen.
- Byggnad som är särskilt värdefull från historisk, kulturhistorisk, miljömässig och konstnärlig synpunkt.
- Byggnad av positiv betydelse för området och/eller av visst kulturhistoriskt värde.
- Stenstadens yttre gräns (markerad i riksintresset Stockholms innerstad med Djurgården)

tegelbyggnad utgör ett fondmotiv när man rör sig längs Norra Stationsgatan västerut och är blåklassificerad i stadsmuseets klassificering.

Fornlämningar

Inom programområdet finns inga kända fornlämningar.

NORRTULLS HISTORIA

Norrtull har sedan år 1670 varit entrén till Stockholm från norr, med stor symbolisk betydelse som första intryck av huvudstaden. Här passerade många resande till och från Uppsala, en stad som länge fungerade som något av en andra huvudstad.

Området kring Norrtull präglades av gles bebyggelse i ett landskap med odlingar och ängar mellan trädbevuxna höjder. Närmare tullområdet samlades, liksom vid övriga stadens infarter, värdshusen. Stallmästaregården norr om tullen uppfördes redan på 1620-talet och blev värdshus i början av 1700-talet.

Under 1800-talets senare del, efter antagandet av Lindhagenplanen 1866 (generalplan för Stockholm, likt översiktsplan idag), inleddes en reglering av delar av gatunätet. Norra Stationsgatan och Sveavägen planlades. Vid sekelskiftet 1900 började stenstadens bostadsbebyggelse att närma sig Norrtull, en utbyggnad som pågick till 1920-talet. Från tullhusen och österut hade ett kåkliknande industriområde uppstått medan det mot sydväst uppfördes en mer ordnad industribebyggelse. Strax väster om tullhusen inrättades ett stationsområde till Värtabanan, på 1920-talet ersatt med en godsbangård.

Även efter tullsystemets avskaffande 1864 bevarades tullen som stadsport och ända in på



Befästningsmätningar 1856. Källa: Krigsarkivet, Kartblad 1:W_4:N.

1940-talet gick Uppsalavägen mellan tullhusen. Byggnaderna har haft skiftande funktioner, bl a som arrestlokal och fritidslokal.

Den tilltagande bilismen under 1900-talets andra kvartal fick påtagliga konsekvenser i området och för tullhusens närmiljö. Vägar breddades och vid Sveaplan ordnades en cirkulationsplats. I slutet av 1960-talet möttes vid Norrtull tre trafikleder: Uppsalavägen, Norra Stationsgatan och Sveavägen. Två bensinstationer kom att uppföras på tomten öster om tullhusen. Det 23 våningar höga Wenner-Gren Center vid Sveaplan, med tillhörande bostäder för utländska forskare, stod vid 60-talets slut nyuppfört och mitt över Sveavägen hade ett kvarter med moderna kontorshus uppförts.



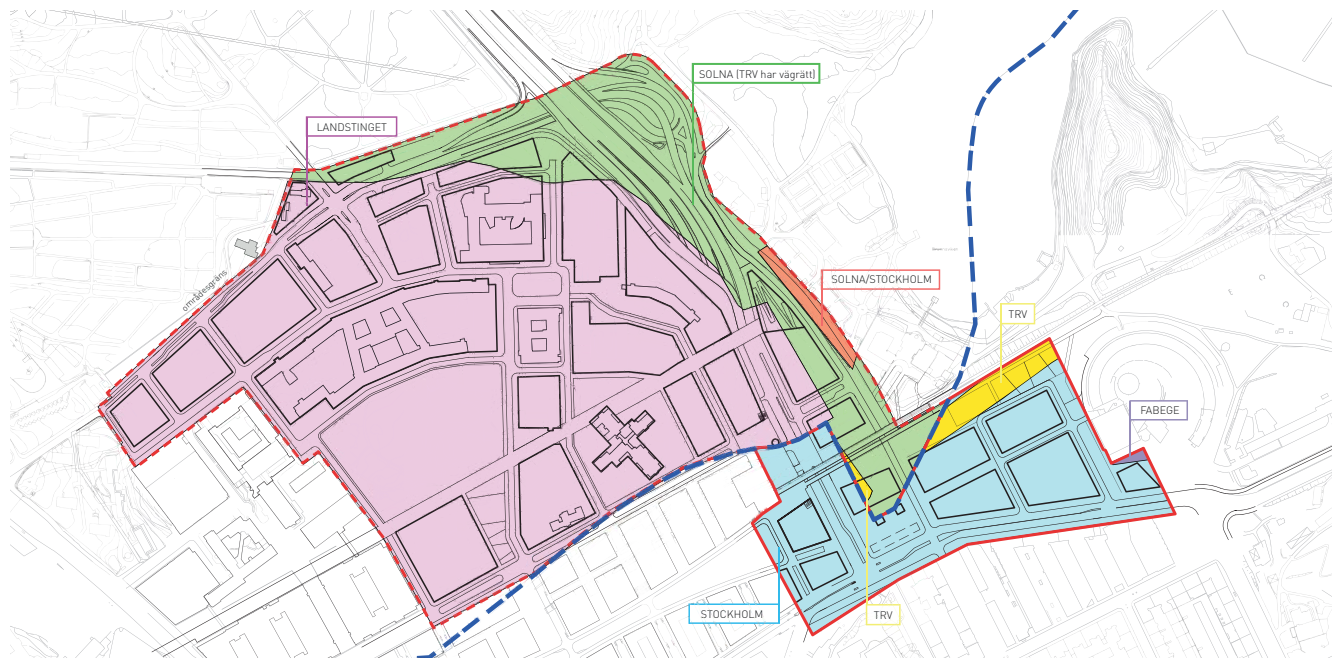
Norrtull sett från söder omkring 1900-1910. Huset till höger är östra Tullhuset. Källa: Okänd fotograf. Stockholms stadsarkiv.



Under 1900-talet etablerades småindustri intill Bellevueparken. Sveaplans högre allmänna läroverk för flickor uppfördes 1935. Källa: Oscar Bladh, 1939, SSM.

MARKÄGOFÖRHÅLLANDEN

Programområdet omfattar delar av flera fastigheter inom Stockholms stad: Vasastaden 1:7, 1:10, 1:16, 1:45, 1:100, 1:116 och 1:118 som ägs av Stockholms stad samt del av Norrmalm 5:1 som ägs av Trafikverket. Fastigheten Vasastaden 1:100, där de två tullhusen ligger, är upplåten med tomträtt till AB Stadsholmen. Ormräsket 10 som omfattar del av Wenner-Gren Center ägs av Fabège. I kommande detaljpaneläggning kan justeringar av plangränsen ske för att bättre anpassas till befintliga fastigheter och gällande detaljplaner.



Markägoförhållanden kring östra och norra Hagastaden



Sveavägen utgör ett trafikrum med storskalig bebyggelse



Programområdet domineras av trafikanordningar och upp-lag



Tullhusen idag - svårtillgängliga mitt i en trafiktät miljö

1.3 TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Styrdokument

Planeringen av Norrtull utgår från stadens styrdokument och stadsbyggnadsnämndens inriktningsmål om att öka takten i bostadsbyggandet och planerandet av en jämlik, tillgänglig och hållbar stad. I detta avsnitt redogörs för de bärande idéerna i den regionala planeringen samt Stockholms stads styrdokument för den översiktliga planeringsnivån. Riksintressen samt detaljplaner inom och angränsande till programområdet redovisas liksom utgångspunkter i de fördjupningar av översiktsplaner som behandlar programområdet.

RUFS 2010

I Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen (RUFS) anges Stockholms innerstad samt angränsande delar som regional stadskärna. I den centrala regionkärnan bör en utveckling främjas som innebär satsningar på innovativa och täta miljöer där den höga tillgängligheten i kollektivtrafiksystemet värnas.

VISION 2030

Stockholm har en långsiktig och samlad vision för Stockholms tillväxt och utveckling – Vision 2030. Visionen har tre teman - Stockholm ska vara en mångsidig stad som är rik på upplevelser, en innovativ och växande stad och en stad för medborgarna.

PROMENADSTADEN – ÖVERSIKTSPLAN FÖR STOCKHOLM (2010)

Den stora befolkningstillväxten innebär ett kraftigt ökat byggande i Stockholm. För att kunna växa hållbart konkretiseras Vision 2030 i Stockholms översiktsplan, Promenadstaden. Planen innehåller fyra stadsbyggnadsstrategier - stärk den centrala staden, satsa på attraktiva tyngdpunkter, koppla samman staden och främja en levande stadsmiljö i hela staden.

Till översiktplanen har två tematiska tillägg tagits fram som ställdes ut och godkändes år 2013 av stadsbyggnadsnämnden, men som ännu inte antagits av kommunfullmäktige.

Den gröna Promenadstaden

Den promenadstad som beskrivs i Stockholms översiktsplan är en tät och sammankopplad stad, där det gröna har en viktig roll och där det krävs en strategisk och långsiktig planering av grönstrukturen och ett stadsbyggande där parkutvecklingen spelar en central roll. En tät stad behöver en sammanhängande struktur av gröna gator och gångstråk som länkar ihop parker, torg, natur, idrottsytor och andra viktiga målpunkter. Välplanerade och flexibla parker där olika aktiviteter kan samordnas samt små gröna oaser av permanent eller temporär karaktär är också viktiga verktyg för att minska parkbrist och gynna stadsliv, stadsbild och livskvalitet i täta stadsdelar.

Arkitektur Stockholm

Livet i staden pågår mellan husen på gator och torg, i parkerna och i stadens vattenrum. Arkitektur Stockholm tar utgångspunkt i stadslivet och syftar till att stadens urbana landskap anpassas till ökad aktivitet, bättre upplevelsevärde och till att varje byggnadsprojekt bidrar till en attraktivare stadsmiljö. I stenstaden råder en sammanhållen skala, där kvarteren byggts upp över lång tid med många inbördes olika fastigheter av varierande funktion och ursprung, vilket bidragit till en tät, blandad och attraktiv urban miljö med stor flexibilitet och stark identitet värd att bygga vidare på.

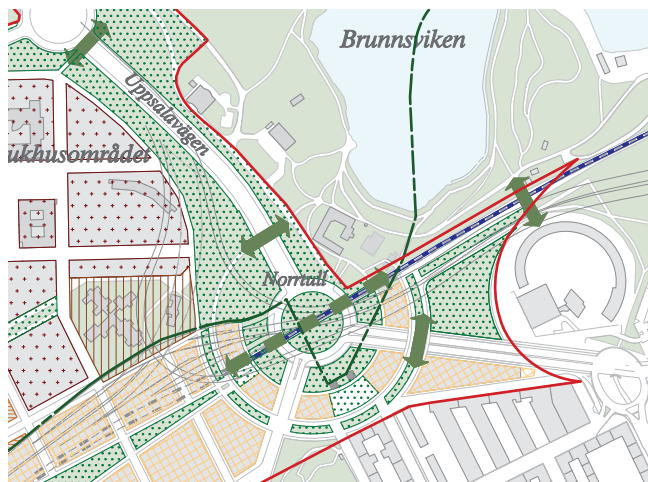
FRAMKOMLIGHETSSTRATEGIN

Framkomlighetsstrategin beskriver en inriktning för planering av stadens vägar och gator för att uppnå Vision 2030 och översiktsplanen. Strategin utgår från ett paradigmskifte inom trafikplanering och hur Stockholms stad ser på stadens trafik. Trafik är människor och gods, inte fordon. Resandet handlar om att kombinera framkomlighet med tillgänglighet. Stockholm ska vara en stad med bilar, men inte för bilar. Om Stockholm ska fortsätta växa så behöver stadens gator och spår kunna transportera fler människor och gods på samma yta som idag. Därför måste yteffektiva transportmedel så som gång, cykel och kollektivtrafik ges mer plats. Det krävs tre samverkande grundbultar för genomförandet av strategin; en tät och blandad stadsbebyggelse som minskar behovet av att resa, en kraftig utbyg-

gnad av kollektivtrafiken och ett vägnät som leder bort stora trafikströmmar samtidigt med en optimerad användning av befintlig infrastruktur.

VISION 2025

Vision 2025 för Karolinska-Norra Station formulerades 2007 av de olika intressenterna i området – Stockholms stad, Solna stad, Landstinget, Karolinska institutet, Kungliga Tekniska högskolan (KTH), Stockholms universitet (SU), Handelshögskolan, Länsstyrelsen med flera. Visionen innebär att nuvarande verksamheter succesivt ska omvandlas till en integrerad stadsdel med bostäder, arbetsplatser och närservice med goda möjligheter för Life Science verksamheter att etablera sig i området.



Utdrag av plankart från FÖP Karolinska - Norra Station, 2008.

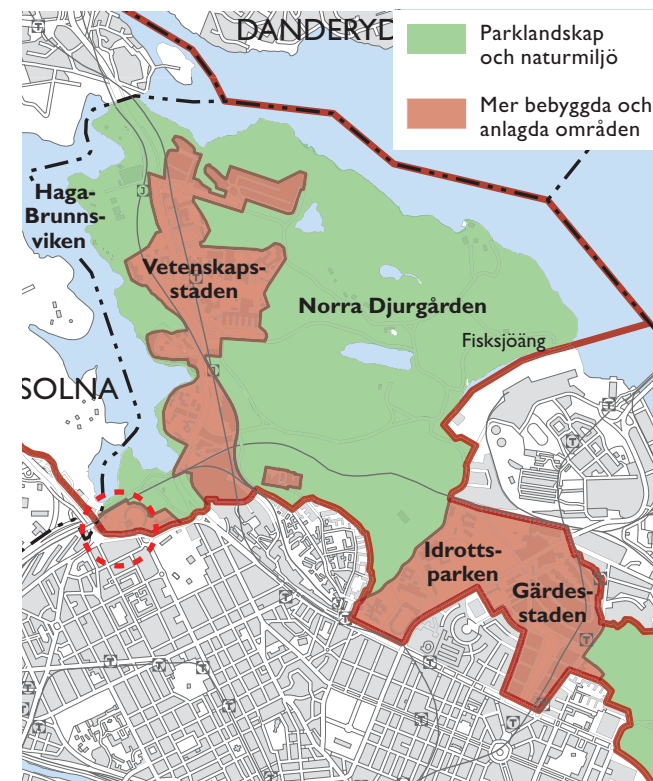
FÖP KAROLINSKA - NORRA STATION (2008)

Förslaget för Karolinska och Norra Station redovisar en stor andel trafikytor i området kring Norrtull i form av en cirkulationsplats omgärdad av blandad stadsbebyggelse som beskrivs kunna inrymma bostäder, kontor, handel, service och kultur. Flera viktiga gångstråk pekas ut i förslaget (markerade med gröna pilar).

FÖP NATIONALSTADSPARKEN (2009)

En fördjupning av översiktsplanen för Stockholms del av Nationalstadsparken (FÖP NSP) togs fram 2009. I FÖP:en identifieras två olika områdeskaraktärer, parklandskap och naturmiljö respektive mer bebyggda och anlagda områden. Vidare indelas Nationalstadsparken i olika delområden där riktlinjer för den framtida markanvändningen framgår av de områdesvisa namnen. Delar av Norrtull ingår i delområdet "Vetenskapsstaden", som utgör ett mer bebyggt och anlagt område. För att bidra till en mer allsidig miljö är det en allmän målsättning från stadens sida att söka integrera flera slags verksamheter i området. Inom Vetenskapsstaden skulle ett ökat inslag av kompletterande verksamhet bidra till att området bibehåller sin attraktivitet, samt blir en tryggare och mer mångsidig miljö. Det kan gälla inslag av bostäder för studenter och gästforskare, av kultur, lokaler för nyföretagande och kommersiell service samt rekreationsfunktioner i anslutning till omgivande landskap. I planen uttrycks att genom förbättrade gång- och cykelförbindelser från Vasastaden och Östermalm kan tillgängligheten

till Hagaparken och Bellevue öka. Ett mer direkt gång- och cykelstråk mellan stadsutvecklingsområdet Karolinska-Norra Station och Vetenskapsstaden behövs också. Vidare beskrivs i planen att området Haga-Brunnsviken är starkt trafikbulerstört genom omgivande stora trafikleder och spår i både Solna och Stockholm.



Utdrag ur FÖP för Nationalstadsparken, Stockholmsdelen. Del av programområdet är beläget inom parkens delområde Vetenskapsstaden.

ÖVERENSKOMMELSE TUNNELBANA

Under år 2014 undertecknades ett avtal mellan staten, SLL, Solna stad, Stockholms stad, Nacka kommun och Järfälla kommun om en överenskommelse för utbyggnad av tunnelbanan och ett ökat bostadsbyggande. SLL ansvarar för utbyggnaden av tunnelbanan och kommunerna åtar sig att tillsammans bygga ca 78 000 nya bostäder i anslutning till den utbyggda kollektivtrafiken.

Tunnelbanan byggs ut från Odenplan till Hagastaden och vidare till Arenastaden. Sträckningen till Hagastaden beräknas vara klar ca år 2020 och stäckningen till Arenastaden ca år 2022. Stockholms stad och Solna stad ska bygga ca 7 500 bostäder i området.

Gällande planer och bestämmelser

NORRA LÄNKEN - DETALJPLAN OCH ARBETSPLAN

Området söder om Värtabanan planlades i slutet av 1990-talet för tunnelförläggningen av Norra länken med parkområde ovanpå tunnelarna. I arbetsplanen som fastställdes år 2000 anges att trafiklösningen vid Norrtull är tillfällig i avvaktan på en då ännu inte bestämd lösning. I arbetsplanen beslutades också om förändring av väghållningsansvar, det vill säga att den cirkulationsplats som då planerades i Norrtull skulle övergå från allmänt till kommunalt underhåll när Norra länken öppnats för trafik.

Vid tecknandet av genomförandeavtal år 2004 för Norra länken var dåvarande Vägverket och Stockholms stad införstådda med att en exploatering av Norra Stationsområdet (nuvarande Hagastaden) planerades och området vid tunnelmynningen från Norra länken utformades så att en framtida exploatering underlättades. Norra länken började byggas år 2007 och del av den öppnades år 2014. Trafikverket och Stockholms stad har under arbetets gång kommit överens om en provisorisk utformning av trafikplats Norrtull i avvaktan på beslut om trafikplatsens framtida utformning.

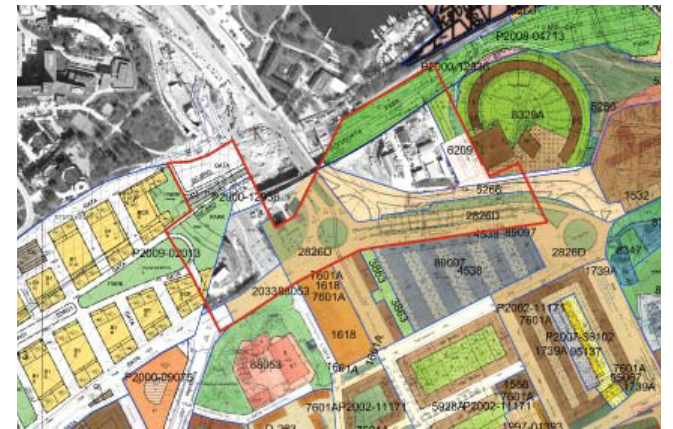
DP 1 HAGASTADEN

Den första detaljplanen i Hagastaden antogs år 2010. Dp 1 omfattar området strax väster om

Solnabron fram till Norrtull i öster samt från Norra Stationsgatan i söder och till kommungränsen i norr. Planen med tillhörande gestaltungs- och kvalitetsprogram är en viktig del i förverkligandet av visionen för en sammanlänkande stadsdel mellan Stockholm och Solna.



Bild ur gestaltungs- och kvalitetsprogram för Dp 1, över Hagaplan och Norra Stationsparken



Gällande detaljplaner inom programområdet (röd markering visar programområdet)

Sedan Dp 1 antogs har planeringsförutsättningarna för den yttre miljön förtydligats och delvis förändrats. Ett fördjupat gestaltungs- och funktionsprogram för Dp 1 som beskriver planens förutsättningar är under framtagande och ska utgöra ett underlagsmaterial för fortsatt arbetet.

Bebyggelsen inom Dp 1 har en varierad höjdskala med högre delar (om 10-12 våningar) i de norra och södra delarna av kvarteren och lägre delar (sex-sju våningar) i mitten av kvarteren. I den östra delen av planen finns en högre byggnad om ca 20 våningar, kallad Bellmansterrassen. Den östra delen av Dp 1 påverkas delvis av programmet för Norrtull. Dp 1 har en genomförandetid till år 2021.

ÖVRIGA GÄLLANDE DETALJPLANER

Inom Stockholms programområde finns flera olika gällande detaljplaner:

Alla delar inom programområdet ligger inom allmän plats förutom tullhusen som utgör kvartersmark och endast får användas som reservat för befintliga, kulturhistoriska byggnader. Tullhusen, Sveavägen (och Norrtullsgatan) ingår i detaljplan Pl. 2826 D. Sveavägen direkt söder om Wenner-Gren Center, samt del av S:t Eriksgatans anslutning till Norra Stationsgatan norr om Rödabergsskolan är detaljplanelagda (Pl. 5266 och Pl. 2033) och utgör gatumark. Området väster om Wenner-Gren Center planlades i slutet av 1960-talet (Pl. 6209) och utgör kvartersmark för parkering och

gatumark. För Wenner-Gren Center gäller detaljplan 8329A. För Norra länkens tunnlar söder om Värtabanan gäller detaljplan Dp 2000-12936. Två områden, dels ett direkt öster om Dp 1 och dels ett område mellan Värtabanan och Sveavägen saknar idag gällande detaljplan.

STRANDSKYDD

Strandskyddet ska säkra allmänhetens tillträde och skydda livsvillkoren för växt- och djurlivet. Strandskydd gäller för huvuddelen av Nationalstadsparkens stränder och för sjöar och vattendrag. Strandskyddet gäller 100 meter från strandlinjen på land och i vattnet. I detaljplan för Norra länken har strandskyddet upphävts. Delar av programområdet är inte detaljplanelagt sedan tidigare, men bedöms ligga utanför strandskyddsgränsen.

Riksintressen

Inom och i anslutning till programområdet finns flera riksintressen.

KOMMUNIKATIONER

E4/E20/Norra länken är av riksintresse för kommunikation och det samma gäller Värtabanan som även ingår i det transeuropeiska transportnätet (TEN).

KUNGLIGA NATIONALSTADSPARKEN

Området Ulriksdal-Haga-Brunnsviken-Djurgården är sedan år 1995 nationalstadspark av riksintresse. Lagstiftningen för Nationalstadsparken återfinns som en så kallad hushållningsbestämmelse i miljöbalken (4 kap. 7§). *"Området Ulriksdal-Haga-Brunnsviken-Djurgården är en nationalstadspark. Inom en nationalstadspark får ny bebyggelse och nya anläggningar komma till stånd och andra åtgärder vidtas endast om det kan ske utan intrång i parklandskap eller naturmiljö och utan att det historiska landskapets natur- och kulturvärden i övrigt skadas."*

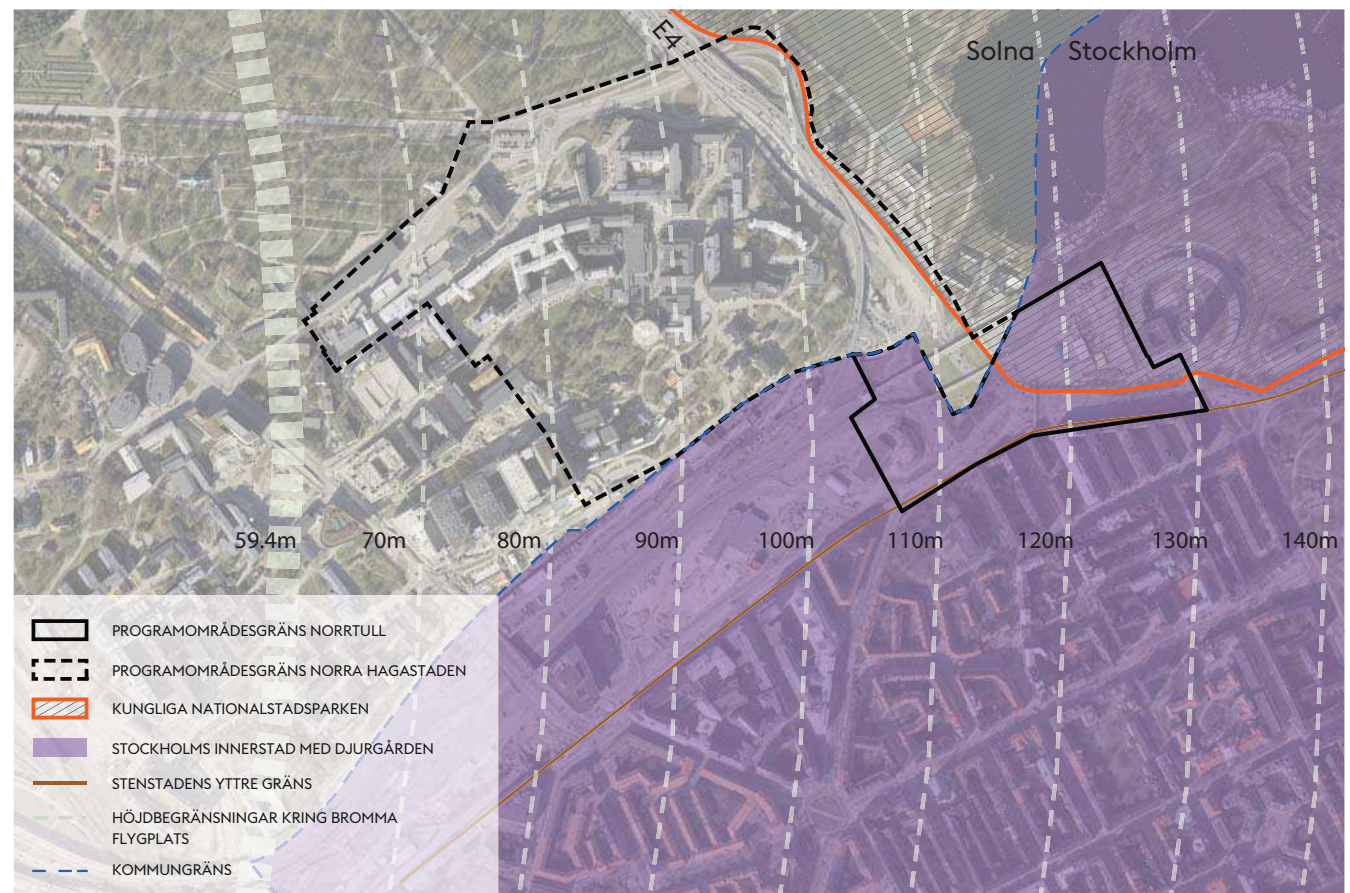
KULTURMILJÖVÅRDEN

Stockholms innerstad med Djurgården är av riksintresse för kulturmiljövården. I beskrivningen av uttryck för riksintresset lyfts bland annat stadens avläsbara årsringar och stenstadens tydliga yttre gräns fram. Landskapet runt Brunnsviken och institutionsbältet på Norra Djurgården är särskilt

värdefulla miljöer inom riksintresset. Gräns för riksintresset följer kommungränsen mot Solna. Stenstadens yttre gräns går längs med Sveavägen och Norra Stationsgatan.

LUFTFARTEN – BROMMA FLYGPLATS

Bromma flygplats är riksintresse för luftfarten. På kartan nedan redovisas Transportstyrelsens höjdbegränsningar för byggnader och anläggningar. Inom programområdet får inte höjden 100-130 meter över havet överskridas.



Riksintressen för kulturmiljövården, Kungliga Nationalstadsparken och luftfarten. Riksintresse för kommunikationer finns inte karterade.



2 DET FRAMTIDA NORRTULL

STOCKHOLMS OCH SOLNAS GEMENSAMMA VISION FÖR HAGASTADEN är en sammanlänkande stadsdel mellan Stockholm och Solna där en blandning av boende, utbildning, forskning, vård, verksamheter och kultur ger en pulserande, levande och attraktiv storstadsmiljö med både stadsmässiga kopplingar och gröna länkar.

Omdaning av Norrtull och området kring Uppsalavägen är Hagastadens yttersta årsring där Stockholm tillsammans med Solna möter det omgivande landskapet och Nationalstadsparken i en förenad stadsfront.

Norrtull karaktäriseras av innerstadens täthet och urbana kvaliteter med högkvalitativa stadsrum där gatan blir en social yta och inte bara en transportsträcka. Närhet till ett levande stadsliv och värdefulla grönområden skapar en dynamisk miljö, där en mångfald av målpunkter inom ett kortare avstånd främjar fler resor till fots och på cykel.

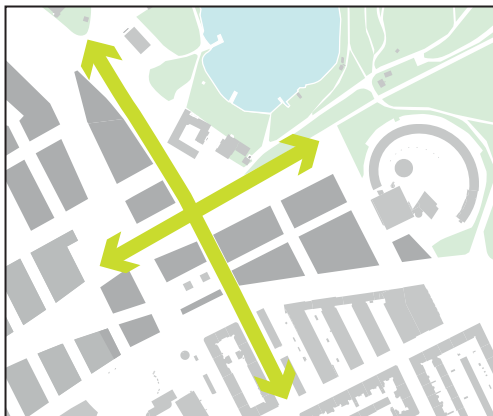


Hagastaden länkar samman Stockholm och Solna

Bild tv: Vy över Norrtull mot väster. Bild ovan: Vy över norra delen av Hagastaden mot söder

2.1 STADSBYGGNADSSTRATEGIER

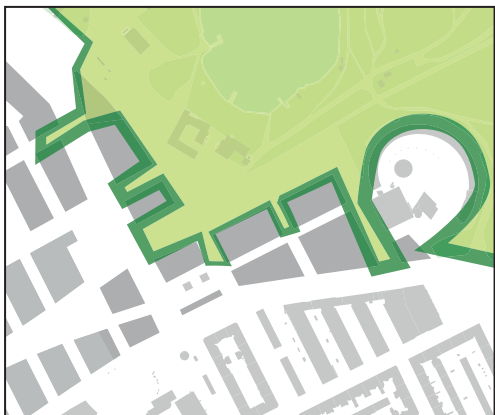
I arbetet med att omvandla Norrtull till en levande stadsmiljö med närhet till stadsliv och park har fyra stadsbyggnadsstrategier tagits fram som utgöra stöd i den fortsatta processen.



SAMMANKOPPLAD STAD

Stockholm och Solna byggs samman för att stärka kopplingen mellan städerna. Genom förbättrade kopplingar och stråk samt nya platser skapas en sammanhängande stadsmiljö utan synlig kommungräns. Norrtull avslutar den yttersta årsringen av stadsutvecklingsområdet Hagastaden inom Stockholm. Utformningen av Norrtull kopplar samman området med sin omgivning vilket ökar möjligheterna att mötas och att ta sig till arbete, utbildning och rekreation på ett hållbart sätt, genom att fler kan välja att promenera, cykla och åka kollektivt.

“Promenadstaden slutar i framtiden inte vid de historiska tullarna utan sträcker sig självfallet långt över dessa.”
FRÅN PROMENADSTADEN (2010)



STADEN MÖTER NATIONALSTADSPARKEN

Stockholm och Solna möter Nationalstadsparken i en förenad front som gynnar både stad och park. Staden får tillgång till Nationalstadsparkens gröna och rekreativa värden genom tydliga entréer och förbättrade kopplingar. Parken är en stor tillgång för angränsande stadsdelar och staden som helhet. Parkens möte med staden ges en tydligare rumslig avgränsning där befintlig väginfrastruktur avskärmas från park- och vattenrummet vid Brunnsviken. Samtidigt ger flytten av Uppsalavägen i ett västligt läge möjligheten att utveckla det gröna i parkens gränsland genom väl placerade nya gröna ytor och länkar. En god tillgång till park och natur, där människor kan mötas och hämta kraft ger förutsättningar för ett rikt och hälsosamt stadsliv.

“Nationalstadsparkens omgivningar utvecklas med hänsyn till såväl stadens behov som Nationalstadsparkens särskilda värden.”
FRÅN ÖVERSIKTSPLAN FÖR NATIONALSTADSPARKEN (2009)



TÄT BLANDSTAD

En tät blandad bebyggelse med ett mångsidigt innehåll och kvalitativa offentliga rum ger förutsättningar för ett rikt stadsliv. Norrtulls identitet grundas på högkvalitativa offentliga rum där stråk och målpunkter med stort inslag av grönska integreras med ny bebyggelse. Gator, torg och parker tillsammans med levande publika bottenvåningar ska stödja stadslivet.

“Livet mellan husen är nyckeln till en socialt hållbar stad.”
FRÅN ARKITEKTUR STOCKHOLM (GODKÄND 2013)

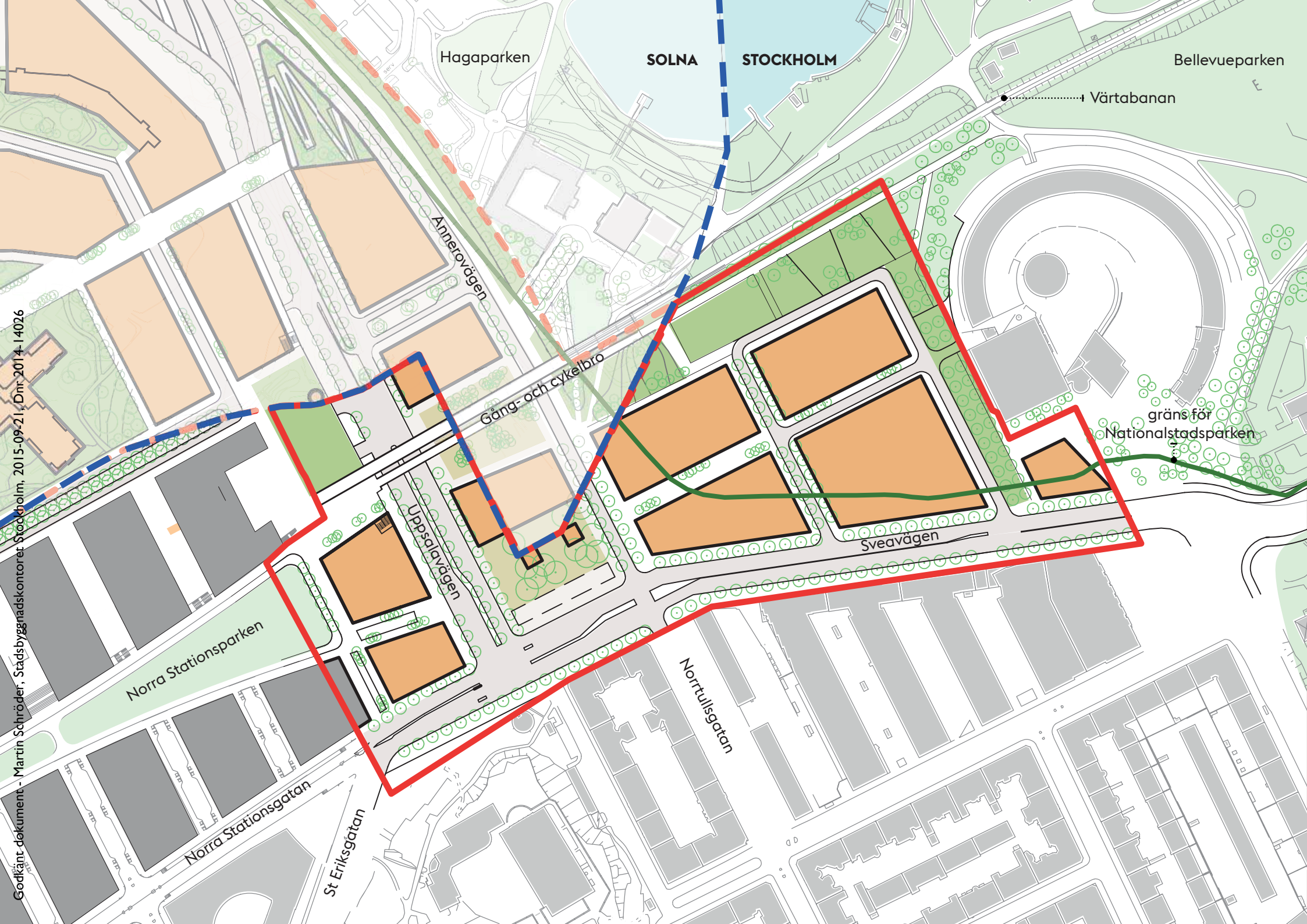
“Inbjudande och tillåtande offentliga miljöer bidrar till ett rikt stadsliv och påverkar stadens och stadsdelarnas identitet.”
FRÅN DEN GRÖNA PROMENADSTADEN (GODKÄND 2013)



ROBUST STADSSTRUKTUR

Trafik är ett naturligt inslag i staden, men stora trafikmängder behöver slussas undan för att bidra till en mer balanserad mix mellan trafikslagen. Gaturummen dimensioneras med generösa mått som klarar en förändring över tid. En promenadvänlig stadsdel utgår från att fotgängaren inte bara är trafikant utan även en social aktör som ger staden och det offentliga rummet liv. Ett fungerande, tillgängligt och tillåtandet offentligt rum är en viktig utgångspunkt i stadsplaneringen för att skapa en jämlik stad.

“En promenadstad är en stad som prioriterar gångtrafiken.”
FRÅN FRAMKOMLIGHETSSTRATEGIN (2012)



Hagaparken

SOLNA

STOCKHOLM

Bellevueparken

Värtabanan

Annerovägen

Gång- och cykelbro

gräns för
Nationalstadsparken

Sveavägen

Uppsalaavägen

Norra Stationsparken

Nortullsgatan

Norra Stationsgatan

St Eriksgatan

Godkänt dokument - Martin Schröder, Stadsbyggnadskontoret Stockholm, 2015-09-21, Dnr 2014-14026

3 PROGRAMFÖRSLAG

PROGRAMFÖRSLAGET KONKRETISERAR STADSBYGGNADSSTRATEGIERNA och visar hur en hel och sammanlänkande stadsmiljö mellan Stockholm och Solna skapas och låter den täta staden växa med tydligt definierade gator, platser och parkrum.

3.1 STADSDELENS STRUKTUR

Norrtull omvandlas till en tät och levande stadsmiljö som fortsätter och avslutar den yttersta årsringen av stadsutvecklingsområdet Hagastaden. Ett av programförslagets huvudgrepp är att Uppsalavägen flyttas västerut och inordnas i stadsstrukturen. Uppsalavägen samlar in- och utfartstrafiken från staden i ett ordnat, om än högtrafikerat, gaturum. En del av trafiken leds via Uppsalavägen mot Klarastrandsleden genom tunnlarna under Hagastaden medan den största delen av trafiken möter Norra Stationsgatan i en trevägskorsning. En flytt av Uppsalavägen innebär att utrymme skapas för ny bebyggelse längs Norrtullsgatans förlängning (i Stockholm) och väster om Annerovägen (i Solna).

För att göra Nationalstadsparken och parkmiljön kring Brunnsviken mer tillgänglig för fotgängare och cyklister samt för att stärka sambandet mellan Stockholm och Solna föreslås tydliga kopplingar i både nord-sydlig och öst-västlig riktning genom programområdet. Från Vasastaden förlängs Norrtullsgatan som den historiska entrévägen till Stockholm norrut och möter Annerovägen i Solna längs Hagaparken. De stora nivåskillnaderna i öst-västlig riktning medför att kopplingen från Norra Stationsparken i väster över Uppsalavägen mot Bellevuparken föreslås hanteras med en gång- och cykelbro längs med Värtabanan. I mötet mellan dessa strategiska kopplingar föreslås ett parkstråk söder om Värtabanan som både medför en ny entré till Nationalstadsparken och som förstärker den ekologiska spridningszonen mellan Bellevue och Hagaparken. Genom förbättrade stråk via Nationalstadsparken skapas även ett tydligare samband mellan de framstående lärosätena Karolinska institutet i Solna och Universitetet och KTH inom Stockholm.

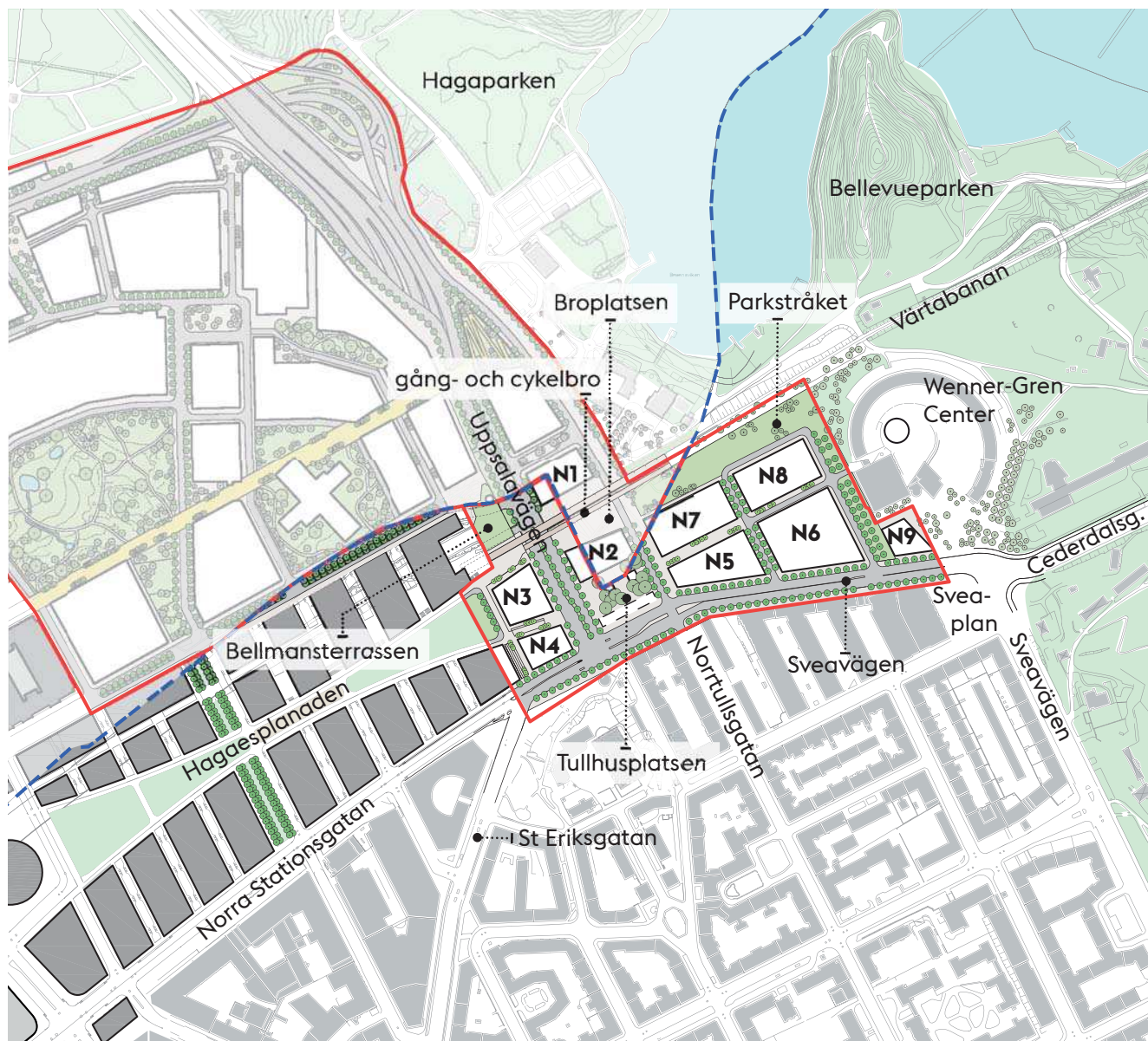
Nationalstadsparken är väl integrerad i staden vilket programförslaget bygger vidare på. Kvarteren öster om Norrtullsgatans förlängning ligger delvis inom Nationalstadsparkens område för Vetenskapsstaden och föreslås bli del av den täta staden. Sveavägen behåller sin status som ett större stadsrum där stenstadens gräns är avläsbar och bebyggelsen inom programområdet anpassas i huvudsak till stenstadens byggnadshöjd. Med en nutida arkitektur och genom bevarandet av platsen för den historiska tullen förblir mötet med den historiska stenstaden tydligt. Karaktäristiskt för den täta staden föreslås en blandning av innehåll så som kontor, bostäder, plats för idrott, skola och förskola.

3.2 DET OFFENTLIGA RUMMET

Parker och naturområden tillhör, tillsammans med gator, promenadvägar och torg, stadens offentliga rum, det vill säga platser som är tillgängliga och öppna för alla. De offentliga rummen har en central betydelse i staden. Inbjudande och tillåtande offentliga miljöer bidrar till ett rikt stadsliv och påverkar stadens identitet och attraktionskraft.

Norrtull omges av stora park- och naturområden genom Bellevueparken och Hagaparken som är en del av Nationalstadsparken, som för både Stockholm och Solna utgör ett viktigt frilufts- och rekreationsområde. Del av Norrtull ligger inom Nationalstadsparken vilket förutsätter att nya verksamheter och funktioner ska bidra till att öka parkens attraktivitet och mångsidighet samt tillgängliggöra parken med förbättrade entréer. Närheten till park och natur skapar även förutsättningar för att koppla ihop stadsliv och rekreation.

Hagastaden är som helhet ett tätt stadsutvecklingsområde och den offentliga friytetillgången, så som park och torg, är begränsad. Det är viktigt att områdets alla stadsrum omhändertas i syfte att skapa en användbar och varierad stadsmiljö. Då Uppsalavägen norr om Värtabanan idag har en hög trafikmängd som medför höga nivåer av buller och luftföroreningar kan vissa platser intill vägen inte nu planeras för vistelse. Om trafikmängderna minskar kan dessa ytor programmeras om för att utgöra stadsrum där man uppehåller sig.



Grönstruktur och platser

NATIONALSTADSPARKEN

De delar av Norrtull som ligger inom Nationalstadsparken är sedan tidigare ianspråktaget och har varit bebyggt. Idag är området till stora delar en inhägnad grusplan utan natur- eller rekreationsvärden. Värtabanan går delvis på banvall och delvis på bro genom Norrtull och är en tydlig barriär då området skärs av från Hagaparken och Brunnsviken i norr. Wenner-Gren Center utgör en begränsning för områdets koppling mot Bellevueparken i öster. Den del av programområdet som ingår i Nationalstadsparken ingår i parkens delområde Vetenskapsstaden, där ställningstagande tidigare har gjorts att bebyggelse kan tillkomma inom området. Föreslagen programstruktur innebär att tillgängligheten till parken ökas och att de gröna sambanden till omgivningen förstärks. Söder om Värtabanan skapas ett grönt parkstråk som möjliggör ökad koppling till Bellevue och en mjuk övergång mellan stad och Nationalstadsparkens öppna landskap och naturmiljöer.

EKOLOGISKA SPRIDNINGSZONER

Bellevueparken och Haga-Brunnsviken ligger inom en spridningszon för växt- och djurliv mellan kärnområdena Norra Djurgården och Ulriksdals stora park- och naturområden. I Bellevue är ädellövssambanden något svaga och behöver därför förstärkas för att förbättra spridningsmöjligheterna för eklevande arter. Vid val av trädarter och övriga



Ny kopplingar och entréer till Nationalstadsparken

växter inom programområdet ska detta beaktas. Inom programområdet finns idag större träd längs Värtabanan invid Bellevueparken samt vid tullhusen. Dessa ska i största möjlig mån bevaras då de är estetiskt, biologiskt och kulturellt värdefulla.

ENTRÉER TILL NATIONALSTADSPARKEN

Länsstyrelsen i Stockholms län samordnar arbetet med att utveckla parken och har tagit fram en vård- och utvecklingsplan. För Brunnsviken anges att ett huvudsakligt mål är att erbjuda trygga utflyktsmål med bra stig- och promenadvägar, vägvisning och goda angoringsmöjligheter. Utifrån detta har en



bristanalys tagits fram som redovisar förslag till åtgärder i det aktuella området. Huvudentrén till parken öster om Wenner-Gren Center beskrivs som rörig, otydlig och trafikstörd entré. Entrén vid Stallmästaregården kan utvecklas till en huvudentré och förslag till förbättrade åtgärder redovisas. En tvärförbindelse mellan Albano och Hagastaden beskrivs också som nödvändig.

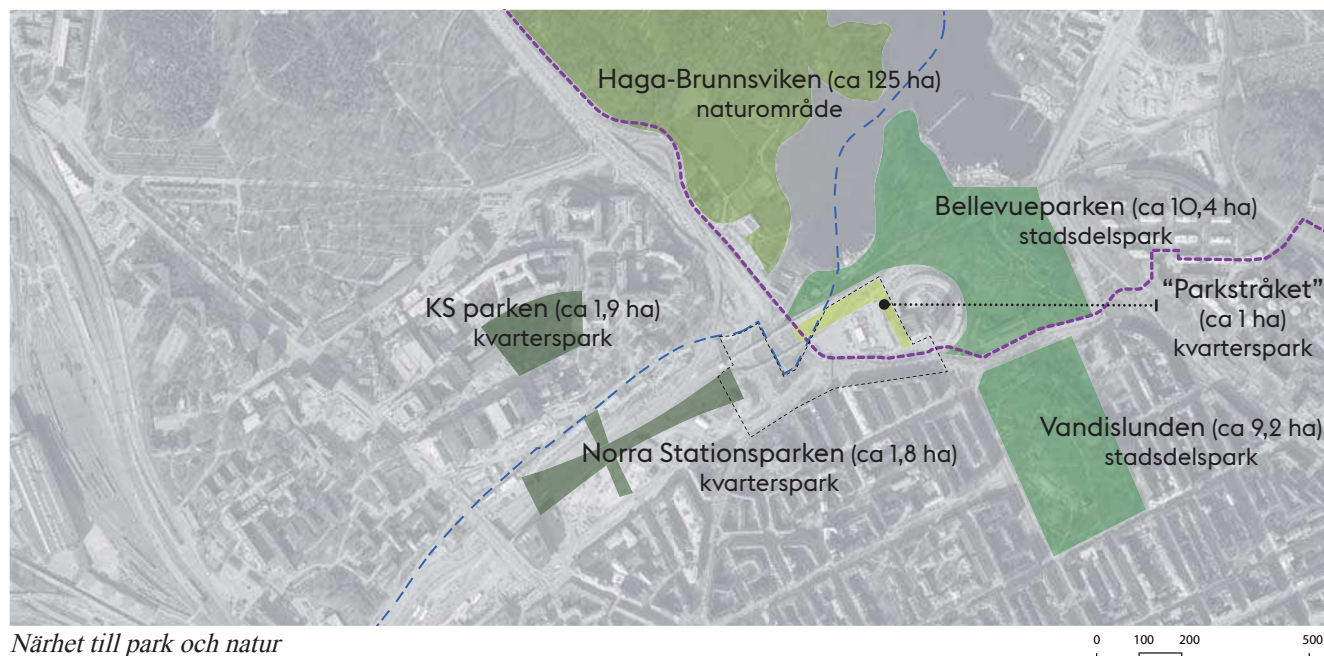
Programförslaget innebär att en tvärförbindelse tillkommer genom en gång- och cykelbro söder om

Värtabanans bro. Förslaget innebär också att entrén till Nationalstadsparken vid Stallmästaregården blir lättare att hitta genom att Norrtullsgatan förlängs till Annerovägen. I och med det parkstråk som föreslås söder om Värtabanan skapas ytterligare två entréer. En vid parkstråket intill Norrtullgatans förlängning och en vid parkstråket väster om Wenner-Gren Center och Sveavägen. Hur entréerna utformas och samordnas behöver studeras vidare.

NÄRHET OCH TILLGÅNG TILL PARK OCH NATUR

I *Stockholms parkprogram* från år 2006 finns riktlinjer för god park- och naturtillgång, dessa finns även redovisade i *Den gröna promenadstaden* samt i *Stockholms socitopkarta*. Tillgången till friytor, dvs ett obebyggt mark- och vattenområde, bör analyseras utifrån kvantitet och kvalitet.

Parkplan Norrmalm redovisar tillgång på park och natur inom Norrmalms stadsdelsområde samt närhet till upplevelsevärden. Norrmalm stadsdelsområde har minst andel park per invånare i Stockholm och rekreationsvärden som det råder brist på i de delar av Norrmalm som ansluter mot Hagastaden är idag lekplatser, parklekar, gröna promenader, rofylldhet samt bollplaner som är tillgängliga för allmänheten. Parkytetillgången beräknat per invånare inom Norrmalm ligger på ca 5 kvm per person. Med utbyggnaden av Hagastaden och andra förtätningsprojekt kommer grönytetillgången minskas till ca 4 kvm per person.



Närhet till park och natur

Kontakten med park- och naturområdet utanför stadsdelen är mycket viktiga för att kunna tillfredsställa invånarnas behov och väga upp brister. På Norrmalm behöver parker och offentliga rum bli mer flexibla och fungera på olika sätt under olika tider på dygnet och året. Samutnyttjande av ytor kommer vara viktigt och medföra ökad drift och skötsel då det är fler som använder de offentliga rummen.

Haga-Brunnsviken är ett större naturområde, medan Bellevueparken och Vanadislunden är stadsdelsparker. Norra Stationsparken inom

Dp 1 och parkstråket inom programområdet är kvartersparker. Viss kvalitativ tillgång bedöms uppfyllas genom programområdets närhet till Bellevue och Hagaparken samt Nationalstadsparken som helhet. Nedan följer en inventering av sociala och kulturella värden i Norrtulls närområde från granskningsversionen av det fördjupade funktions- och gestaltungsprogram för Dp 1:

1. *Hagaparken* - motion, promenad, ro, picknick, kultur/arkitektur, utsikt, evenemang, restaurang, bad, skridsko, skidor

2. *Bellevueparken* - kuperad terräng, skogskänsla, strandpromenad, bollplan (bokningsbar, ej tillgänglig för allmänheten), gräsytor för lek och pulkaåkning, motion, promenad, bollplaner, ro, picknick, kultur/arkitektur, utsikt

3. *Vanadislunden* - kuperad terräng, grön oas, hundrastgård, lekplats

4. *Norra Stationsparken (planerad park i Dp 1)* - grönskande lunga med träd och blomprakt, mötesplatser, sittplatser, vatten, lek, aktivitetsytor

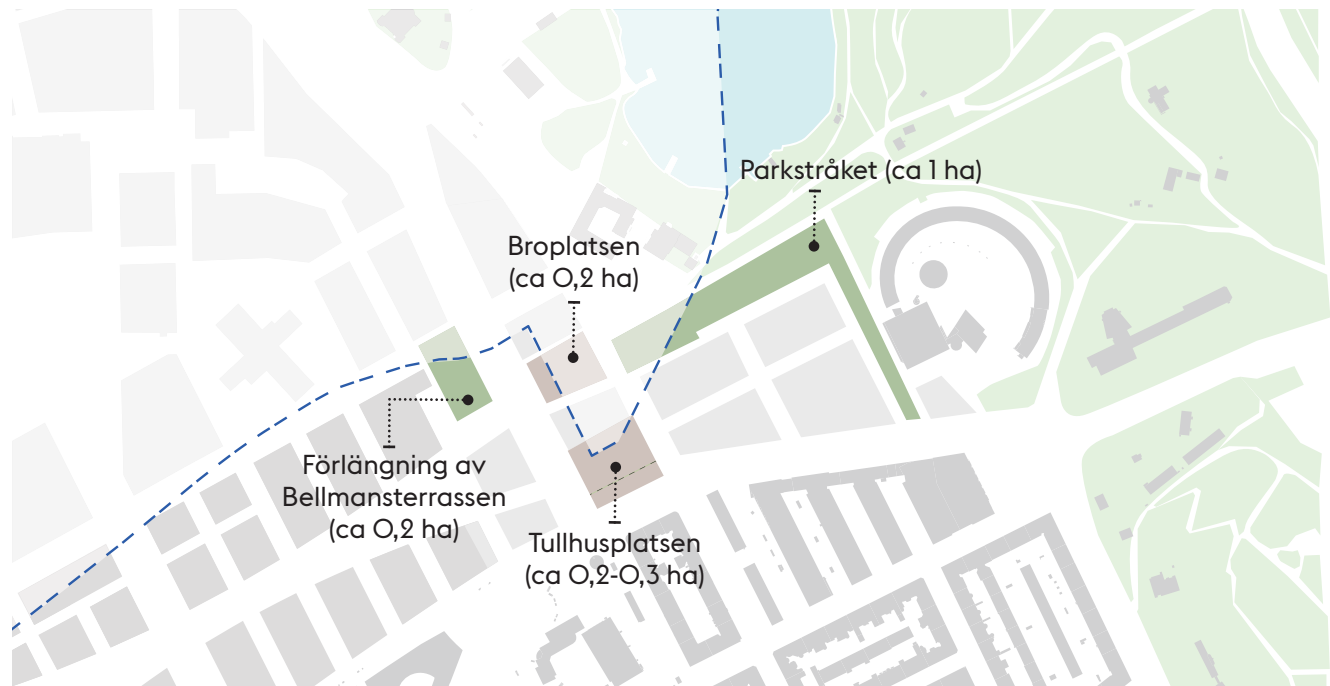
NORRTULLS PLATSER

Inom programområdet skapas friytor och mötesplatser med olika karaktär och innehåll. Den totala friytan som planeras för vistelse (Parkstråket och Tullhusplatsen) inom programområdet uppgår till ca 1,2 ha.

De offentliga rummens ljusförhållanden kommer att påverkas av anslutande kvarters utformning. Lämpliga sociala och kulturella funktioner samt ekosystemtjänster (se sid 32) har studerats på respektive plats och redovisas nedan.

Parkstråket

Söder om Värtabanan och till största delen inom Nationalstadsparken föreslås ett parkstråk mellan Norrtullsgatan och Bellevueparken. Parkstråket utgör programområdets kvarterspark och kan innehålla funktioner för boende i



Norrtulls platser



Solstudie, kl.15:00 vid vår-/höstdagjämning, 20 mars resp. 23 september



Solstudie, kl.15:00 vid sommarsolstånd, 21 juni

området. Parkstråket är också en sydvästlig entré till Nationalstadsparken. För att stärka den ekologiska spridningszonen mellan Hagaparken och Bellevueparken kan ädellövsbeståndet så långt möjligt förstärkas inom parkstråket. Förutsättningarna för plantering av träd är begränsade på grund av underliggande tunnlar. Parkstråket är utsatt för buller samt risker kopplade till Värtabanan. Bulleravskärmning kommer studeras vidare i detaljplaneskedet.

Funktion: lek, bollspel, utegym, skridsko, grön oas och promenader

Ekosystemtjänst: biologisk mångfald, värdefullt naturhabitat, ekologiskt samspel, luftkvalitetsförbättring, bullerreglering, dagvattenhantering, hälsa, sinnlig upplevelse och sociala interaktioner.



Idéskiss av parkstråket söder om Värtabanan

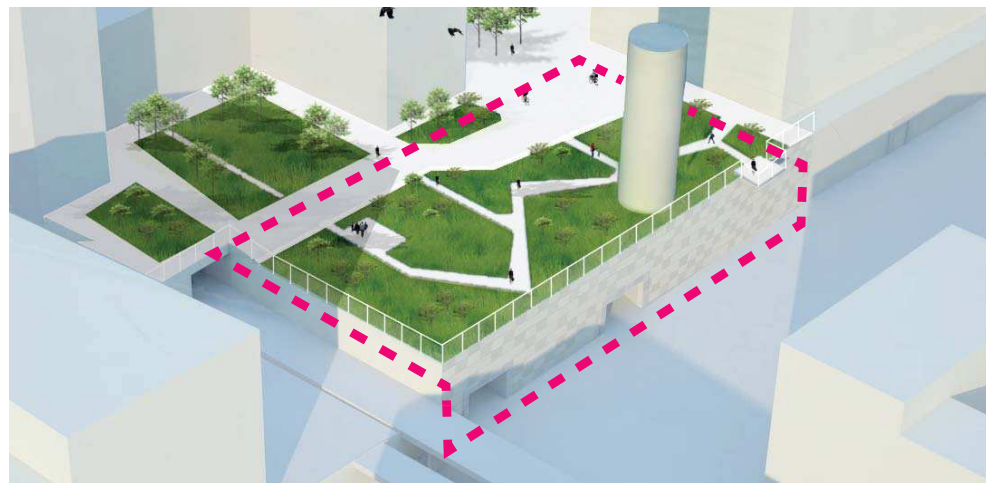
Förlängning av Bellmansterrassen

En förlängning föreslås av Bellmansterrassen åt öster. Förlängningen skapar ett tydligare gaturum för Uppsalavägen samt en bättre stadsmiljö för omgivande bebyggelse. Terrassen består av ett bjälklag som anläggs över tunneln och tunnelmynningarna från Klarastrandsleden. Platsen ska inte inledningsvis utformas för att inbjuda till vistelse på grund av buller och luftföroreningar från Uppsalavägen men främja rörelser inom området i nord-sydlig riktning. Ytan kan grönpantas. På sikt, om trafikmängderna minskar, skulle platsen kunna ges ett innehåll som innebär att man vill uppehålla sig på terrassen. Ett avluftstorn kan komma att placeras inom denna plats eller integreras i byggnaden intill Bellmansterrassen

(inom Dp 1). Eventuellt skydd mot buller och partikelspridning, samt höjd och placering av avluftstorn kommer att utredas vidare. Om den föreslagna förlängningen av Bellmansterrassen i det fortsatta arbetet inte bedöms möjlig att genomföra kommer istället tunnelinfarterna behållas i öppet läge och endast en mindre del av Bellmansterrassen kommer utföras (den del som redan är planlagd inom Dp 1).

Funktion: promenad, grön oas (över tid beroende på ljud och luftmiljö)

Ekosystemtjänst: biologisk mångfald, värdefullt naturhabitat, luftkvalitetsförbättring, bullerreglering och hälsa.



Idéskiss av förlängningen av Bellmansterrassen, markerad med streckad linje

Broplatsen

Under Värtabanans bro föreslås angöringsgator till kvarteren norr och söder om Värtabanan. Platsen nås även via trappa från gång- och cykelbron men ska i dagsläget inte inbjuda till vistelse på grund av bullret och luftmiljön vid Uppsalavägen. Under Broplatsen finns tunnlar att förhålla sig till i det fortsatta arbetet. Dagvattenhantering i form av fördröjning kan användas och göras synlig här och bulleravskärmningar och trädplaneringar kommer att studeras vidare i kommande detaljplaneskede.

Funktion: promenad, grön oas (över tid beroende på ljud och luftmiljö)

Ekosystemtjänst: biologisk mångfald, värdefullt naturhabitat, luftkvalitetsförbättring, bullerreglering och hälsa.



Idéskiss av Broplatsen

Tullhusplatsen

Vid tullhusen föreslås ett torg med stort inslag av grönska. Platsen som den historiska tullen omhändertas i gestaltningen och träden behålls i möjligaste mån. Tullhusplatsen ska vara en grön mötesplats där plats för torghandel, uteservering och sittplatser kan finnas. Hantering av dagvatten kan bli en viktig del i platsens utformning då platsen utgör en lågpunkt. Platsen är även utsatt för buller från Uppsalavägen och Sveavägen vilket föreslås åtgärdas med bullerskydd. En föreslagen lägre byggnad längs Sveavägen söder om tullhusen kan ta upp höjdskillnader samt även skydda mot buller. Fördjupade studier av bulleråtgärder samt platsens gestaltning och komposition görs i kommande detaljplaneskede.

Funktion: grön oas, folkliv, uteservering, torghandel, blomprakt, loppis, vattenspel

Ekosystemtjänst: biologisk mångfald, ekologiskt samspel, luftkvalitetsförbättring, bullerreglering, dagvattenhantering, hälsa, sinnlig upplevelse och sociala interaktioner.

Inom gatumark

Funktion: promenad, uteservering

Ekosystemtjänst: värdefullt naturhabitat, luftkvalitetsförbättring, dagvattenhantering, hälsa och sociala interaktioner.

Inom kvartersmark

Ekosystemtjänst: biologisk mångfald, värdefullt naturhabitat, ekologiskt samspel, sinnlig upplevelse och sociala interaktioner.



Idéskiss av Tullhusplatsen

EN STRUKTUR SOM UTFÖR EKOSYSTEM-TJÄNSTER

I *Den gröna promenadstaden* beskrivs att stadens olika ekosystem, allt från gamla ädellövskogar och våtmarker till klippta gräsmattor och gröna tak, bidrar med tjänster till staden. De fångar upp och renar dagvatten, förbättrar stadsluften, stödjer pollinering av fruktträd och bärbuskar och dämpar kraftiga temperaturhöjningar. För att staden ska få en tålig grönstruktur som kan utföra en mångfald av ekosystemtjänster är det viktigt att vidareutveckla en tät mosaik av park- och naturtyper. En grönstruktur med stor artrikedom tål förändringar och störningar bättre, har större anpassningsförmåga och är intressantare för stadens invånare.

Att införliva ekosystemtjänster i staden är en förutsättning för en hållbar stadsmiljö. I rapporten *Ekosystemtjänster i stadsplaneringen - en vägledning* delas ekosystemtjänsterna in enligt följande:

De stödjande tjänsterna är grundläggande processer som gör liv möjligt på planeten och utgör t ex biologisk mångfald, ekologiskt samspel och värdefulla naturhabitat.



Biologisk mångfald



Ekologiskt samspel



Värdefulla naturhabitat

De reglerande tjänsterna visar på naturens förmåga att ge förutsättningar för liv, t.ex. förbättring av luftkvaliteten, vattenrening, pollinering och minskning av buller.



Luftkvalitetsförbättring



Bullerreglering



Dagvattenhantering

De kulturella tjänsterna gör att vi mår bra av kontakt med naturen, som rekreation, naturpedagogik och andliga och kulturella värden.



Hälsa



Sinnlig upplevelse



Sociala interaktioner

De försörjande tjänsterna gör det möjligt för oss att leva på vår planet och innebär exempelvis matproduktion, energi och materialutvinning.



Matproduktion



Färskvatten



Energi

Ekosystemtjänster på kvartersmark

Inom kvarteren kommer utformning av gårdar och tak ge förutsättningar för ekosystemtjänster. I den täta staden måste alla ytor utnyttjas på ett funktionellt sätt. Fasader kan kläs med vegetation och tak nyttjas för odling, grönska och rekreation.

Grönytefaktor (GYF) kommer att tillämpas i det kommande detaljplaneskedet och i processen med

markanvisningar. GYF är ett planeringsredskap som ger staden möjlighet att på ett flexibelt sätt styra hur stor andel av tak- och markytor som ska vara gröna eller genomsläppliga och vilka ekosystemtjänster de ska bidra med. I GYF förordas grönska som fyller flera funktioner, t.ex. skapar gröna rum för vistelse, fördröjer och renar dagvatten, ger skugga, bidrar till pollinering och är vacker att titta på. GYF ersätter inte stadens andra krav för kvartersmark som exempelvis dagvattenhantering, bevarande och skydd av värdefulla träd, grönkompensation och sociala värden, utan kompletterar dessa. GYF ställer krav på kvartersutformning men är också ett flexibelt och stödjande planeringsverktyg som ska fungera som inspiration för byggherrar och arkitekter.

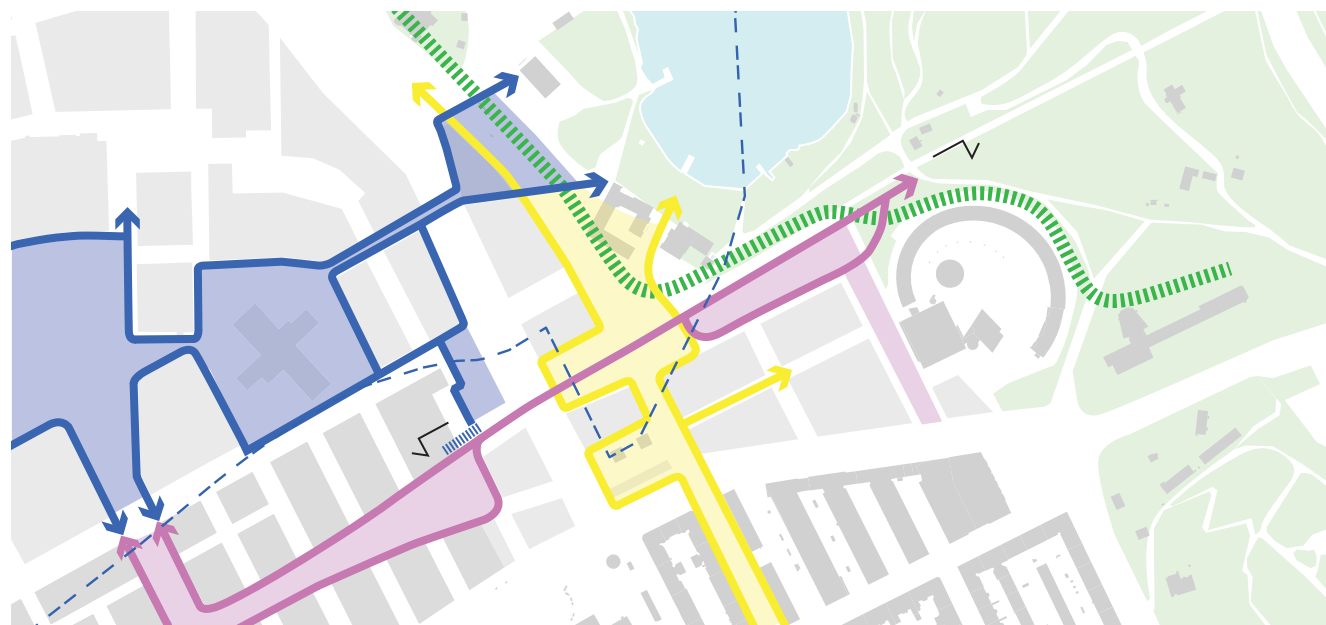
SANDVITAN - EN SÄLLSYNT ÖRT

Sandvitan är en flerårig ört som tidigare funnits i området, men har flyttats tillfälligt under arbetet med Norra länken för att rädda den sällsynta skalbaggen Sandviteviveln som har sin livsmiljö i örten. Stockholms stad, i samarbete med Trafikverket, vårdar örten vars återplantering inom programområdet ska prövas i kommande detaljplaneskede. Sandvitan kan bli upp till sex decimeter hög och är vanlig i Skåne och på Västkusten, men förekommer sparsamt även längre norrut i landet.

RUMSLIGA SAMBAND

Området kring Norrtull ligger lågt mellan några av Stockholmsåsens höjdryggar: Vasastan med Rödabergsområdet i sydväst, Bellevueparken i öster och Karolinska sjukhus- och institutionsområdet i nordväst. Idag nås området från Vasastaden via ett övergångsställe och en gångbro över Sveavägen i Norrtullsgatans förlängning.

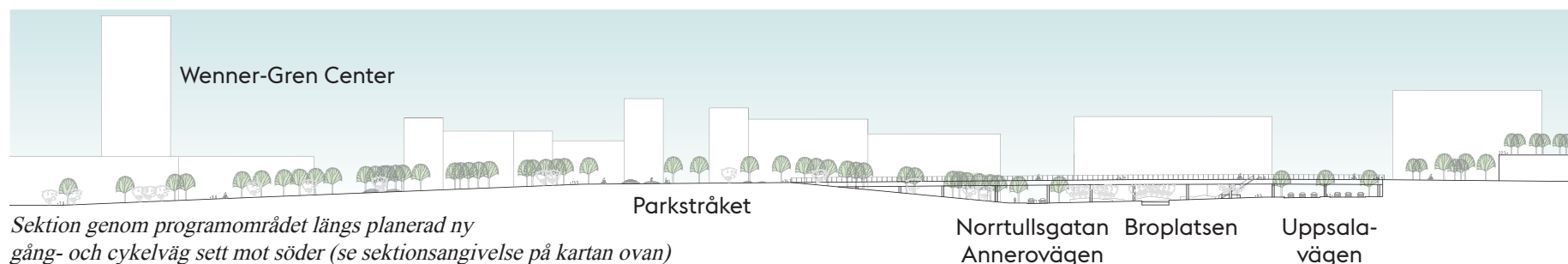
Programförslaget ger ökade möjligheter att röra sig inom området och mellan omgivande platser. Sveavägens gaturum minskas till förmån för gång- och cykelkopplingar i nord-sydlig riktning. Från Vasastaden till Hagaparken och Bellevue förstärks möjligheterna att röra sig då Norrtullsgatan förlängs och utvecklas till att bli en gata med stort utrymme för gång- och cykeltrafik och framtida aktiviteter och målpunkter längs med stråket. I öst-västlig riktning skapas ett samband för gående och cyklister mellan Norra Stationsparken, parkstråket söder om Värtabanan och Bellevueparken genom den nya gång- och cykelbron. Dessa förbättrade kopplingar och stråk innebär att en mer sammanhängande struktur byggs upp genom att



Rumsliga samband

park, torg och plats länkas samman. Längs med stråken planeras gröna värden som tillsammans med grönska inom kvarteren, på gårdar och på tak, också bidrar till områdets grönstruktur.

- LOKAL PARKSTRUKTUR OCH RÖRELSE NORRA HAGASTADEN-NATIONALSTADSPARKEN
- LOKAL PARKSTRUKTUR OCH RÖRELSE VÄSTRA-ÖSTRA HAGASTADEN-NATIONALSTADSPARKEN
- PARKSTRUKTUR OCH RÖRELSE ODENPLAN-HAGAPARKEN
- - - HAGAPARKEN - BELLEVUEPARKEN
- - - TRAPPA
- ↙ ↘ SEKTIONSPIL



Sektion genom programområdet längs planerad ny gång- och cykelväg sett mot söder (se sektionsangivelse på kartan ovan)

Gator och trafik

NYA UPPSALAVÄGEN - EN STADSMÄSSIG ENTRÉ

Norrtull tillhör den norra entrén till Stockholm. Här möter riksintresset E4:an Stockholms innerstads gatunät. Målet är att gaturummets karaktär ska förändras i Norrtull och tydligt visa att här börjar den täta staden där stadsliv främjas och där gång-, cykel- och kollektivtrafik är de prioriterade trafikslagen. Utformningen av Uppsalavägen får dock inte störa trafiken längs E4/E20 eller kopplingen mot Klarastrandsleden då dessa funktioner är vitala för regionens trafik och tillväxt. Den viktigaste åtgärden för att undvika köer ut på E4:an och låsningar i det nationella vägnätet är en fri högersväng från Uppsalavägen mot Klarastrandsleden.

För att säkerställa kapaciteten för biltrafiken i den nya trevägslösningen mellan Uppsalavägen och Norra Stationsgatan har trafikanalyser genomförts. Dessa visar att framkomligheten in till Norrtull är fortsatt god, medan det går lite trögare ut från staden via Sveavägen på eftermiddagen. Detta beror främst på att Sveaplan utgör en flaskhals från Sveavägen och Cederdalsgatan. Trots antagandet om minskad trafik kommer Norrtull fortsätta att vara in- och utfart för ett stort antal bilister vilket kräver ett flexibelt gaturum där viss flexibilitet i gatubredd för justering av t ex svängfält och slussning finns.



Trafikstruktur i ytläge



En ny entré från norr. Hagaparken tv i bilden och norra delen av Hagastaden th i bilden

-  IN- OCH UTFART TUNNLAR
-  HUVUDGATA UPPSALAVÄGEN
-  HUVUDGATA MED BUSSTRAFIK
-  LOKALGATA MED BUSSTRAFIK
-  LOKALGATA, EV. GÅNGFARTSGATA
-  LOKALGATA, EV. CYKELFARTSGATA
-  GÅNG- OCH CYKELVÄG
-  GÅNG- OCH CYKELVÄG (AKADEMISKA STRÅKET I SOLNA)
-  KOMMUNGRÄNS

Trafiksituationen som råder längs Uppsalavägens infart till Stockholm tillsammans med miljöaspekter som buller och partiklar gör att Uppsalavägen i dagsläget inte planeras för gång och cykel norr om Värtabanan. Trädplantering och vegetationsremsa föreslås mellan omgivande byggnader och gatans körfält. Söder om Värtabanan fram till mötet med Sveavägen/Norra Stationsgatan föreslås Uppsalavägen få en mer stadsmässig karaktär med trädplantering och gångbana mellan byggnader och körfält. En trädrad i vägens mitt föreslås längs hela sträckningen. Flexibilitet i gaturummets bredd finns för att på sikt förändra gatans karaktär från transportsträcka till ett rum i staden som främjar stadsliv.



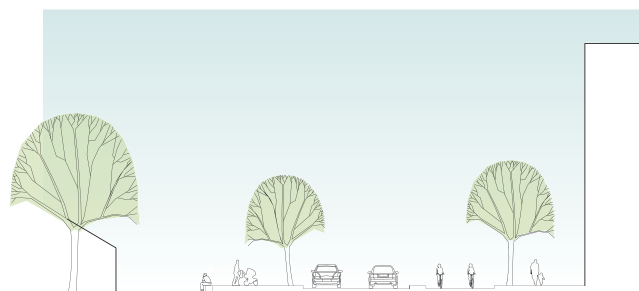
Sektion Uppsalavägen 3+3 körfält, söder om Värtabanan
skala 1:500

ÖVERGRIPANDE TRAFIKSTRUKTUR

Idag är barriärerna stora mellan Vasastaden och Hagaparken för gångtrafikanter och cyklister. Den nya utformningen av Norrtull prioriterar framkomlighet och orienterbarhet för såväl gång- och cykeltrafikanter som för biltrafikanter. Utformningen av programområdet ska överbrygga barriärerna på ett trafiksäkert och tillgängligt sätt. Sammanhängande gång- och cykelstråk skapas genom hela Norrtull och förbinder området med omgivande stad och parker.

Förlängning av Norrtullsgatan

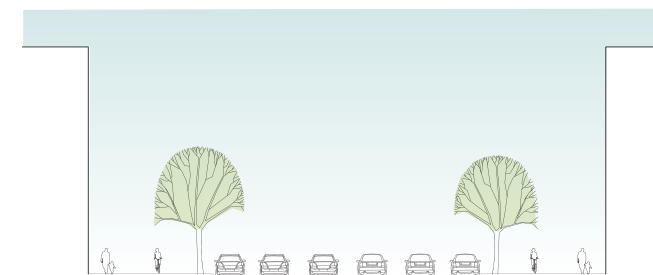
Norrtullsgatan förlängs norrut och möter Annerovägen vid Värtabanan. Norrtullsgatan blir ett viktigt gång- och cykelstråk från Vasastaden och blir en ny tydlig entré till Nationalstadsparken. Gatan utformas som grönstråk med trädplantering och gångbana på båda sidor och en separat cykelbana med pendlingsstråksstandard.



Sektion Norrtullsgatans förlängning, skala 1:500

Sveavägen/Norra Stationsgatan

Sveavägens sektion ses över för att ge plats åt cykelstråk av pendelstråksstandard och busstrafik.



Sektion Sveavägen 34-36 m bred (söder om programområdets östra kvarter), skala 1:500

Gång- och cykelbron och östra Hagaesplanaden

En ny gång- och cykelbro anläggs i förlängningen av Hagaesplanaden på den södra sidan om Värtabanan. Bron har en ca fem meter bred körbar yta som sträcker sig från Norra Stationsparken i väster till parkstråket söder om Värtabanan, med trappa ner till Broplatsen. Från gång- och cykelbrons västra landfäste fortsätter cykelstråket söderut mot Norra Stationsgatan och St Eriksgatan på separat cykelbana längs östra Hagaesplanaden.

Övriga lokalgator

Hagaesplanaden längs Norra Stationsparkens södra del inom Dp 1 förlängs ner till Uppsalavägen och avslutas med en återvändsgata för bil- och cykeltrafik. Gatan blir brant men möjliggör en

värdefull visuell koppling i öst-västlig riktning mot Tullhusplatsen och Wenner-Gren Center. Gatans utformning och funktion behöver studeras vidare i det fortsatta arbetet. Angöringsgator i programområdets östra del trädplanteras och förses med gångbana, alternativt utförs som gångfartsgator där trafik sker på de gåendes villkor.

Trappförbindelser

Mellan Uppsalavägen och den högre nivån söder om förlängningen av Bellmansterrassen och gång- och cykelbron, föreslås en möjlig trappförbindelse inom eller norr om föreslagen byggrätt.

ÅKA KOLLEKTIVT

Programområdet kommer att försörjas av busstrafik. Vilka linjer och typer av bussar som kommer trafikera området är ännu inte klarlagt och inte heller hållplatsernas placeringar.

År 2017 öppnas Citybanans nya pendeltågsstation vid Odenplan, med uppgång vid Dalagatan/Vanadisvägen. Gångavståndet från programområdets mitt är drygt 800 meter vilket i normal gångtakt motsvarar ca åtta minuters promenad. År 2020 planeras trafikeringsstart för tunnelbanan till Hagastaden. Tunnelbaneuppgångarna vid Hagaplan och Torsplan ligger på ett gångavstånd av ca 1 km från programområdets mitt. Odenplans tunnelbanestation ligger ca 900 meter från Norrtull.



Idéskiss. Gångbro över Uppsalavägen. Vy från Broplatsen.

TILLGÄNGLIGHET

Människor måste kunna röra sig till fots eller med cykel på ett tryggt sätt. Norrtull är en trafikintensiv plats och i utformningen av strukturen har stor vikt lagts vid trafiksäkerhet och tillgänglighet för oskyddade trafikanter så som fotgängare och cyklister. Detta uttrycks genom tydliga och generösa gång- och cykelbanor samt passager. Barns möjligheter att kunna ta sig till och från skolan, oberoende var i staden, samt förutsättningar som generellt ger lågt bilanvändande är viktiga aspekter vid hållbar samhällsplanering. Tillgängligheten för personer med funktionsnedsättning och barns rörlighet är särskilt prioriterade i planeringen.

I det fortsatta planarbetet bör utredas om det finns behov av en gångbro över Sveavägen i Norrtullgatans förlängning, liknande den som finns idag. På kartan till höger redovisas var trappanslutningar planeras samt vilka gatuavsnitt som har lutningar som överstiger 5%.

EN PROMENADSTAD

Gångbanor planeras längs alla gator, utom längs Uppsalavägen norr om Värtabanan i Solna, där trafikmiljön och partikelhalten i dagsläget inte är lämplig för gående. Det viktigaste gångstråket genom området, i nord-sydlig riktning, planeras längs med Norrtullsgatan. I öst-västlig riktning är Norra Stationsgatan och Sveavägen och den nya gång- och cykelbron parallellt med Värtabanan viktiga kopplingar.



Tillgänglighet

Området knyts ihop med omkringliggande gångstråk för att på bästa sätt skapa gena och trygga rörelsestråk i stadsdelen och att koppla till omgivande målpunkter som tunnelbana, pendeltåg och rekreationsområden. Tillgängligheten till Nationalstadsparken och landskapet kring Brunnsviken från innerstaden ökar för gående i förhållande till idag genom de nya gång- och cykelförbindelserna.

- SAMTLIGA TRAFIKSLAG
- ENBART BILTRAFIK
- BEGRÄNSAD FRAMKOMLIGHET - GATA I BRANT LUTNING >5%
- ... GÅNG OCH CYKEL
- TRAPPFÖRBINDELSE MÖJLIG
- KOMMUNGRÄNS

CYKELN - DEL AV STADENS TRANSPORTSYSTEM

Inom området planeras för tre olika typer av cyklister: pendlare som endast passerar genom området, pendlare med målpunkt i området och lokal cykling inom området. Barns och ungdomars behov av säker cykling till eventuell framtida skola, idrottshall och grönområde prioriteras.

Norra Stationsgatan/Sveavägen samt förlängningen av Norrtullsgatan är pendlingsstråk för cyklister. Pendlingsstråk är separerade från gångtrafiken och utformas med sådan bredd att omcykling eller cykling i bredd medges. Där pendlingsstråk korsar gator i plan är detaljutformningen viktig för att främja god framkomlighet och säkerhet. Stråket längs Norra Stationsgatan/Sveavägen kopplar vidare västerut mot Karlberg/Huvudsta, samt i öster mot Sveavägen och Cederdalsgatan, alla med separata cykelbanor. Stråket längs Norrtullsgatan fortsätter längs Annerovägen i Solna mot Kista på separata cykelbanor med pendlingsstråksstandard, samt söderut mot St Eriksgatan, Norrtullsgatan och Sveavägen där cykling sker i blandtrafik.

Ett gång- och cykelstråk förläggs på bro parallellt med Värtabanan. I öster ansluter stråket till Bellevueparken och vidare österut mot Albano. I väster ansluter stråket till Norra Stationsparken inom Dp 1 varifrån cykelstråket fortsätter söderut mot Norra Stationsgatan och St Eriksgatan på separat cykelbana. För att skapa ett högklassigt



Viktiga gång- och cykelstråk (streckad linje endast gångstråk)

cykelstråk mellan gång- och cykelbron och Norra Stationsgatan kan lokalgatan bli en cykelfartsgata. Norra delen av Hagaesplanaden, som omger Norra Stationsparken, planeras också bli cykelfartsgata. Området knyts ihop med omkringliggande cykelstråk för att på bästa sätt skapa gena och trygga rörelsestråk i stadsdelen och att koppla till omgivande målpunkter som tunnelbana, pendeltåg och rekreationsområden.

PARKERING

En parkeringsstrategi finns framtagen för Hagastaden som ska tillämpas för programområdet. I strategin beskrivs vilka krav som ställs angående parkering för bil och cykel.

Cykelparkering

För att cykeln ska bli det mest naturliga färdmedlet ska cykelparkeringen ligga i direkt anslutning till målpunkter samt närmare eller lika nära som tillhörande bilparkering. I programområdet ska stadens föreslagna cykelparkeringsnorm för kvartermark följas.

Bilparkering

Inom området tillåts ingen boendeparkering på gatumark, utan den ska lösas inom kvartersmarken. Inom vissa delar av området råder dock försvårande omständigheter, så som svår angöring samt grundläggningsproblematik som begränsar garagemöjligheten. Det finns även en nytta och hållbarhetsaspekt med att samförlägga parkeringsplatser vilket kommer studeras vidare i kommande detaljplaneskede.

För bostäder gäller parkeringstal om 0,5 platser/lägenhet. För fastigheter med många smålägenheter och som satsar på mobilitetsåtgärder, t.ex. bilpool, finns möjligheten att sänka parkeringstalet till 0,3 platser/lägenhet. Verksamheter har ett parkeringstal på 1-4 platser/1000 kvm BTA och studentbostäder/hotell <0,1 platser/rum. Vad gäller

behov av parkeringsplatser till skola och idrottshall kommer detta att utredas vidare i kommande detaljplaneskede.

3.3 BEBYGGELSE

Struktur och innehåll

EN FORTSÄTTNING OCH AVSLUTNING PÅ HAGASTADENS ÅRSRING

Den nya bebyggelsen möter Wenner-Gren Center i öster och avgränsas med ett stråk som inrymmer både trafik- och parkfunktioner. Stråket skapar både ett respektavstånd till befintlig bebyggelse och ger en ökad koppling från Vasastaden till Nationalstadsparken. Sveavägen behåller sin status som ett större stadsrum med sin karakteristiska kontorsfront söder om programområdet vilket innebär att den tidigare gränsen för stenstaden blir fortsatt tydligt läsbar i stadsmiljön. Väster om den flyttade Uppsalavägen ansluter den nya bebyggelsen till Dp 1 och markerar mötet intill Uppsalavägen. Inom programområdets östra delar är skalan på den nya bebyggelsen i nivå med stenstadens. De nya byggnadernas höjd ska varieras inom kvarteren och trappas ned mot norr för en mjuk övergång mellan den befintliga staden och Nationalstadsparken.

EN NY BEBYGGELSE MED ETT BLANDAT INNEHÅLL

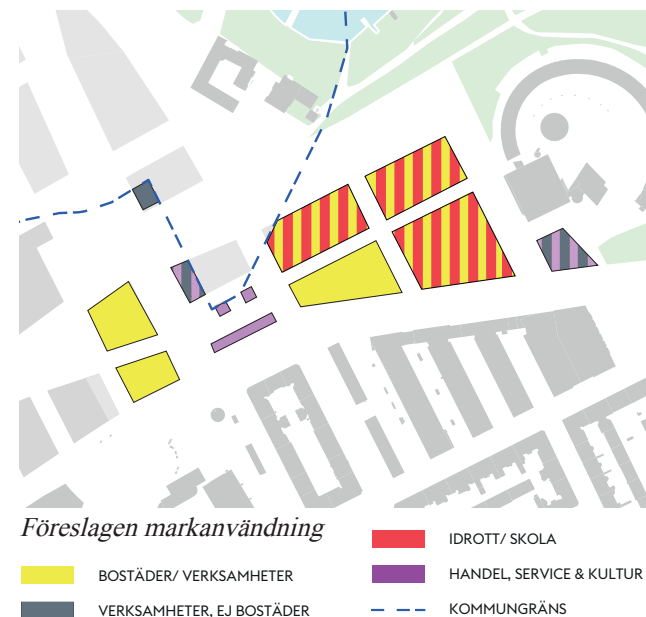
Bebyggelsen föreslås innehålla en blandning av bostäder, kontor, handel, skola och lokaler för idrottsändamål. Hur många bostäder och verksamheter som ryms inom programområdet är beroende på om en ny skola ska inrymmas och hur stor idrottshall och övriga idrottsytor som ska anordnas. Inom de östra delarna av programområdet, som ligger inom

Nationalstadsparken, planeras i första hand skola och idrottsändamål med student- och/eller forskarbostäder samt verksamheter. Även vanliga bostäder avses prövas. Mot de stadsrum som är utsatta för höga bullernivåer och där det finns riskfaktorer som innebär begränsningar antas verksamheter vara mest lämpade men bostäder kan även komma att prövas. Tullhusen samt byggnaden som angränsar till Tullhusplatsen i söder kan ges ett publikt innehåll i form av kultur, handel och service. Byggnaden norr om tullhusen samt byggnaden söder om Wenner-Gren Center planeras för verksamheter eller publikt innehåll enligt ovan.

Förskolor planeras enligt nyckeltalet om 25 förskoleplatser per 100 lägenheter. Dessa placeras integrerat i kvarter med bostäder eller integrerat med en skola. Utformning av förskolegård och gårdar till bostäderna ska studeras vidare i det fortsatta arbetet. I det fortsatta arbetet ska även behovet av att inrymma ett eller flera LSS-boende (Lagen om stöd och service för vissa funktionshindrade) studeras vidare.

Skola och idrott

I FÖP för Karolinska - Norra Station från år 2008 anges att exploateringen av området (inom Stockholm) kommer medföra behov av utbyggd service och skola. En lokalisering av en ny skola bedömdes då inte möjlig inom området, utan ansågs sökas i närområdet.



INNEHÅLL

Om skola och idrottshall med bollplan placeras inom området kan uppskattningsvis ca 350 lägenheter och ca 50 000 kvm BTA verksamheter inrymmas. Utan dessa funktioner uppskattas området inrymma ca 500 lägenheter och 70 000 kvm BTA verksamheter. Den preliminära bedömningen utgår från verksamheter inom bullerutsatta lägen och i övrigt en jämn fördelning mellan bostäder och verksamheter. Beräkningen av bostäder utgår från 100 kvm BTA per lägenhet.

Norrmalms stadsdelsområde har många friskolor och hög andel inpendlande elever. Det går i dagsläget fler barn i skola än vad det bor barn inom stadsdelen. Denna inpendling gör det svårt att bedöma kapaciteten i friskolorna då många skolor har över 50% av sina elever från annat stadsdelsområde eller annan kommun. Enligt utbildningsförvaltningen medför utvecklingen av Hagastaden tillsammans med andra förtätningar i stadsdelen fortsatt ett behov av skola varför detta har utretts under programarbetet. Behovet uppskattas till en F-6 skola för ca 630 elever.

Enligt rapporten *Tillgänglighet till idrottsanläggningar* är tillgången på idrottsytor inom Norrmalm mycket begränsade. En bokningsbar idrottshall saknas helt inom stadsdelen. Det finns två bokningsbara bollplaner, i Bellevueparken samt vid Johannes skola. Den enda större ytan för spontanidrott är Vasaparkens sportplan. För att möta behoven som kommer av de nya boende inom Hagastaden och den brist som redan råder inom stadsdelen föreslås en fullstor idrottshall samt en bollplan (sjumanna) inom programområdet för Norrtull. Även ytor för spontanidrott ska utredas vidare.

LEVANDE BOTTENVÅNINGAR

De flesta kvarteren kommer att utformas med lokaler i bottenvåningarna. Detta är en viktig förutsättning för att åstadkomma det stadsliv som kännetecknar den levande staden. Levande

bottenvåningar kan uppnås genom att ha lokaler i bottenvåningen som utformas med förhöjd våningshöjd och/eller större glasparter och tydliga entréer för att få en bra kontakt mellan gatan och byggnadens insida.

HÖJDER

Den föreslagna bebyggelsen föreslås ha en genomsnittlig höjd på sju våningar. Denna höjd anknyter i stort till befintliga bebyggelsehöjder inom Vasastaden och stenstaden samt innebär en genomsnittlig lägre höjdskala än bebyggelsen inom Dp 1. På nästa sida följer en närmare beskrivning av varje kvarter. I det efterföljande planskedet kommer en variation av höjder och byggnadernas utformning studeras vidare inom hela programområdet. En varierad hushöjd kontrasterar mot befintlig långsträckt bebyggelse vid Sveavägens södra sida. Kvarterens utbredning kan komma att förändras och anpassas efter användningen vilket studeras och regleras först i planskedet och på detaljplanens plankarta. Programmet är vägledande och reglerar varken kvartersstorlek, höjder eller användning på den nya bebyggelsen utan syftar till att visa på möjlig utveckling, beskriva och ange riktlinjer för hur en framtida stadsmiljö kan se ut.

TULLHUSEN BEVARAS

Tullhusen bevaras i förslaget på ursprunglig plats och föreslås ges ett publikt innehåll i koppling till Tullhusplatsen utformning.

VYER FRÅN NATIONALSTADSPARKEN

Den nya bebyggelsen innebär att vyerna från Nationalstadsparken kommer att förändras. Tio vypunkter, framtagna gemensamt av Stockholm och Solna, har beskrivits och analyserats inom ramen för MKB arbetet och vyerna redovisas i *PM Vyer från Kungliga Nationalstadsparken*.

Den planerade bebyggelsen kommer att bli mer eller mindre märkbar från olika platser inom Nationalstadsparken. Förändringarna upplevs som mest från höjderna och stränderna vid Bellevueparken, stranden vid Haga Forum och Kungliga Begravningsplatsen i Brunnsviken. Från andra platser utmed Brunnsviken är den nya bebyggelsen synlig, men på ett betydligt längre avstånd och Värtabanan och befintlig vegetation avskärmar delvis den nya bebyggelsen.

Beskrivning av kvarter

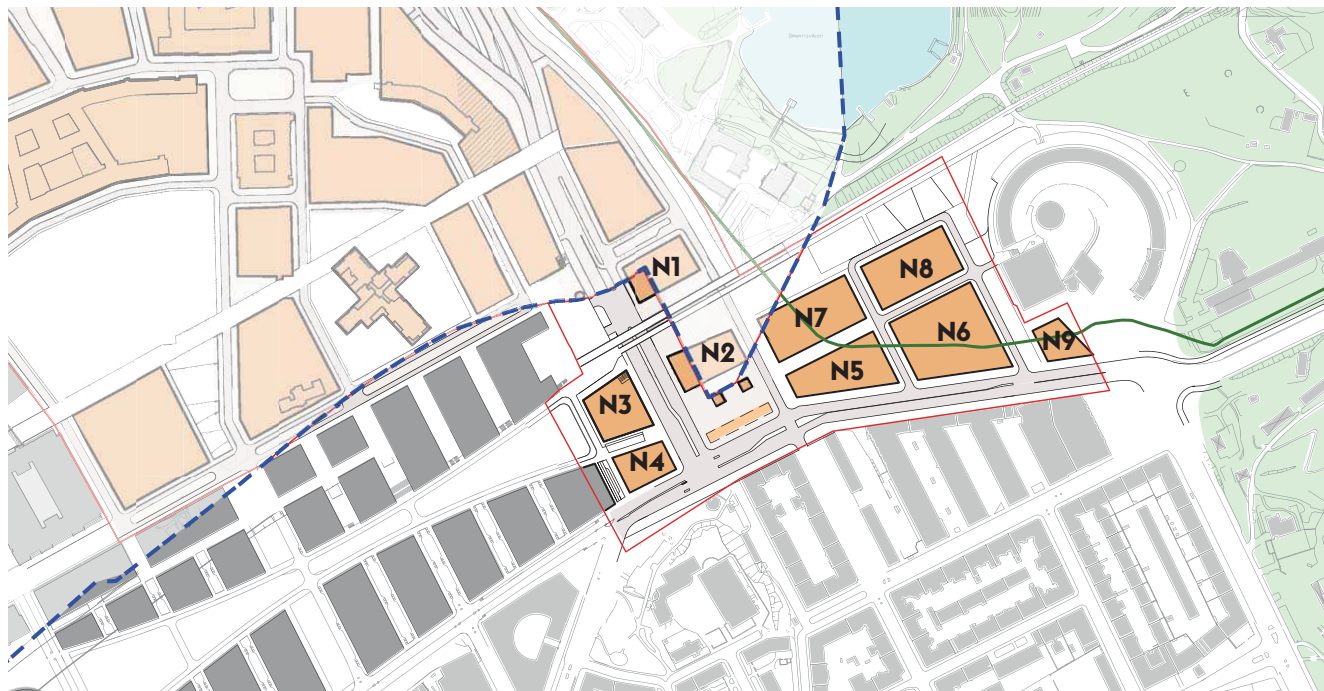
För att skapa en samlad bild av förslag och förutsättningar för bebyggelsen följer härmed en beskrivning av respektive kvarter.

KVARTER N1 (H3 I SOLNA)

Bebyggelse inom kvarteret har komplicerade förutsättningar pga underliggande tunnlar och den angränsande Värtabanan. Kvarteret utgör del av en ny bebyggelsefront från landskapet vid Brunnsviken och ska utformas med särskild hänsyn till detta. Kvarteret kan angöras från Annerovägen, lokalgatan i norr och från Broplatsen i söder. Ingen angöring kan ske från Uppsalavägen. Parkering löses inom kvarteret. Bebyggelse som vetter mot Uppsalavägen bedöms endast lämplig för kontor och lokaler med hänsyn till miljöaspekter längs vägen och på grund av riskfaktorer kopplade till underliggande tunnlar. Del av kvarteret som vetter mot Hagaparken och Brunnsviken bedöms vara lämplig att pröva för bostäder.

KVARTER N2 (H4 I SOLNA)

Kvarteret ramar in platsen vid de befintliga tullhusen. Byggnadens placering och utformning ska studeras i förhållande till tullhusen, för att ge ett respektfullt möte med dessa och tydliggöra dess historiska funktion. Kvarteret angörs från den förlängda Norrtullsgatan och från den angränsande Broplatsen. Ingen angöring kan ske från Uppsalavägen. Nedgrävt garage undviks på grund av Tullhusplatsens topografiska läge som områdets lågpunkt.



Föreslagna kvarter



Vy mot norr



Vy mot sydost

Istället föreslås att kvarterets parkeringsbehov samföräggas med bebyggelsen öster om Norrtullsgatan. Kvarteret angränsar till Värtabanan och ligger nära Karolinertunneln, vilket innebär särskild riskhänsyn. Kvarteret kan ges ett varierat innehåll som t ex publik verksamhet i form av handel, service, kultur och/eller verksamheter. Bebyggelse som vetter mot Uppsalavägen bedöms endast lämplig för kontor och lokaler med hänsyn till miljöaspekter längs vägen.

KVARTER N3

Kvarteret ligger i den östra fonden av Norra Stationsparken inom Dp 1 och ska utformas med särskild hänsyn till detta. Kvarteret föreslås ha en genomsnittshöjd på sex våningar från parken och genom att Uppsalavägen ligger lägre möjliggörs souterängsvåningar mot Uppsalavägen. Kvarteret angörs från Hagaesplanaden och angränsande lokalgata. Ingen angöring får ske från Uppsalavägen. Parkering inom kvarteret är svårt att anordna på grund av de stora nivåskillnaderna på omgivande lokalgator samt den dagvattenkulvert som planeras under kvarteret och begränsar således garagemöjligheten. Kvarterets parkeringsbehov föreslås förläggas i Norra Stationsgaraget. Mellan Uppsalavägen och den högre nivån vid gång- och cykelbron över Uppsalavägen kan en allmänt tillgänglig trappförbindelse möjliggöras inom eller norr om byggrätten för kvarter N3. Kvarteret föreslås innehålla bostäder och/eller kontor.

KVARTER N4

Kvarteret ligger i korsningen mellan Uppsalavägen och Norra Stationsgatan och i fonden på St Eriksgatan. Kvarteret ska utformas med särskild hänsyn till detta. Kvarteret föreslås ha en genomsnittshöjd på nio våningar, för att markera mötet mellan Uppsalavägen och Norra Stationsgatan. Kvarteret angörs från Hagaesplanaden och angränsande lokalgata. Ingen angöring kan ske från Uppsalavägen och Norra Stationsgatan. Parkering inom kvarteret är svårt att anordna på grund av de stora nivåskillnaderna på omgivande lokalgator. Kvarterets parkeringsbehov föreslås förläggas i Norra Stationsgaraget. Kvarteret föreslås innehålla bostäder och/eller kontor.

KVARTER N5

Kvarteret ligger i mötet med stenstadens historiska gräns mot Norrtull samt delvis inom Nationalstadsparken och ska utformas med särskild hänsyn till detta. Kvarteret angörs från angränsande lokalgata och Norrtullgatans förlängning. Ingen angöring kan ske från Sveavägen. Parkering löses inom kvarteret. Kvarteret föreslås innehålla en blandning av bostäder och kontor.

KVARTER N6

Kvarteret ligger i mötet med stenstadens historiska gräns mot Norrtull samt delvis inom Nationalstadsparken och ska utformas med särskild hänsyn till detta. Kvarteret angörs från angränsande lokalgator.



Vy mot nordost

Ingen angöring kan ske från Sveavägen. Parkering löses inom kvarteret. Kvarteret föreslås innehålla kontor, bostäder, idrottshall och/eller skola.

KVARTER N7

Kvarteret ligger delvis inom Nationalstadsparken samt utgör del av en ny bebyggelsefront från landskapet vid Brunnsviken och ska utformas med särskild hänsyn till detta. Kvarteret angörs från angränsande lokalgata. Parkering löses inom kvarteret. Kvarteret föreslås innehålla kontor och bostäder, alternativt idrottshall och eventuellt bollplan på tak i kombination med kontor och bostäder.

KVARTER N8

Kvarteret ligger inom Nationalstadsparken samt utgör del av en ny bebyggelsefront från landskapet vid Brunnsviken och ska utformas med särskild

hänsyn till detta. Kvarteret angörs från angränsande lokalgator. Parkering löses inom kvarteret. Kvarteret föreslås innehålla kontor, bostäder, idrottshall och eventuellt bollplan på tak och/eller skola.

KVARTER N9

Kvarteret ligger delvis inom Nationalstadsparken intill Wenner-Gren Center. Kvarteret angörs från angränsande lokalgator. Parkering löses inom

kvarteret. Kvarteret föreslås innehålla kontor eller handel/publik verksamhet.

Vy mot söder



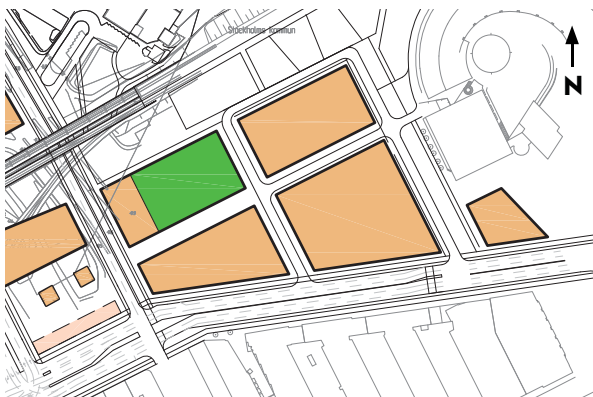
ALTERNATIVA ANVÄNDNINGAR – KV N5-8

I områdets östra del har en kombination av olika användningar studerats för att visa på hur detta påverkar den generella strukturen. Det har uttryckts behov av såväl skola som idrottshall med sjumannabollplan och olika placeringarna av dessa funktioner ger olika kvarters- och gatustrukturer. För att illustrera hur redovisas tre exempel på nästa uppslag.

Ytbehoven för skola uppskattas, till en F-6 skola med ca 630 elever, omfatta ca 6 500 kvm BTA fördelat på max tre våningar. Ytbehov för en fullstor idrottshall uppskattas till minst 50x30 meter och en sjumanna konstgräsplan har totalmått om 63x43 meter. Underlag för dessa ytbehov har lämnats av stadens utbildnings- och idrottsförvaltning.

Bollplanen med underliggande idrottshall har samma yta i samtliga exempel och motsvarar måttet enligt ovan. I 3d vyerna visas inget stängsel runt bollplanen vilket kommer att behövas.

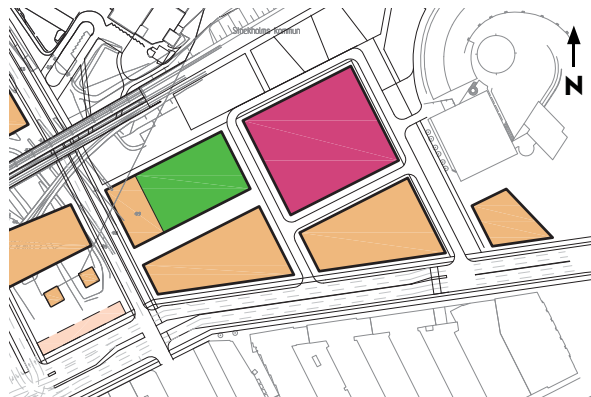
Det finns inga fastställda riktlinjer för skolgårdsyta i Stockholm men utbildningsförvaltningen utgår från ca 10-20 kvm skolgård/barn för rastverksamhet. I exemplen redovisas en skolgård om ca 3 000 kvm, vilket motsvarar ca 5 kvm skolgård/barn.

EXEMPEL 1

Vy mot söder

I exempel 1 byggs ingen skola inom området. En delvis nedsänkt idrottshall med bollplan placeras i det nordvästra kvarteret. Mot Norrtullsgatan föreslås en kontorsbyggnad i fyra våningar, som skydd mot trafikens buller och som avgränsning av bollplanen. I resterande kvarter uppförs bostäder och kontor med en genomsnittlig höjd om sju våningar.

■ BOLLPLAN PÅ IDROTTHALL ■ SKOLA MED SKOLGÅRD ■ ÖVRIG KVARTERSMARK

EXEMPEL 2

Vy mot söder

I exempel 2 inryms en skola och skolgård i den nordöstra delen mot parkstråket med en öppning mot öster. Skolan är i tre våningar och ovanpå dessa våningar uppförs äldreboende och/eller studentbostäder i tre till fyra våningar. En delvis nedsänkt idrottshall med bollplan på samma plats som i exempel 1. Det större kvarteret medför att lokalgatan förskjuts söderut.

EXEMPEL 3

Vy mot söder

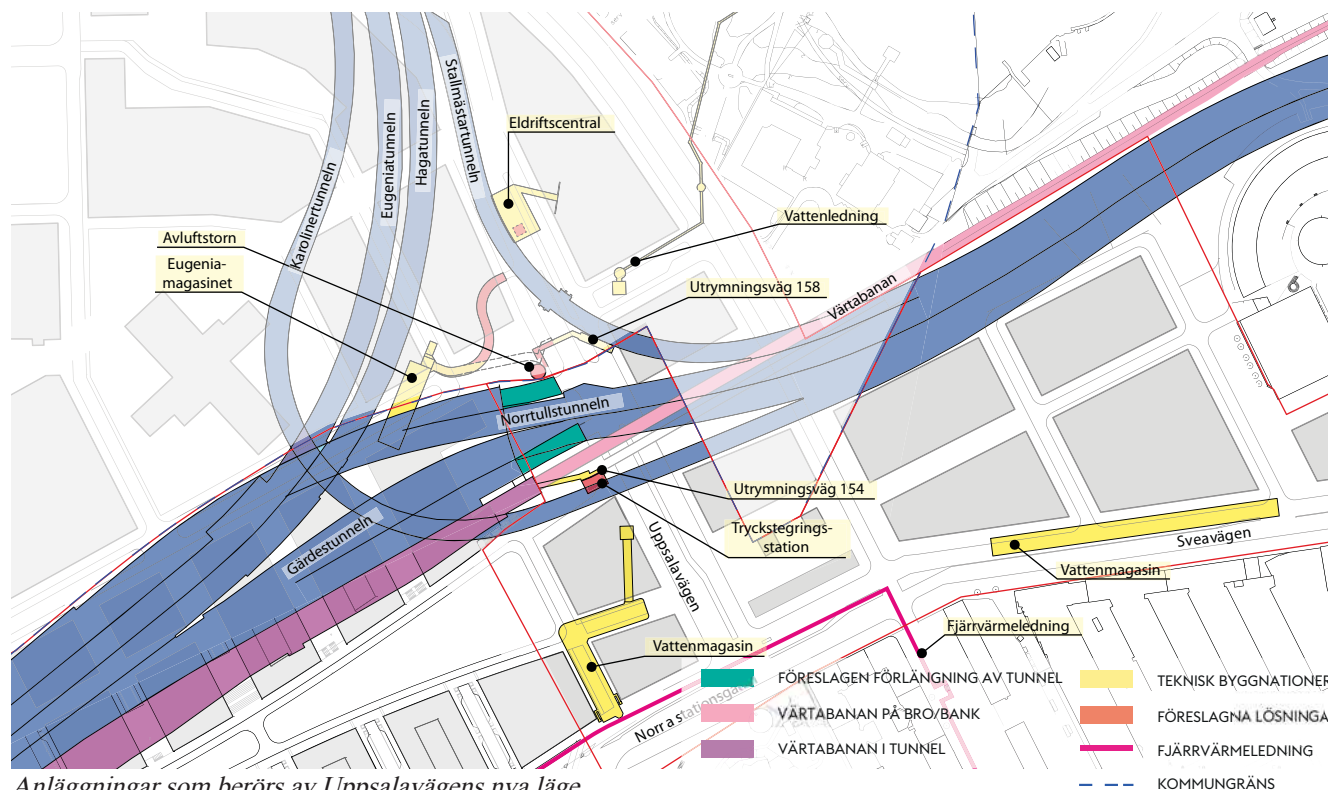
I exempel 3 slås de båda östra kvarteren samman och innehåller skola och idrottshall med bollplan. Ett siktstråk skapas från tullhusen genom kvarteret mot Wenner-Gren Center. Skolan placeras i det sydöstra kvarteret med äldreboende och/eller studentboende i de övre våningarna. I norr mot parkstråket placeras en delvis nedsänkt idrottshall men bollplan ovanpå och en byggrätt mot lokalgatan i väster.

3.4 TEKNISKA FRÅGOR

Norra länkens tunnlar, Värtabanan samt anläggningar för dagvatten innebär tekniska förutsättningar som utvecklingen av området kring Uppsalavägen behöver förhålla sig till. Nedan redovisas de viktigaste tekniska förutsättningarna och en beskrivning av hur dessa påverkas av programförslaget. Fördjupade beskrivningar finns sammanställda i ett *Tekniskt PM*. Frågor avseende risker avseende dessa anläggningar beskrivs under avsnitt Miljö och Hälsa.

NORRA LÄNKENS TUNNLAR

Vägtunnlarna med tillhörande ramper som finns under området är antingen utsprängda i berg eller utförda i betong. Stallmästartunneln och Karoliner-tunneln förbinder Norra länkens östra delar från och till E4 i norr. I Norrtullst- och Gärdestunneln leds trafik från E20 och Essingeleden österut. Grundläggning av ny bebyggelse måste därför utföras med hänsyn till befintliga anläggningar och konstruktioner. Den nya bebyggelsen kan inte grundläggas ovanpå tunnelnarna då dessa inte är förberedda för en överbyggnad. Ett kvarter placeras på delar av Stallmästartunneln men avses utföras med en sådan konstruktion att grundläggning sker intill tunneln. Ett befintligt avluftstorn, som betjänar Norra länkens tunnlar, behöver eventuellt placeras i nytt läge. Placering och höjd på tornet ska utredas vidare.



Anläggningar som berörs av Uppsalavägens nya läge

ANLÄGGNINGAR SOM BERÖRS AV UPPSALAVÄGENS NYA LÄGE

Inom området för Uppsalavägens nya läge finns anläggningar tillhörande Norra länken som behöver flyttas eller åtgärdas på annat sätt. De övergripande tekniska utredningar som genomförts kommer att fördjupas i det kommande detaljplanarbetet. Anläggningarna ägs av Trafikverket.

Förstärkning av Stallmästartunneln

Förstärkningsåtgärder kan komma att behövas på Stallmästartunneln. Delar av tunneln är inte dimensionerad för att ta ner laster. Vissa delar har redan förstärkts på grund av omledning av trafik i samband med byggandet av Norra länken och tunnelnarna under Hagastaden. Omfattning av redan utförda förstärkningsåtgärder är i dagsläget oklar.

Eldriftscentral (berör Solna)

En eldriftscentral som betjänar Norra länkens tunnlar är placerad i en byggnad intill Stallmästartunneln. Nya Uppsalavägen placeras över centralen och dess konstruktion behöver därför förstärkas.

Infart till Eugeniamagasinet (berör Solna)

Eugeniamagasinet är ett dagvattenmagasin dit dagvatten från tunnlar och trafikytor leds. Uppsalavägens nya profil leder till att marknivån vid befintlig infart höjs. En ny infart behöver därför anordnas inom kvarter i Solna väster om Uppsalavägen.

Förlängning av Norra länkens tunnlar

En förlängning av Bellmansterrassen innebär att Norra länkens tunnlar vid in- och utfarten mot Uppsalavägen behöver förlängas och en till utrymningsväg behöver byggas. Utrymningsvägen kan placeras mellan de förlängda tunnelrören och utrymning kan ske från det ena tunnelröret till det andra. De förlängda tunnlar byggs med en relativt lätt konstruktion och tunneldmyningarna byggs in med en fasad för att ge ett bättre stadsrum vid Uppsalavägen. Förlängningen ska utredas ytterligare avseende säkerhets- och trafikrelaterade frågor liksom dess ekonomiska och tekniska genomförbarhet.

VÄRTABANAN

Värtabanan går idag på en temporär bro vid Norrtull. När järnvägstunneln under Hagastaden är färdigställd, vilket beräknas ske under år 2018, kommer Värtabanan flyttas till den permanenta sträckningen av den nya bron och den provisoriska bron kommer då att rivas.

VATTEN OCH AVLOPP

I sydvästra delen av området, under gatorna norr och väster om kvarter N4 kommer ett dagvattenmagasin att byggas under år 2016. I anslutning till magasinet kommer även en ledningskulvert (under kvarter N3) att byggas och ansluta till befintligt stigschakt. Schaktet innehåller bland annat gasledningar vilket innebär att särskilt hänsyn behöver tas till risk för gasexplosion då byggnader planeras i anslutning till stigschakten. Stigschaktens ingångar behöver hållas tillgängliga och fria och det går inte att placera en byggnad direkt på dessa.

Ett utjämningsmagasin (rörmagasin) är beläget under Sveavägen. I detta magasineras kombinerat spill- och dagvatten vid stora flöden och vattnet leds vidare till Henriksdals reningsverk. Bebyggelse ska placeras minst två meter från rörmagasinet. Magasinet bedöms i övrigt inte påverkas av områdets omvandling.

En tryckstegringsstation behöver anordnas för att koppla ihop Norrvattens vattenledning (från Solna)

med Stockholm Vattens ledning. Denna föreslås placeras söder om Värtabanan.

Inom programområdet kommer nya vatten- och avloppsledningar byggas ut och kopplas till befintliga ledningar i Sveavägen/Norra Stationsgatan, såsom spillvatten till rörmagasinet och vatten till ledning i Dannemoragatan (öster om Rödabergsskolan). Dagvattennätet i områdets östra del ska ledas i en ny självfallsledning i Sveavägen till dagvattenmagasinet.

ÖVRIGA LEDNINGAR

Nät för de flesta tekniska försörjningssystem finns redan inom området eller i dess direkta närhet. Ledningar för el, fjärrvärme och fiber kommer att byggas ut i det allmänna gaturummet och nätstationer kommer att behöva uppföras. En fjärrvärmeledning planeras i områdets östra del för vidare anslutning till Solna och ska samordnas med föreslagen ny bebyggelse. En fjärrvärmeledning har under sommaren 2015 lagts i Norra Stationsgatan/Sveavägen till Norrtullsgatan i syfte att försörja Dp 1. En fortsatt dialog med berörda ledningsägare kommer att ske under kommande detaljplanearbete.

AVFALLSHANTERING

Inom Hagastaden planeras för en sopsugsanläggning för tre avfallsfraktioner.

3.5 DAGVATTEN

DAGVATTENSTRATEGI FÖR STOCKHOLM

Stockholms stad har våren 2015 antagit en ny dagvattenstrategi som förespråkar fördröjning och infiltration av dagvatten med LOD-lösningar (lokalt omhändertagande av dagvatten). Detta ska göras för att inte belasta reningsverken med för mycket vatten, och heller inte få in den typ av föroreningar som smutsigt trafikdagvatten innehåller. Dagvattnet ska i stället användas som en resurs i samhällsbyggandet och ges plats i stadsmiljön. Med en genomtänkt höjdsättning och planering av ytor som riskerar att översvämmas ska förutsättningar skapas för att möta konsekvenserna av klimatförändringen.

ÖVERGRIPANDE DAGVATTENSYSTEM FÖR HAGASTADEN

I Hagastadens dagvattenstrategi beskrivs dagens förhållande och de planerade förändringarna av dagvattensystemet i området. I och med exploateringarna inom Hagastaden kommer det befintliga kombinerade ledningssystemet att ersättas med ett separat ledningssystem. Spillvattnet avses gå i en ledning till Henriksdals avloppsreningsverk och dagvattnet går i annan ledning som mynnar i Brunnsviken respektive Karlbergssjön.

Avrinningen inom programområdet sker mot Brunnsviken. Dagvatten från Norra länken, Eugeniattunneln och delar av Uppsalavägen leds till Eugeniماغasinet där det behandlas i en reningsanläggning innan det släpps ut till



Dagvatten och markförhållanden

Brunnsviken. Dagvatten från ytvägnätet når Brunnsviken utan annan rening än den som sker i marken. Dagvattnet från Hagastadens Dp 1 har, innan utbyggnaden, letts till Henriksdals reningsanläggning och därefter till Saltsjön. Efter utbyggnaden ska dagvattnet istället avvattnas i ledningar mot Brunnsviken. Ett ökat flöde till Brunnsviken är önskvärt, men förändringen innebär

- RIKTNING AVRINNING
- HÖJDSÄTTNING STUDERAS FÖR ATT MÖJLIGGÖRA YTLLIG AVRINNING VID KRAFTIGA REGN
- UNGEFÄRLIG LÅGPUNKT/ OMRÅDE FÖR MÖJLIG DAGVATTENHANTERING
- DAGVATTENLEDNINGAR, MAGASIN & STIGSCHAKT
- INFILTRERING I OLIKA GRAD
- BERG I DAGEN
- ÅSMATERIAL
- VÄXELLAGRING
- LERA
- KOMMUNGRÄNS

också en ökad föroreningsbelastning. LOD kommer därför att vara en viktig del i dagvattenhanteringen.

En dykarledning kommer att leda dagvatten från Dp 1 och programområdet under Uppsalavägen till recipienten Brunnsviken. Då kapaciteten på denna ledning är begränsad kommer det att anläggas ett utjämningsmagasin som utjämnar flödena. I anslutning till detta anläggs ett avsättningsmagasin för rening av trafikdagvatten.

Dagvattennätet är dimensionerat för ett s.k. 10-årsregn (ett regn som med 63 % sannolikhet inträffar under en 10-årsperiod) med klimatfaktor 1,2. Klimatfaktorn är den faktor som regnintensiteten bedöms öka med pga förändringar i klimatet.

YTLLIG AVRINNING

Hela Dp 1 har sin ytliga avrinning mot Norra Stationsgatan. Detta innebär att regn som är större än dimensionerande regn (10-årsregn) kommer att rinna mot Norra Stationsgatan, som sedan lutar svagt mot Norrtull till en lågpunkt norr om tullhusen. Både i programområdets östra och västra del kommer den ytliga avrinningen huvudsakligen ledas mot denna lågpunkt vid tullhusen. Vid stora regn finns där en risk för en större ansamling av dagvatten.

Fortsättningsvis måste det studeras hur en ytlig avrinningsväg från denna lågpunkt till Brunnsviken

kan skapas, så att ansamlingen inom lågpunkten minimeras. Anslutande mark till avrinningsvägen behöver höjdsättas och förses med barriärer. Utmed denna avrinningsväg är det också extra viktigt med åtgärder för fördröjning av dagvatten för att minska föroreningsbelastningen på Brunnsviken. Delar av detta avrinningsområde kommer att ligga i Solna stad och en samordning behöver därför ske mellan Stockholms stad, Stockholm Vatten, Solna stad, Solna Vatten och berörda fastighetsägare.

STATUS RECIPIENT OCH FÖRORENINGSBELASTNING

Brunnsviken är en bräckvattensjö som rinner mot Stora Värtan. Den är relativt grund med ett medeldjup på sex meter. Enligt Vatteninformationssystem i Sverige (VISS) klassas den ekologiska statusen för Brunnsviken som otillfredsställande men bedöms uppnå kvalitetskravet god ekologisk status år 2027. Vad gäller den kemiska statusen så uppnås inte en god kemisk ytvattenstatus i nuläget. Kvalitetskravet är dock att god kemisk status ska uppnås år 2015 med undantag av vissa ämnen som har en tidsfrist till år 2021 respektive 2027.

I Hagastadens dagvattenstrategi har föroreningsbelastningen av Brunnsviken beräknats före och efter exploatering av hela Hagastaden. Den ökade belastningen på Brunnsviken är inte beräknad specifikt för Norrtull utan en sammanvägning av föroreningsbelastningen från

hela området. I beräkningarna ingår förutom rening i avsättningsmagasinet, LOD på allmän plats och på kvartersmark. Beräkningen visar att belastningen på Brunnsviken trots dessa åtgärder ökar. Detta förklaras av att Brunnsviken kommer att få ett större tillrinningsområde. Den ökade tillförseln av vatten kommer att påverka Brunnsviken positivt då genomströmningen av vatten kan öka. Det är dock av största vikt att rena så mycket av vattnet som möjligt via LOD-åtgärder för att kvaliteten på Brunnsvikens vatten inte ska försämrast.

INFILTRERING OCH LOD

Som tidigare nämnts är LOD viktigt för Norrtull ur en rad aspekter, sammanfattningsvis

- för att minska föroreningsbelastningen på Brunnsviken
- för att kapaciteten på dykarledningen under Uppsalavägen är begränsad
- för att det intill tullhusen finns en lågpunkt dit ytlig avrinning sker från ett stort intilliggande område

I Hagastadens dagvattenstrategi ges konkreta exempel på olika sätt att anlägga infiltrationslösningar genom plantering, gröna tak, växtbäddar och dammar. Ett förslag är att utnyttja Brunkebergsåsen som löper under östra delen av området. Dagvattenhanteringen ska studeras vidare i den fortsatta planeringen.

3.6 MILJÖ OCH HÄLSA

UTMANINGAR FÖR EN HÅLLBAR UTVECKLING

En omdaning av området kring Norrtull ska främja en hållbar utveckling. En viktig utgångspunkt i planeringen är att implementera de mål som finns i Stockholms miljöprogram och övergripande styrdokument angående en hållbar utveckling. Enligt Vision 2030 ska Stockholm vara ett föredöme för hållbart boende. Nya bostadsområden ska byggas utifrån ett hållbart perspektiv. Vid ny- och ombyggnationer ska klimatsmart teknik, hållbara material och skärpta miljö- och energikrav användas. Stockholms miljöprogram gäller från år 2012 till utgången av 2015. Programmet omfattar sex övergripande inriktningsmål som knyter an till de nationella miljö kvalitetsmålen. Ett nytt miljöprogram för Stockholm för en ny treårsperiod är under framtagande av stadens förvaltningar.

ENERGIEFFEKTIVA TRANSPORTER

I Vision 2030 uttrycks det att den täta staden är den hållbara staden. Från Norrtull finns förutsättningar att nå många olika typer av målpunkter utan långa transporter och området kommer att innehålla en mängd olika funktioner. Förutom bostäder och arbetsplatser planeras det även för service, handel, parker och torg. Förutsättningar för hållbara kommunikationer finns genom utbyggnaden av pendeltåg och tunnelbanan inom gångavstånd från området samt med ökad busstrafik. Klimatsmarta transporter bör uppmuntras genom bilpool, laddstationer för elbilar och cykelparkeringsplatser

både inom kvartersmark och intill frekventa målpunkter på allmänna platser.

KLIMATANPASSNING

Effekter av klimatförändringen behöver beaktas vid planering. För Stockholms del kan klimatförändringen innebära torrare somrar, varmare och blötare vintrar, mer nederbörd och kraftigare regn samt högre vattenstånd i hav och sjöar. Länsstyrelserna runt Mälaren har tagit fram rekommendationer för ny bebyggelse längs Mälarens stränder. Eftersom programområdet ligger på betryggande avstånd från Mälarens stränder (avståndet till Karlbergskanalen är ca 1,5 km) och på en höjdmässig nivå där risken för översvämning bedöms som liten, har inte effekterna för översvämning i området studerats närmare.

Det är viktigt att åstadkomma en väl fungerande dagvattenhantering. All fördröjning och infiltrering av dagvatten som kan åstadkommas är en förutsättning för kommande planering, liksom en höjdsättning av marken för att undvika instängda områden.

Ny vegetation kommer att planeras inom området vilket bidrar till utjämning av temperaturvariationer. Vegetation inom gårdar (skolgård/förskolegård) är också viktiga ur den aspekten. De befintliga större träden kring tullhusen ska i möjligaste mån bevaras för att bidra till att ge ett bra lokalklimat vid Tullhusplatsen.

HÅLLBAR ENERGIFÖRSÖRJNING

Stockholms stad har antagit målet att vara fossilbränslefritt år 2050. I Stockholms miljöprogram finns målet att alla nyproducerade byggnader på av staden markanvisad fastighet ska klara en energianvändning om högst 55 kWh/m² per år. Installation av solceller och solfångare på de nya byggnaderna kan utgöra ett sätt att skapa förnybar energi i området.

MILJÖEFFEKTIV AVFALLSHANTERING

I enlighet med Stockholms stads avfallsplan ska staden arbeta utifrån att avfallshantering ska vara en självklar del i planeringen. En sopsugsanläggning kommer att byggas i Hagastaden vilket innebär att sopbilar, med sina störningar i form av buller och avgaser inte behöver trafikera gatorna.

SOCIAL HÅLLBARHET

En viktig aspekt av hållbarhet är också att planera så att möjlighet skapas för människor att mötas på ett enkelt sätt. Inom programområdet planeras blandade typer av bostäder och olika funktioner. Den täta stadsmiljön innebär goda förutsättningar för ett levande stadsliv med trygga och tillgängliga miljöer och mötesplatser samt goda möjligheter till aktiviteter. Goda förutsättningar för att använda sig av gång- och cykel samt kollektivtrafik gynnar också människor av olika kön, ålder och bakgrund.

RISK

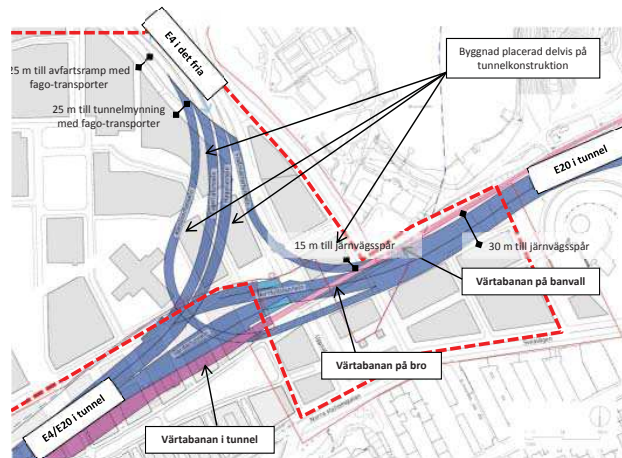
E4/E20 som går i Norra länkens tunnlar under Hagastaden är en av de mest trafikerade vägarna i Sverige och är en primär transportled för farligt gods. På Värtabanan transporteras också farligt gods och enligt en tidigare analys utgör farligt gods ca 1,25% av den totala godstrafiken på Värtabanan, dvs ringa omfattning.

Vid lokalisering av bebyggelse i ett område utsatt för risker bör man alltid sträva efter att lokalisera bebyggelsen på ett tillräckligt stort avstånd från riskkällor. Länsstyrelsens rekommenderade skyddsavstånd bör användas som riktvärden. Obebyggda ytor i närheten av en riskkälla behöver utformas med hänsyn tagen till riskpåverkan. Exempel på lämplig markanvändning inom ytor som inte ska uppmuntra till stadigvarande vistelse är gång- och cykelväg, lokalgata, markplanering, naturområden, park samt områden som skyddar mot störning, exempelvis bullervall och plantering. Vid bebyggelse utmed järnväg ska Trafikverkets standard avseende utformning av det fria rummet utmed järnvägsspår följas.

En inledande riskanalys har tagits fram av Brandskyddslaget. Syftet med riskanalysen är att undersöka lämpligheten med strukturplanen och den planerade markanvändningen enligt programförslaget. I den inledande riskanalysen konstateras att det främst är risker kopplade till transporter av farligt gods på E4/E20 och

Värtabanan (urspärning samt olycka vid transport av farligt gods) som kan påverka programområdet. Under programområdet passerar E20 i tunnel.

Förslaget innebär generellt att avståndet mellan ny bebyggelse och Värtabanan överstiger 25 meter. En byggnad är placerad ca 15 meter från Värtabanan men längs med denna sträcka är Värtabanan utrustad med urspärningsskydd vilket reducerar skadeavståndet vid en urspärning och möjliggör bebyggelse närmare spåret. Avståndet mellan byggnaden och Värtabanan uppfyller Trafikverkets standard. Urspärningsskydd kommer också att uppföras längs sträckan där Värtabanan går på banvall. Slutsatsen av den inledande riskanalysen är att förelagen strukturplan bedöms möjlig att genomföra. Med hänsyn till identifierade risker kan det dock föreligga ett visst behov av



Karta som visar avstånd mellan bebyggelse och riskobjekt (Rundquist/Brandskyddslaget)

byggnadstekniska åtgärder. Byggnader som uppförs ovanpå eller i direkt anslutning till tunnlar kommer troligtvis få krav att dessa utformas på sådant sätt att fortskridande ras och kollaps av byggnaden förhindras vid explosion i tunnel. Programförslaget innebär troligtvis krav på säkerhetshöjande åtgärder för skydd mot gaser samt brand.

Utifrån den inledande analysen har det bedömts nödvändigt att genomföra en fördjupad riskanalys i detaljplaneskedet som ska omfatta kvantifiering av frekvens och konsekvens samt en sammanvägning av dessa i form av risknivå (individrisk och samhällsrisk). De sammanvägda risknivåerna ska i sin tur utgöra underlag för beslut om säkerhetshöjande åtgärder. I den fortsatta planeringen av området behöver också platser med ökad risk för suicid, risker förknippade med byggskedet och ledningar studeras vidare.

BULLER

Norrtull är i dagsläget bullerutsatt från i huvudsak vägtrafik, dels från infartstrafiken på E4 och Uppsalavägen och dels av genomfartstrafik på Sveavägen och Norra Stationsgatan samt lokaltrafik på övriga gator inom och som angränsar till programområdet. Hela området är exponerat för ”bullerregn” från omgivande vägar. En annan bullerkälla är helikoptertrafiken till och från det intilliggande universitetssjukhuset (NKS).

En bullerutredning har tagits fram som visar beräkningar av de framtida bullernivåerna utifrån prognostiserade trafikmängder år 2030.

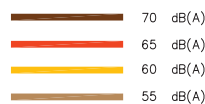
Den nya bebyggelsen längs Uppsalavägen och Sveavägen beräknas få ekvivalenta ljudnivåer som uppgår till 70 dB(A) vid fasad. Fasader vinkelrätt mot dessa gator bedöms få ljudnivåer på högst 65 dB(A) och fasader längs med Norrtullsgatan och i områdets nordöstra del bedöms ha värden under 60 dB(A). Ett bakgrundsbrus om 50 dB(A) finns inom hela området från vägtrafiken på E4. Tyst sida bedöms kunna tillskapas i samtliga delar av de östra kvarteren samt väster om Uppsalavägen. Den ekvivalenta ljudnivån från Värtabanan ligger i regel väl under 55 dB(A). Den maximala ljudnivån från järnvägstrafiken är som mest 82 dB(A) vid planerad bebyggelse.

Den dimensionerande maximala ljudnivån från vägtrafik utmed fasader mot Uppsalavägen varierar mellan 80-85 dB(A). Bullerskyddad sida med maximalnivå lägre än 70 dB(A), för uteplatser, kan skapas i skydd av byggnaderna.

Det finns inga krav på högsta ljudnivåer utomhus från helikoptertrafiken, utan hänsyn till buller från helikoptertrafiken behöver endast tas vid dimensioneringen av byggnadernas ljudisolering. De maximala ljudnivåerna är generellt dimensionerande för ljudisoleringskraven.



Beräknade ekvivalenta ljudnivåer vid fasad (ÅHA)



I nivåerna ingår 50 dB(A) bullerregn som gäller inom hela området



Beräknade ekvivalenta ljudnivåer inom friytor (ÅHA)

Bullernivåerna har också beräknats för friytor inom programområdet. Riktvärdet för buller i rekreationsområden är 55 dB(A). Tullhusplatsen har bullernivåer över 60 dB(A). För att denna yta ska vara lämplig för rekreation behöver bullerskyddsåtgärder mot Uppsalavägen anordnas, vilket avses studeras vidare. Parkstråket söder om Värtabanan beräknas ha bullernivåer mellan 56-60 dB(A) och även här kommer bullerskyddsåtgärder studeras vidare.

VIBRATIONER

Trafikverket och Naturvårdsverket har gemensamt beslutat om riktvärden för miljö kvalitet vad avser vibrationer vid spårbunden trafik. Riktvärdet innebär att nivå 0,4 mm/s vägd RMS (kvadratisk medelvärde) ska eftersträvas i permanentbostäder, fritidsbostäder och vårdlokaler. Det gäller i utrymmen där människor vistas stadigvarande. Hur vibrationer kan minimeras ska utredas i kommande planarbete.

ELEKTOMAGNETISKA FÄLT

Avståndet mellan tåg och bostäder är i programförslaget mer än 20 meter. En utredning om magnetfältsnivåer har inte bedömts som nödvändig.

LUFT

Miljö kvalitetsnormer är bindande nationella föreskrifter som syftar till att skydda människors hälsa och naturmiljön. Normvärden grundas på gemensamma direktiv inom EU och ska

spegla den lägsta godtagbara luftkvalitet som människa och miljö tål enligt befintlig forskning. I Stockholmsregionen är det framförallt gränsvärdena för partikelhalter (PM10) och kvävedioxidhalter (NO₂) som är svårast att klara.

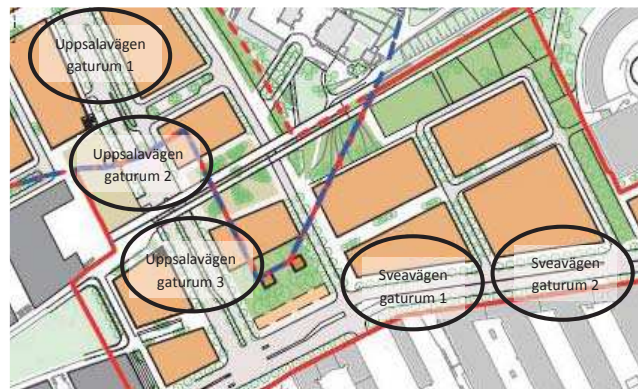
Den främsta källan till luftföroreningar vid Norrtull bedöms vara trafiken på Uppsalavägen, Sveavägen och Norra Stationsgatan. Luftvårdsförbundets mätningar från år 2013 visar höga halter av PM10 utmed Uppsalavägen. Halterna inom programområdet ligger under normen men överskridande sker strax norr om programområdet. Miljökvalitetsnormerna för kvävedioxid klaras utmed både Uppsalavägen och Sveavägen.

Beräkningar av partikelhalter och en känslighetsanalys har utförts av Stockholms läns luftvårdsförbund, SLB. Programförslaget innebär att partikelhalterna ökar utmed Uppsalavägen jämfört med dagens situation genom att bebyggelse utmed gatan försämrar utvädringen av luftföroreningar samtidigt som trafiken utmed dessa gator är omfattande. Halterna på Uppsalavägen kommer att ligga över miljökvalitetsnormen ($>50\mu\text{g}/\text{m}^3$) utmed de sydvästliga fasaderna i gaturum 1-3 (se karta till höger). Tunnelmynningar från Klarastrandsleden innebär att partikelhalterna direkt utanför dessa blir än högre eftersom att föroreningarna trycks ut precis vid mynningarna och höga halter är alltid att förvänta vid sådana miljöer. Miljökvalitetsnormen gäller därför inte

tunnelmynningar (s.k. mikromiljöer). Utmed Sveavägen har partikelhalterna beräknats ligga precis under miljökvalitetsnormen ($<50\mu\text{g}/\text{m}^3$) så som gatu- och bebyggelsestrukturen är utformad i programförslaget.

Analysen visar att dygnsnormen för partiklar överskrids utmed Uppsalavägen enligt programförslaget. Om andel bilar med dubbdäck eller trafikmängd minskar eller om gaturumsutformning ändras, kan normen klaras. I gaturum 3, mellan bebyggelse strax söder om Värtabanan, kan normen exempelvis klaras om trafikmängden minskar med drygt 10 000 fordon/dygn eller om dubbdäckanvändandet minskar från antagna 50% till 45%.

Utmed nedre delen av Uppsalavägen, söder om gaturum 3, kommer människor i stadsdelen att vistas mer frekvent och passera Uppsala-



Beräkning av partikelhalter har gjorts längs Uppsalavägen i tre gaturumssnitt (SLB-analys)

vägen, i synnerhet vid Tullhusplatsen. Här är dock partikelhalterna lägre, dvs under miljökvalitetsnormen, då gaturummet är mindre slutet.

Fortsatta studier av luftkvaliteten kommer göras i den fortsatta planeringen. De nya byggnadernas system för ventilation och utformning av till exempel fasader behöver ses över med hänsyn till partiklar i utomhusluften.

MARKFÖRHÅLLANDEN

I den östra delen av programområdet går Brunkebergsåsen i nord-sydlig riktning mot Brunnsviken. Enligt gamla kartor från 1870-talet har åsryggen ursprungligen legat på nivån ca +36, dvs mer än 25 meter över nuvarande markyta. Tidigare hade åsen en bredd om ca 100 meter. Under början av 1900-talet har en omfattande täktverksamhet förekommit, och en del av åsgruset schaktades bort. Åsens utbredning under mark är dock avsevärt större. För karta om markförhållanden, se sid 48.

Grundvattennivån i åsen ligger i nivå med Brunnsviken på ca +0. Jordlagren består av grus och sand med fyllning överst. Åt väster ligger Norra Stationssänkan med stigande bergnivåer åt väster och mindre mäktiga jordlager. Grundvattennivåerna stiger åt väster och är strax väster om programområdet ca +6. På ömse sidor om grusåsen förekommer leravlagringar som

sedan blivit översvallad av silt, sand och grus. I områdets västra del förekommer leravlagringar. Leran underlagras av morän eller av åsmaterial på morän på berg. Lerans mäktighet är max ca sex meter. Åsmaterialets mäktighet är mycket varierande beroende på att berggrunden under jord är mycket kuperad. Vid jordbergssondering finns de djupaste punkterna berg som lägst på nivån ca -28. Åsmaterialet underlagras ställvis av morän.

Fyllningsmaterial finns i områdets östra del som består främst av sand och grus men även silt, lera samt kalk-, kolbitar och tegelrester har påträffats. På gamla fotografier syns flera meter höga naturstensmurar vilka förutsätts finnas kvar under marken.

Vid grundläggning måste hänsyn även tas till befintlig grundläggning för vägtunnlar, järnvägsbro, ledningskulvert samt beaktande av markens känslighet för vibrationer.

MARKFÖRORENINGAR

I samband med byggnationen av Norra länken har Trafikverket funnit ställvisa föroreningar i mark och fyllnadsmassor i undersökta delar mellan Norrtull och Wenner-Gren Center. För de två tidigare bensinstationstomterna gäller att de är sanerade men att föroreningar kan finnas kvar i djupare lera.

Naturvårdsverket har tagit fram generella riktvärden för förorenad mark (Rapport 5976).

Riktvärden används för att uppskatta hur stor en förorening är och vilka risker den kan innebära. Riktvärdena skiljer på känslig och mindre känslig markanvändning. Mindre känslig markanvändning avser mark för kontor, industri, vägar, etc. Det skarpare riktvärdet (känslig markanvändning) används generellt vid byggande av bostäder. Markföroreningar är oftast inget hinder för exploatering, men marken ska undersökas, riskbedömas och vid behov saneras. Ytterligare provtagningar och utredningar kommer att behöva utföras inom delar av området och behovet av eventuella saneringsåtgärder behöver identifieras i fortsatt planläggning.

STRANDSKYDD

Strandskyddet gäller från strandlinjen och 100 meter in över land och ut över vatten om det inte har upphävts genom prövning enligt en detaljplan. Vid upprättande av en ny detaljplan återgår strandskyddet och upphävandet måste prövas igen genom den nya planen. För Norrtull är det endast en mindre del som omfattas av strandskydd (se karta nedan). Vid framtagande av detaljplanen för Norra länkens tunnlar upphävdes strandskyddet för större delen av det område söder om Värtabanan där det föreslagna parkstråket ska utvecklas.



En mindre del av programområdet påverkas av strandskydd

3.7 GENOMFÖRANDE

Efter att programmet har godkänts av stadsbyggnadsnämnden ska marken anvisas till byggherrar och framtagandet av en eller flera detaljplaner påbörjas. Den första detaljplanen kan påbörjas år 2016. Då detaljplanen har vunnit laga kraft kan genomförandet av planen starta.

SAMORDNAT PLANARBETE

För att möjliggöra en flytt av Uppsalavägen i föreslaget läge samt genomföra en kommungränsjustering krävs att Solna och Stockholm upprättar detaljplaner parallellt för området på ömse sidor om den nya stäckningen av kommungränsen. Detaljplaneprocesserna behöver samordnas liksom flytten av Uppsalavägen. Utbyggnad av området kan ske efter det att detaljplanerna har vunnit laga kraft.

UTBYGGNAD

Utbyggnaden av programområdet beräknas pågå mellan åren 2018 och 2025 och ske i etapper. Den första etappen omfattar anläggandet av Uppsalavägen i nytt läge liksom ombyggnad av berörda delar av Sveavägen och Norra Stationsgatan. På så sätt skapas en ändamålsenlig trafiklösning i ett tidigt skede av områdets omvandling. Därefter kan utbyggnaden av områdets övriga allmänna anläggningar ske samt bebyggelse inom kvartersmark starta. En etappvis utbyggnad föreslås för att klara behovet av provisorier (av alla trafikslag), etableringsytor och för att minimera störningarna under byggtiden. Anläggandet av

Uppsalavägen förutsätter att befintlig väg kan flyttas till temporära lägen så att byggnadsområdet i möjligaste mån frigörs från trafik samt att Eugeniabågen, den temporära vägbron för E4, är riven. Utbyggnaden av programområdet i övrigt förutsätter att järnvägstunnlarna är färdigställda och Värtabanan flyttats till den permanenta järnvägsbron så att den provisoriska bron kan rivas, vilket preliminärt bedöms ske år 2018.

MARKÄGOFÖRHÅLLANDEN

Stockholms stad är lagfaren ägare till större delen av marken inom programområdet. Fastigheten Vasastaden 1:100, där tullhusen är belägna, är upplåten med tomträtt till den kommunala aktören AB Stadsholmen. Genomförandet av programmet innebär att intrång behöver göras i befintlig tomträtt för att skapa allmän platsmark. En mindre del av fastigheten Ormträsket 10 ingår också i programmet. Denna fastighet ägs av Faberge. Trafikverket äger mark längs Värtabanan, Norrmalm 5:1.

Kvartersmark för bebyggelse ska markanvisas och försäljas eller upplåtas med tomträtt till byggherrar som sedan ska genomföra den planerade bebyggelsen.

FASTIGHETSÄTTSLIGA FRÅGOR/ KOMMUNGRÄNS

Kommungränsen mellan Stockholm och Solna skär genom den föreslagna nya bebyggelsen. Utifrån

den föreslagna planstrukturen kommer ett förslag till justering av kommungränsen mellan Solna och Stockholm att utarbetas vilket sker inom ramen för efterföljande planarbete. Kommungränsjusteringen genomförs genom fastighetsreglering med stöd av nya detaljplaner i respektive kommun. Mark kommer att regleras över kommungränsen mellan Stockholm och Solna.

Markregleringar kommer även att krävas mellan övriga fastigheter för att möjliggöra en ändamålsenlig fastighetsbildning. Mark som enligt kommande detaljplan avses bli allmän platsmark (gata, torg, park m.m.) ska överföras till stadens fastighet. Område som utgör kvartersmark ska avstyckas till egna fastigheter. Flera fastigheter per kvarter kan bli aktuellt. Inom kvarter som delas i flera fastigheter ska erforderliga servitut eller gemensamhetsanläggningar bildas för gårdsanläggningar, garage m.m.

SAMORDNING- OCH ANSVARSFÖRDELNING

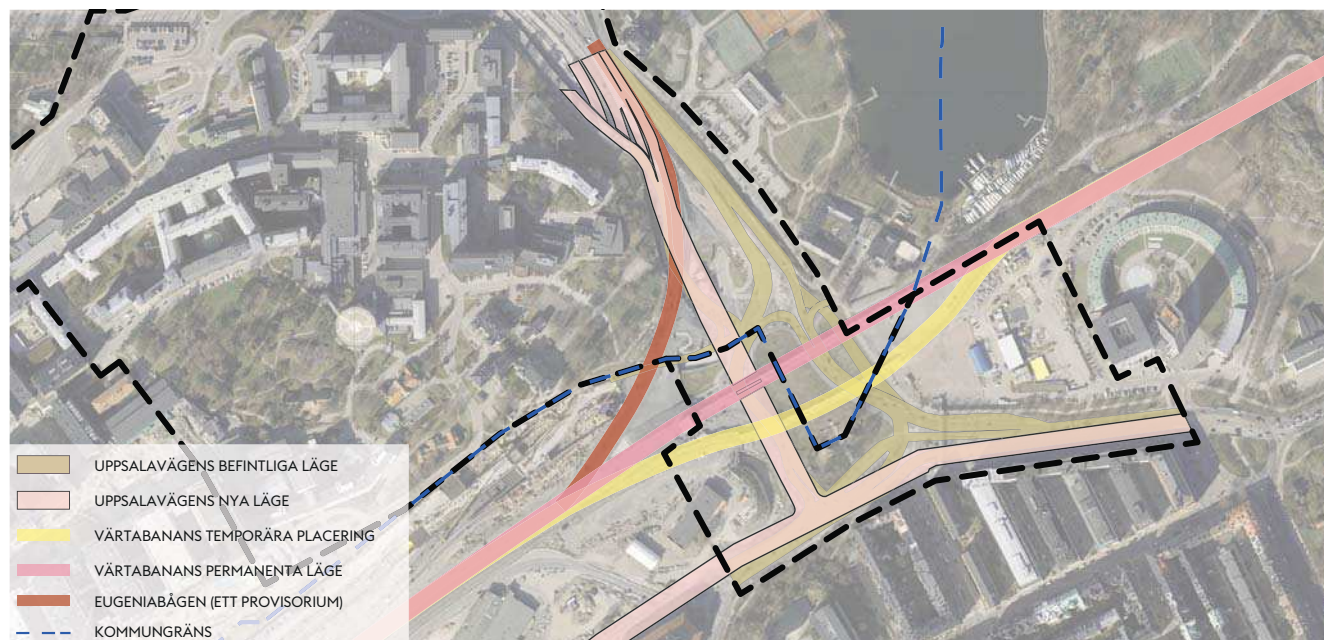
Staden äger och ansvarar för utbyggnad, drift och underhåll av alla gator, gång- och cykelvägar, parkanläggningar och övriga allmänna anläggningar inom programområdet.

I samband med Trafikverkets fastställda arbetsplan för Norra länken, daterad 2000-12-15, beslutades om förändrat väghållningsansvar från allmänt till kommunalt underhåll för den cirkulationsplats som avsågs anläggas under järnvägsbron samt delen

därifrån till kommungränsen Solna/Stockholm. Eftersom trafikplatsen inte kommer att byggas ut i enlighet med de planer som förelåg vid beslutet om förändrat väghållningsansvar har Trafikverket och staden kommit överens om en provisorisk utformning av trafikplatsen i avvaktan på beslut om trafikplatsens framtida utformning. När en detaljplan är upprättad och lagakraftvunnen för området och Uppsalavägen utbyggd i enlighet med detaljplanen avses väghållningsansvaret övergå till staden i enlighet med beslutet daterat 2000-12-15.

Programmet föreslår att Uppsalavägen flyttas till ett västligt läge till skillnad mot vad som anges i fastställd arbetsplan. Det föreslagna läget påverkar anläggningar som hör till Norra länken och ägs av Trafikverket. En dialog har förts med Trafikverket under framtagandet av Stockholms och Solnas program. En fortsatt samverkan med Trafikverket kommer ske för att säkra programförslagets genomförande ur tekniskt, trafikmässigt och ekonomiskt perspektiv.

Blivande byggherrar ansvarar för och bekostar bebyggelse inom kvartersmark. Genomförandefrågorna mellan staden och de olika byggherrarna kommer att regleras genom exploateringsavtal som upprättas i samband med framtagande av detaljplanerna.



Temporär lösning för bro för Värtabanan och anslutning mellan Uppsalavägen/Sveavägen/Norra Stationsgatan i en cirkulation ersätts med ny permanent bro för Värtabanan och Uppsalavägen i ett västligt läge med trevägskorsning.

KOMMUNAL SERVICE

Utbyggnad av kommunal service som till exempel förskola, skola och idrottsanläggningar kommer att ske vartefter området byggs ut.

EKONOMISKA KONSEKVENSER

En översiktlig ekonomisk bedömning har gjorts för programområdet. Förslaget innebär stora utgifter för utbyggnad av allmänna anläggningar. Särskilt bedöms Uppsalavägens nya förläggning bli en

stor kostnad. Den kostnaden avses finansieras gemensamt av berörda parter. Stadens intäkter består av markförsäljning och kapitaliserade tomträttsavgälder. Avgörande för det ekonomiska resultatet är främst hur stor del av stadens mark som kan säljas. En preliminär bedömning är att med den exploatering som anges i programmet bör områdets intäkter i stort kunna bära de kostnader som programmet innebär. Noggrannare ekonomiska kalkyler kommer att göras inför alla ekonomiska åtaganden som omfattas av programmet.

AVTALSFRÅGOR

Innan och under kommande detaljplanearbete avses avtal tecknas mellan kommunerna.

Avtalen ska reglera ansvarförhållanden, utbyggnadsordning, kostnadsfördelning, markfrågor samt kommungränsjustering. Avtal kan även komma att behöva upprättas med Trafikverket.

Kostnads- och ansvarsfördelning mellan staden och kommande byggherrar kommer att regleras genom exploateringsavtal.

STÖRNINGAR UNDER BYGGTIDEN

Genomförandet kommer att innebära olika typer av mark- och grundläggningsarbeten, till exempel schaktning och pålning, som kan ge störningar i området. Det kommer också krävas intransporter av byggnadsmaterial och uttransporter av rivningsmaterial och jordmassor. Byggskedet bedöms medföra störningar i form av buller, vibrationer samt utsläpp till luft och vatten.

Miljökrav kommer att ställas på entreprenader så att störningar för människor och miljön i närområdet begränsas.

4 PROGRAMMETS KONSEKVENSER

EN MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING (MKB) HAR UPPRÄTTATS för programmet i enlighet med miljöbalkens bestämmelser. MKB:n tar upp ett flertal aspekter; påverkan på klimatet och resurshushållning, kulturhistoriska värden och stadsbild, Nationalstadsparken, naturmiljöer och rekreation, vattenmiljöer, risk och säkerhet, utsläpp till luft och buller, förorenad mark samt sociala konsekvenser. Här följer en sammanfattning.

Programförslaget innebär att mark som idag består av trafikleder, upplag och asfalterade ytor omvandlas till bostäder, verksamheter och parkmark. Befintlig infrastruktur och ledningar för el, vatten, avlopp och värme kan utnyttjas. Området kommer att trafikförsörjas med kollektiva färdmedel (tunnelbana, pendeltåg och busstrafik) och nya gång- och cykelvägar. Detta innebär att det blir lätt att gå och cykla, liksom att använda kollektivtrafik, för framtida boende och verka i området.

Förslagets täta stadsmiljö med en blandning av bostäder, arbetsplatser, mötesplatser och service ger korta avstånd, bättre kommunikationer och också goda möjligheter till trygga miljöer för de som vistas och bor i området. Tillgängligheten till omgivande stadsdelar samt större rekreationsområden i omgivningen ökar och entréerna till Hagaparken (som är en del av Nationalstadsparken) kommer att göras tydligare. I programförslaget skapas också nya mötesplatser och grönska, liksom ytor för lek, sport och fritid.

Nya hårdgjorda ytor (vägar och parkeringar, bebyggelse m.m.) gör att mer dagvatten (regn och smältvatten) uppkommer. Med dagvattnet kan föroreningar som metaller och olja följa med. Dagvattnet måste omhändertas, renas och fördröjas för att inte förorena Brunnsviken som redan idag

är belastad av övergödning och miljögifter. Hur dagvattnet ska omhändertas och renas kommer att studeras vidare. Klimatförändringar med förväntade större mängder nederbörd kan ge upphov till översvämningar. Dagvattnet måste därför fördröjas och infiltreras även för att inte riskera översvämningar i området. De nivåer som byggnader och gator ska anläggas på kommer att studeras särskilt med avseende på risk för lokala översvämningar.

Programförslaget innebär att mark som idag nästan helt saknar växtlighet får ytor med gräs, träd och buskar. Inom området blir det en förbättring från dagsläget även om de grönytor som skapas troligtvis inte kommer att användas som några betydelsefulla spridningsvägar för djur och växter till och från närliggande naturområden. Detta eftersom förslaget även medför att ny bebyggelse tillkommer som barriärer i området.

Från Hagaparken, som ingår i Nationalstadsparken, kommer utsikten att förändras i och med att den nya bebyggelsen delvis kommer att kunna ses från parken. Detta gäller särskilt från de delar av parken som ligger på nära avstånd. Här kommer den nya bebyggelsen närmare än idag och upplevelsen av parklandskapet kommer att förändras. Från andra platser i parken, särskilt på längre avstånd, kommer

den nya bebyggelsen knappt att vara synlig.

Den nya bebyggelsen innebär att den norra entrén till Stockholm förändras. Som besökare blir det första mötet med staden en tät stadsmiljö, istället för en intensiv trafikplats. Tullhusen, som nu ligger mitt i en stor trafikplats, bevaras och tillgängliggörs vilket ger möjlighet att ta tillvara och utveckla platsens historia. Den nya bebyggelsen riskerar dock att isolera tullhusen ytterligare och att de förlorar sin funktion som entré till staden. Wenner-Gren Center kommer fortfarande att vara ett synligt landmärke i Stockholms stadsbild och mötet mellan den nya bebyggelsen och den historiska stenstaden förblir tydligt.

Uppsalavägen och Sveavägen är idag hårt trafikerade vägar. Utmed den del av Uppsalavägen som går genom området, kommer både höga halter av partiklar och höga trafikbullernivåer att behöva hanteras. Här har bebyggelsens och gaturummens utformning och placering betydelse för hur miljön utmed gatorna blir. De nya bostäderna kan till exempel utformas med en tystare sida mot slutna gårdar och genomtänkt lägenhetsutformning. Kontorshus planeras närmast de större vägarna som skydd mot bakomliggande bostadshus. Enligt de beräkningar som gjorts för luftkvalitet klaras miljökvalitetsnormerna längs Sveavägen och

inom östra Norrtull, och delvis även för den del av Uppsalavägen som ligger inom Stockholms stad.

Värtabanan - en järnväg för godstrafik - passerar genom de norra delarna av området. En liten del av transporter på Värtabanan utgörs av transporter med farligt gods som kan medföra risker vid en eventuell olycka. Den nya bebyggelsen bedöms kunna uppföras enligt förslaget men staden kommer i det fortsatta arbetet att utföra en fördjupad analys där risker från Värtabanan studeras.

Föroreningar i mark kan förekomma i området men stora delar är sanerade i samband med byggandet av Norra länken. Det ställs stora krav på mark som ska användas för bostadsbebyggelse och park- och lektyor vilket innebär att sanering kan bli aktuellt. Befintliga föroreningar tas i sådant fall bort vilket minskar risken för spridning av föroreningar till mark och vatten.

FORTSATT ARBETE

Eftersom planeringen är i ett tidigt skede finns det frågor som Stockholms stad behöver arbeta vidare med för att hantera de konsekvenser som förslaget kan innebära för miljö och hälsa. Bullervärden och partikelhalter måste studeras vidare, liksom dagvattenhantering, risker från Värtabanan och utformning av tillkommande bebyggelse med

avseende på områdets kulturhistoriska värden och landskapsbild. Även vilken typ av skyddsåtgärder som kan vara lämpliga för olika ändamål behöver studeras vidare.

5 REFERENSER

FRAMTAGNA UTREDNINGAR

Miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Program för östra delen av Hagastaden. Iterio, 2015.
Trafik PM Norrtull. Stockholms stad, Trafikkontoret, 2015-09-01.
Tekniskt PM - Hagastaden flytt av Uppsalavägen. Rundquist arkitekter/Ramböll, 2015-09-01.
Solstudie, Rundquist arkitekter, 2015.

KOMMUNÖVERGRIPANDE UTREDNINGAR STOCKHOLM-SOLNA

PM Vyer från Kungliga Nationalstadsparken (bilaga till MKB, östra delen av Hagastaden). Iterio/Rundquist, 2015.
Inledande riskanalys. Brandskyddslaget, 2015-08-28.
Bullerutredning för program till östra delen av Hagastaden (Norrtull) och norra delen av Hagastaden i Solna. Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB (ÅHA), 2015-08-27.
Känslighetsanalys för partikelhalter PM 10. SLB-analys, 2015-07-02.

SOLNAS PROGRAM

Program för norra delen av Hagastaden. Solna miljö- och byggnadsförvaltning, samrådshandling, 2015.

ÖVRIGT UNDERLAG

Vision 2030. Stockholms stad, 2007.
Promenadstaden - översiktsplan för Stockholm. Antagen av kommunfullmäktige 2010-03-15.
Den gröna promenadstaden – en strategi för utveckling av Stockholms parker och natur. Stockholms stad, stadsbyggnadskontoret, 2013.
Arkitektur Stockholm – strategier för stadens gestaltning. Stockholms stad, stadsbyggnadskontoret, 2014.
Framkomlighetsstrategin. Stockholms stad, trafikkontoret, 2012.
RUFS Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen. Tillväxt- och regionplanekontoret, 2010.

Vision 2025 för Karolinska - Norra Station. Stockholms stad, Solna stad, Landstinget, Karolinska institutet m fl., 2007.
Fördjupning av översiktsplan för Karolinska-Norra Station. Stockholms stad och Solna stad, 2008.
Fördjupad översiktsplan för Nationalstadsparken – Stockholmsdelen. Stockholms stad, 2009.
Detaljplan för Norra länken, Stockholms stad, 2006.
Arbetsplan för Norra länken, Vägverket, 2006.
Detaljplan för del av Vasastaden 1:16 m.fl. 2009-02013, Stockholms stad, antogs 2010.
Gestaltungs- och kvalitetsprogram för Hagastaden. Del 1-3. Stockholms stad, godkändes av stadsbyggnadsnämnden 2010-2011.

Fördjupat gestaltungs- och funktionsprogram för Dp1. Parker, torg och gator. Stockholms stad, exploateringskontoret granskningskopia, 2015-02-06.

Parkeringsstrategi för Hagastaden. Stockholms stad, Exploateringskontoret, 2015-01-16.
Dagvattenstrategi. Stockholms väg till en hållbar dagvattenhantering. Antagen av kommunfullmäktige, 2015-03-09.
Dagvattenstrategi Hagastaden. Sweco, 2015-08-20.
Barnkonsekvensanalys (BKA) Hagastaden. Stockholms stad, Exploateringskontoret, 2015-06-08.

Vård- och utvecklingsplan för Kungliga Nationalstadsparken. Länsstyrelsen i Stockholms län. Rapport 2012:33. 11
Brunnsviken runt. Kungliga Nationalstadsparken. Bristanalys och åtgärdsplan. Förslag 2014-02-28

Hagastaden PM om behov och önskemål avseende Norrmalms stadsdelsnämnds verksamheter. Stockholms stad, Norrmalms stadsdelsförvaltning, 2015-03-18.
Hagastaden PM inför programskrivning, Stockholms stad, Idrottsförvaltningen, 2014-10-22.
Tillgänglighet till idrottsanläggningar, Stockholms stad, Idrottsförvaltningen/Sweco, 2013-09-10.

Stockholms sociotopkarta. Stockholms stad, 2004.
Stockholms Parkprogram. Stockholms stad, markkontoret. 2006.
Parkplan Norrmalm. Stockholms stad, Norrmalms stadsdelsnämnd. 2015.
Ekosystemtjänster i stadsplaneringen - en vägledning. c/o City. White, 2014.

Riksintresseprecisering för Bromma Stockholms Airport. Trafikverket, 2015-04-27.



Program för Östra delen av Hagastaden (Norrtull)
Stockholms stadsbyggnadskontor, stockholm.se/hagastaden