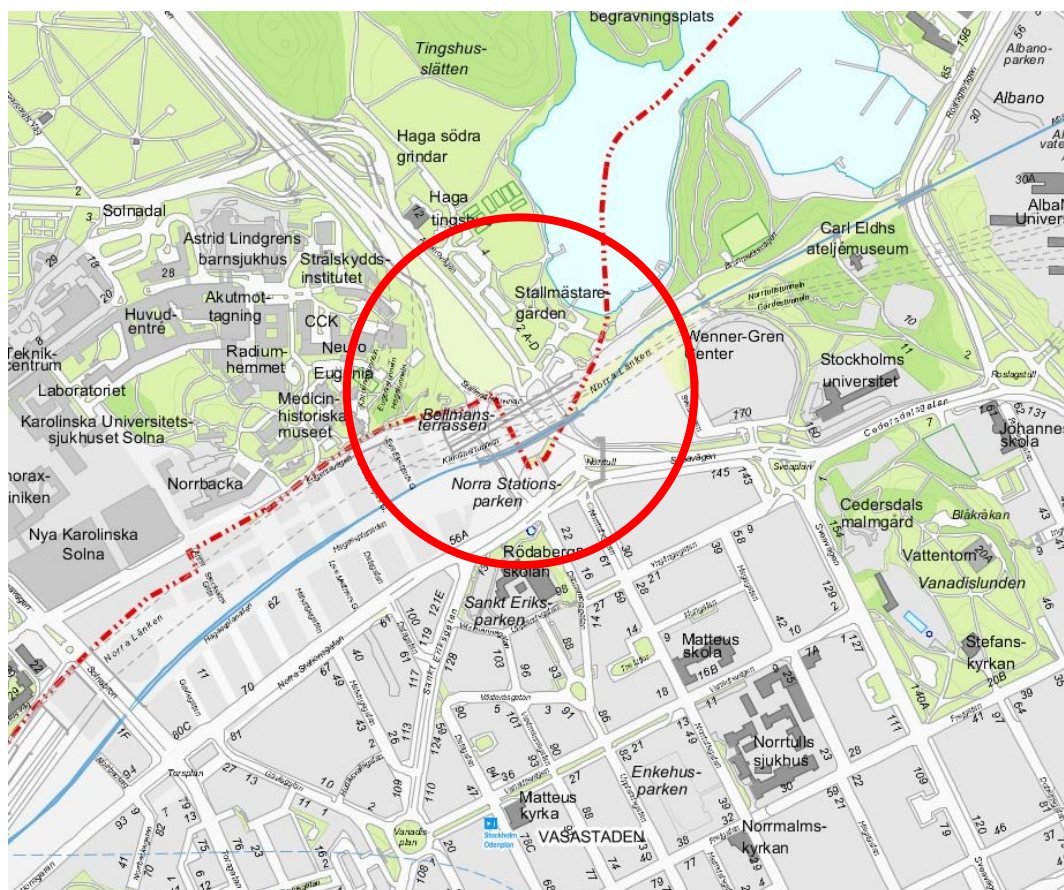


Planbeskrivning Detaljplan för Östra Hagastaden, Norrtull, Vasastaden 1:100 m.fl. i stadsdelen Vasastaden, S-Dp 2016-17865

**Stadsbyggnadskontoret**

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

Sammanfattning

Detaljplanen syftar till att fullfölja planerna för stadsutvecklingsområdet Hagastaden. Den grundläggande stadsbyggnadsidén är att genom en överdäckning av E4/E20 och Värtabanan knyta samman Stockholm och Solna med en tät sammanhållen bebyggelse, samt att bättre möta och koppla båda städerna till Nationalstadsparken i öster. Hagastaden som helhet bildar en ny årsring till Stockholms innerstad där ambitionen är att skapa en modern stenstad med innerstadens stadsqualiteter. Detaljplanen för Östra Hagastaden har därför som huvudsyfte att skapa en tät, levande stadsmiljö kring Norrtull samt en värdig entré till Stockholm norrifrån och ett omhändertaget möte med Nationalstadsparken. Detaljplanen medför en betydande bearbetning av det trafiksystem som idag dominerar Norrtull där Uppsalavägen flyttas och Sveavägen/Norra Stationsgatan byggs om för att uppnå en effektivare och mer stadsmässig gatustruktur som inordnas i en tät stadsbebyggelse, vilket i huvudsak bygger på underliggande planprogram, *Program för Östra delen av Hagastaden (Norrtull)*, dnr 2014-14026 och Solna Stads *Program för Norra delen av Hagastaden*, BND 2015:541.

I Norrtull korsas intensivt trafikerade gator med viktiga gång- och cykelstråk, samtidigt som Stockholms innerstad och dess utbyggnad här möter Nationalstadsparken med dess natur- och rekreativa värden. Integreringen av Norrtull i Hagastaden med en ny trafik- och stadsstruktur ger platsen en tydlig karaktär som knutpunkt och entréplats i Stockholms norra innerstad. Flytt av Uppsalavägen till ett västligare läge tillsammans med avsmalnande trafikrum för Uppsalavägen och Sveavägen ger plats för en stadsbebyggelse som både skyddar Nationalstadsparken mot buller och ger möjlighet till en lugnare stadsmiljö där kvalitativa gröna ytor kan tillskapas i mötet mellan stad och park.



Visualisering av planförslaget, flygperspektiv ifrån nordost (White)

Centralt i planområdet föreslås en större platsbildning kring de gamla tullhusen, *Tullhusplatsen*, som blir en mötesplats i stadsdelen och en entréplats till Stockholm norrifrån med historisk förankring. Med Tullhusplatsen som mittpunkt härbärgerar Östra Hagastaden mötet mellan flertalet viktiga kopplingar - stråk med skilda flöden och karaktär som är av betydelse för både närområdet och regionen. Den planerade bebyggelsestrukturen i Östra Hagastaden reflekterar och inhyser dessa möten med syfte att skapa högkvalitativt gestaltade stadsrum med lång beständighet.

Planförslaget medger en tät struktur och en hög exploatering varför det är av stor vikt att allmänna ytor såväl som bebyggelse har hög kvalitet i material och gestaltning. Den nya strukturen, möjliggör sju kvarter – alla med speciella förutsättningar och funktioner att fylla i den nya stadsdelen. Inom ramen för stenstadens klassiska grammatik eftersträvas en samtida bebyggelse med omsorgsfullt gestaltade bottenvåningar och publika lokaler av utåtriktad karaktär för att bidra till en levande stadsmiljö. För att säkerställa detta ställer detaljplanen krav på kvarterens innehåll, volymhantering och utformning, och vidare har ett gestaltningsprogram för utformning av bebyggelse och det offentliga rummet upprättats. I gestaltningsprogrammet redovisas principer som gäller för allmän plats och de enskilda husen mer ingående och den ska därför läsas parallellt med denna planbeskrivning.

Planförslaget möjliggör totalt ca 600 lägenheter (varav ca 285 studentlägenheter och 90 vård- och omsorgsboende), ca 54 000

kvm ljus BTA lokaler (kontor, centrumändamål och hotell), nya offentliga platser i form av 26 000 kvm nya parker och torg, skola för ca 1 200 elever (åk 6-9 och gymnasium), förskola med 5-6 förskoleavdelningar, en fullstor idrottshall och en 7-spelarbollplan.

Miljöbedömning

Stadsbyggnadskontoret har bedömt att detaljplanens genomförande kan komma att medföra betydande miljöpåverkan, vilket innebär att miljökonsekvensbeskrivning enligt bestämmelserna i miljöbalken 6 kap. 11 § eller PBL(2010) 4 kap. 34 § har tagits fram i samband med detaljplanens framtagande. Samråd om avgränsningen av denna MKB kommer att ske parallellt med plansamrådet. MKB:n omfattar följande frågor: *klimat och resurshållning, kulturhistoriska värden och stadsbild, kulturhistoriska landskapsbildsvärden, natur- och rekreationsvärden, vattenmiljöer, risker och säkerhet, buller, luft samt förorenad mark.*

I MKB:s samlade bedömning av planförslaget konstateras att redan exploaterad mark i stadens närhet tas i anspråk för ny bebyggelse och att detta från resurshushållningssynpunkt är positivt. De huvudsakliga slutsatserna av planförslagets konsekvenser är att det innebär god hushållning att använda den redan ianspråktagna marken inom planområdet för bebyggelse. En utbyggnad i enlighet med detaljplanen bedöms innebära såväl positiva som negativa konsekvenser för människors hälsa och miljön. De negativa konsekvenserna bedöms till stor del kunna hanteras med olika typer av skydds- och kompensationsåtgärder varför den sammanvägda bedömningen är att detaljplanen kan genomföras med övervägande positiva konsekvenser för människors hälsa och miljön.

Stadsbyggnadskontoret har gjort en avvägning mellan de positiva och negativa konsekvenserna som planförslaget innebär ur samtliga aspekter och bedömer sammanvägt att de positiva konsekvenserna av planförslaget överväger.

Tidplan

Samråd	18 mars – 5 maj 2020
Granskning	Q2 2021
Godkännande SBN	Q1 2022
Antagande KF	Q1 2022

Innehåll

Sammanfattning	2
Miljöbedömning	4
Tidplan.....	4
Inledning	7
Handlingar	7
Planens bakgrund, syfte och huvuddrag.....	8
Plandata	10
Tidigare ställningstaganden	11
Riksintressen.....	14
Strandskydd	17
Förutsättningar	17
Befintlig stadsmiljö, kulturmiljö och landskapsbild	17
Gator och trafik.....	20
Natur.....	20
Geo- och miljötekniska förhållanden	21
Hydrologiska förhållanden	23
Störningar och risker	24
Planförslag	25
Planstruktur	26
Grönstruktur	30
Torg och park	35
Bebyggelse	40
Gestaltungsprinciper	46
Kvarteren	49
Gator och trafik.....	58
Teknisk försörjning	67
Ny bebyggelse och befintliga underjordiska anläggningar	69
Konsekvenser	71
Behovsbedömning	71
Klimat och resurshushållning	71
Kulturhistoriska värden och stadsbild	71
Natur- och rekreativvärden	74
Vattenmiljöer	76

Risker och säkerhet	77
Buller och utsläpp till luft	79
Förorenad mark.....	82
Sociala konsekvenser	83
Tidplan.....	84
Genomförande	85
Organisatoriska frågor.....	85
Verkan på befintliga detaljplaner.....	86
Fastighetsrättsliga frågor.....	87
Ekonomiska frågor	93
Tekniska frågor	93
Genomförandetid	96

Inledning

Handlingar

Planhandlingar

Planförslaget består av plankarta med bestämmelser. Där höjder förekommer redovisas dessa i höjdsystemet RH2000. Till planen hör denna planbeskrivning, ett gestaltungsprogram och miljökonsekvensbeskrivning. Planarbetet genomförs med utökat förfarande.

Utredningar

Utredningar som tagits fram under planarbetet är

- *Trafik PM* (Exploateringskontoret, 2020)
- *Tekniskt PM, öppen* (Exploateringskontoret, 2020)
- *Kulturmiljöanalys och konsekvensanalys* (White arkitekter AB, 2020)
- *Naturvärdesinventering, Inventering skyddsvärda träd och Ekologiska spridningssamband* (Ekologigruppen AB, 2019)
- *Riskutredning* (Projektstaben, 2019)
- *Miljöteknisk markundersökning* (Golder Associates, 2019)
- *Bullerutredning* (Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB, 2020)
- *Luftutredning* (SLB-analys, 2019)
- *Dagvattenutredning* (Sweco environment AB, 2020)
- *Integrerad barnkonsekvensanalys och socialt värdeskapande analys* (White arkitekter AB, 2019)
- *Solstudier* (White arkitekter AB, 2019)

Övrigt underlag

- *Program för Östra delen av Hagastaden (Norrtull), dnr 2014-14026* med tillhörande MKB
- *Program för Norra delen av Hagastaden, BND 2015:541* med tillhörande MKB
- *Vindutredning Hagastaden*
- *Parkeringsstrategi Hagastaden HAG 02-1*
- *Rapport Hagastaden Dagvattenstrategi*
- *Skyfallskartering Hagastaden*

Medverkande

Planen är framtagen av Magnus Bäckström och Simon Gotthard på Stadsbyggnadskontoret samt genom medverkan från Annica Fagerberg på Tengbom. Kartingenjör är Sanna Norrby. Från Exploateringskontoret medverkar Karl-Johan Dufmats, Rustan Blomqvist, Lars Ström, David Nee och Göran Backman samt från Trafikkontoret Gunilla Brogren. Lantmätare som deltagit i planarbetet är Karolina Larsson.



Visualisering av planförslaget, flygperspektiv från öster (White)

Planens bakgrund, syfte och huvuddrag

Norrtull utgör den östra delen av Solnas och Stockholms gemensamma stadsutvecklingsområde Hagastaden, som innebär att städerna växer samman genom en överdäckning av E4/E20 och Värtabanan. Hagastaden bildar en ny årsring till Stockholms innerstad. Hagastadens övergripande syfte är att skapa en modern tät stenstad med innerstadens stadsqualiteter, som med en sammanhållen bebyggelse kopplar samman Stockholm och Solna samt stärker kopplingen till Nationalstadsparken i öster. Sammantaget kommer området rymma ca 50 000 arbetsplatser och ca 6 000 nya bostäder.

Till grund för planförslaget ligger av Stadsbyggnadsnämnden godkänt *Program för Östra delen av Hagastaden (Norrtull)*, dnr 2014-14026 och Solna Stads *Program för Norra delen av Hagastaden*, BND 2015:541. För att möjliggöra ett rationellt genomförande av den planerade stadsstrukturen är ett syfte med detaljplanen att möjliggöra en kommungränsjustering norrut efter avtal om kommungränsjustering, som beslutats av Stockholms kommunfullmäktige den 3 april 2017, §19 (Dnr. 120-2112/2016). Samt i Solna kommunfullmäktige den 19 december 2016, §348 (Dnr KS/2013:102).

Detaljplanen för Östra Hagastaden har i huvudsyfte att skapa en tät och levande stadsmiljö kring Norrtull samt en värdig entré till Stockholm norrifrån och ett omhändertaget möte med Nationalstadsparken. Vidare syftar detaljplanen till att med en sammanhållen bebyggelse skapa tydliga och trygga stråk både i nord-sydlig och öst-västlig riktning, mellan Stockholm, Solna

och Nationalstadsparken. Detaljplanen medför en betydande bearbetning av det trafiksystem som idag dominerar Norrtull där Uppsalavägen flyttas och Sveavägen/Norra Stationsgatan byggs om för att uppnå en effektivare och mer stadsmässig gatustruktur som inordnas i en tät stadsbebyggelse.

Planen syftar även till att skydda de kulturhistoriskt värdefulla tullhusen och stärka deras status och funktion i stadsmiljön. En större platsbildning föreslås kring de gamla tullhusen, med arbetsnamnet *Tullhusplatsen*, som blir en mötesplats i stadsdelen och en entréplats till Stockholm norrifrån med historisk förankring.

Detaljplanen syftar i övrigt till att ge så goda förutsättningar som möjligt för att skapa miljöer med höga vistelsevärden i området och som uppmuntrar till att gå och cykla. Inom ramen för stenstadens klassiska grammatik eftersträvas en samtida bebyggelse med omsorgsfullt gestaltade bottenvåningar med publika lokaler av utåtriktad karaktär för att bidra till en levande stadsmiljö. För att säkerställa detta ställer detaljplanen krav på kvarterens innehåll, volymhantering och utformning. Ett gestaltungsprogram för utformning av bebyggelsen och det offentliga rummet har också upprättats för att ytterligare förtydliga och säkerställa dessa ambitioner.

Planförslaget möjliggör totalt ca 600 lägenheter (varav ca 285 studentlägenheter och 90 vård- och omsorgsboende), ca 54 000 kvm ljus BTA lokaler (kontor, centrumändamål och hotell), nya offentliga platser i form av 26 000 kvm nya parker och torg, skola för ca 1 200 elever (åk 6-9 och gymnasium), förskola med 5-6 förskoleavdelningar, en fullstor idrottshall och en 7-spelarbollplan.



Flygbild över Norrtull från norr (Lennart Johansson - augusti 2019)

Plandata

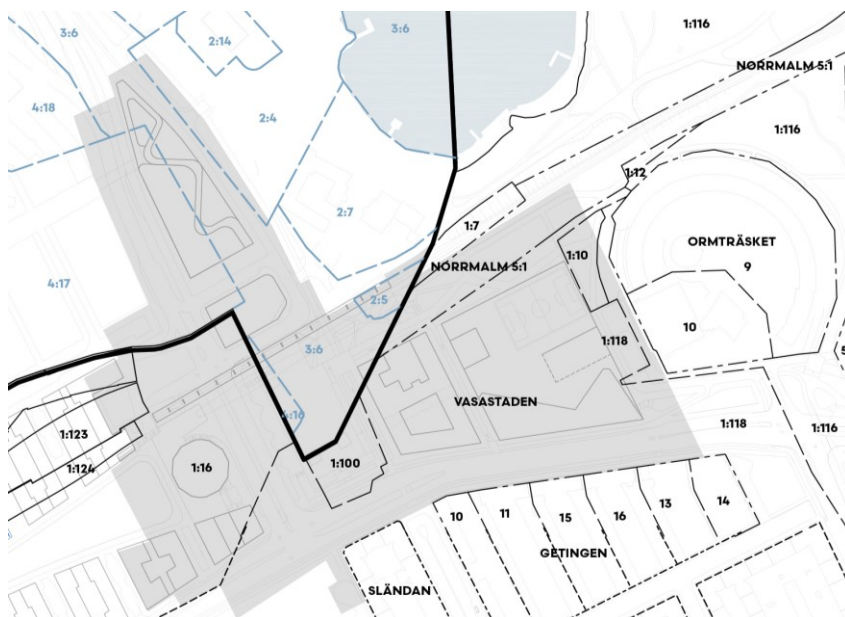
Läge, areal, markägförhållanden

Planområdet avgränsas i söder av anslutande delar av Sveavägen och Norra Stationsgatan och i öster av Wenner-Gren Center. I norr följer plangränsen Värtabanan och avtalad kommungränsjustering. I väster omfattar planområdet den del av detaljplan 1 (Dp1) som bedöms behöva ändras efter planprogrammets nya stadsstruktur.

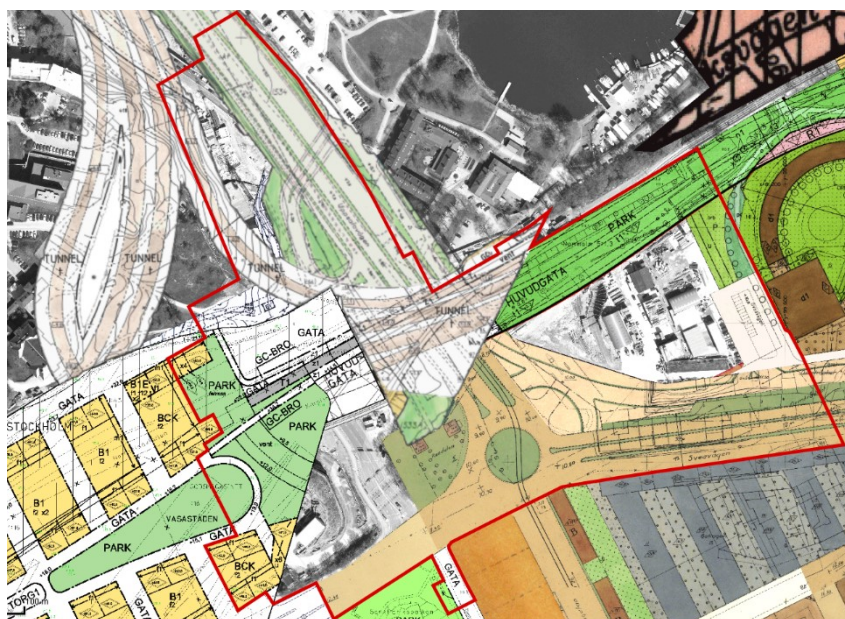
Planområdet omfattar del av fastigheterna

- Vasastaden 1:7, 1:10, 1:16, 1:100, 1:116, 1:118, 1:123 och 1:124 i Stockholms stad, ägs av Stockholms stad. Vasastaden 1:100 upplåts med tomträtt till Stadsholmen AB.
- Norrmalm 5:1 i Stockholms stad, ägs av Trafikverket.
- Haga 2:4 i Solna stad, ägs av Stockholms stad och Solna stad.
- Haga 2:5 och 4:16 i Solna stad, ägs av Trafikverket.
- Haga 4:17 och 4:18 i Solna stad, ägs av Region Stockholm.
- Haga 3:6 i Solna stad, ägs av Solna stad men ska enligt avtal överlåtas till Stockholms stad.

Planområdet har en areal på ca 10,7 hektar och omfattar mark ianspråktagen för trafik och tidigare ianspråktagen mark för bebyggelse.



Orienteringskarta över befintlig fastighetsindelning. Planförslaget anges med gråmarkerad yta för orientering.



Planmosaik för Stockholm och Solna. Plangränsen anges med röd linje.

Tidigare ställningstaganden

Översiktsplan

I Stockholms översiktsplan, antagen av kommunfullmäktige den 19 februari 2018, ingår planområdet i stadsutvecklingsområdet Hagastaden. Hagastaden stärker sambandet mellan Stockholm och Solna genom att Stockholms innerstad integreras med Karolinska sjukhusområdet (Norra Hagastaden) genom en tät och blandad stadsmiljö.

Program

Till grund för planarbetet ligger av stadsbyggnadsnämnden godkänt (2016-10-13 §14) *Program för Östra delen av Hagastaden (Norr tull)*, dnr 2014-14026 samt Solna Stads *Program för Norra delen av Hagastaden*, BND 2015:541, som båda ersätter *Fördjupning av två översiktsplaner (FÖP) för Karolinska-Norra Station (2008)* för respektive programområde. Som grund för bearbetningar och tillägg till programmen ligger *Startpromemoria för detaljplan för Östra Hagastaden, Vasastaden 1:100 m.fl. i stadsdelen Vasastaden till grund*.

Utgångspunkten i programarbetet för Norrtull var att tillsammans med Solna stad hitta den bästa helhetslösningen för utformningen av stadsstrukturen och mötet med Nationalstadsparken kring Uppsalavägen i ett nytt läge. En flytt av Uppsalavägen västerut innebär att trafiken in och ut ur staden samordnas till ett trafikrum. Flytten möjliggör bebyggelse mellan Uppsalavägen och Nationalstadsparken vilket minskar bullerstörningar i parken. Från Vasastaden förlängs Norrtullsgatan norrut. Programmen syftar till att beskriva och ange riktlinjer för hur Norrtull, som en del av Hagastaden, ska utvecklas till en sammanhållen stadsmiljö med tydliga kopplingar till Nationalstadsparken, institutionsområden inom Vetenskapsstaden, Solna samt övriga delar av Hagastaden. Programmen beskriver också förslagets förhållningssätt till riksintressena E4/E20/Norra länken, Nationalstadsparken och Stockholms innerstad med Djurgården.

Sedan programarbetet har vissa bearbetningar, ändrade inriktningar och tillägg gjorts och godkänts av Stadsbyggnadsnämnden i Stockholms stad i start-pm (2018-04-18 § 9) för aktuell detaljplan:

- Planområde har utökats efter överenskommelse mellan Solna och Stockholm om att flytta kommungränsen i syfte att möjliggöra ett rationellt genomförande av den planerade stadsstrukturen för Norrtull. Planområdet har utökats norrut till att omfatta hela nya Uppsalavägen samt två kvarter mellan Uppsalavägen och Annerovägen längs Hagaparken. Detta område ligger idag i Solna och kommer efter att detaljplanen vinner laga kraft ligga i Stockholm.
- Pröva nytt läge för ett högre hus som bättre markerar Norrtull i den nya stadsstrukturen vid Tullhusplatsen och korsningen Uppsalavägen/Norra Stationsgatan. Förslaget

innebär att den högre volym som avser markera Norrtull i gällande detaljplan 1 (Dp 1) sänks.

- Programmets kvartersstruktur öster om Tullhusplatsen har bearbetats för att möjliggöra ett större kvarter för skol- och idrottsändamål samt förskola.

Detaljplan

Planområdet berör följande gällande detaljplaner:

Detaljplaner i Stockholm:

- Pl. 2826D omfattar tullhusen, Sveavägen och Norrtullsgatan.
- Pl. 5266 och Pl. 2033 omfattar Sveavägen direkt söder om Wenner-Gren Center samt del av S:t Eriksgatans anslutning till Norra Stationsgatan norr om Rödabergsskolan.
- Pl. 6209 omfattar området väster om Wenner-Gren Center.
- Dp 2000-12936 omfattar Norra Länkens tunnlar söder om Värtabanan.
- Dp 2013-17196 omfattar Rödabergsskolan och Sankt Eriksparken.
- Dp 2009-02013 Vasastaden 1:16 m.fl (Norra station) omfattar området väster om Solnabron fram till Norrtull i öster, samt från Norra Stationsgatan i söder till kommungränsen mot Solna i norr (Dp 1).

Ett område direkt öster om Dp 1 samt ett område mellan Värtabanan och Sveavägen saknar gällande detaljplan.

Detaljplaner i Solna:

- P93/0927, Detaljplan för vägtunnlar vid trafikplats Norrtull och bro över Uppsalavägen.
- 0404/1964, Stadsplan för Uppsalavägen (del II) inom stadsdelarna Hagalund, Norrbacka och Haga i Solna stad.
- 0404/1967, Stadsplan för Uppsalavägen del I samt område för SAS terminal inom stadsdelarna Norrbacka och Haga i Solna stad.
- P98/1021, Detaljplan för Stallmästaregården inom stadsdelen Haga i Solna. Ett nytt detaljplanearbete inom Solna stad gällande för området är påbörjat och har varit på samråd under sommaren 2017 (BND/2016:419).

Arbetsplan

Arbetsplan för Norra Länken (fastställd år 2000) anger trafiklösningen vid Norrtull som tillfällig i avvaktan på en då ännu inte bestämd lösning. Vid tecknande av genomförandeavtal för Norra Länken år 2004 var dåvarande Vägverket och

Stockholms stad införstådda med att en exploatering av Norra Stationsområdet (nuvarande Hagastaden) planerades och området vid tunnelmynningar från Norra Länken utformades så att en framtida exploatering underlättades. Trafikverket och Stockholms stad har under arbetets gång kommit överens om en provisorisk utformning av trafikplats Norrtull i avvaktan på beslut om framtida utformning.

Kommunala beslut i övrigt

Arbetet med den aktuella planen föranleds av överenskommelser mellan Stockholms stad, Solna stad och Stockholms läns landsting avseende kommungränsjustering mellan kommunerna Solna och Stockholm (Dnr E2016-03648), §19 Stockholms kommunfullmäktige 2017-04-03.

Markanvisning

Exploateringsnämnden har markanvisat enligt följande:

- Kvarter 11 och 12 till HSB Bostad AB (ExplN 2017-12-07).
- Kvarter 13 till Micasa Fastigheter i Stockholm AB och AB Svenska Bostäder (ExplN 2018-03-08).
- Kvarter 14 till Skolfastigheter i Stockholm AB (ExplN 2018-03-08)
- Kvarter 15 till Atrium Ljungberg (ExplN 2018-06-14, RS 2019-02-12)
- Kvarter 16 till NCC Property Development (ExplN 2019-03-07, RS 2019-05-15)
- Kvarter 10 till Fastighets AB Stenhöga Ettan (ExplN 2019-02-14)

Riksintressen

Inom och i anslutning till planområdet finns flera riksintressen.

Kommunikationer

Planområdet berörs av E4/E20/Norra Länken i underliggande tunnlar och dess infarter, Uppsalavägen samt Värtabanan och berör således riksintresset för kommunikation.

Kulturmiljövården

Norrtull omfattas av två områden av riksintresse för kulturmiljövård enligt 3 kap. 6 § i miljöbalken.

Stallmästaregården och Brunnsviken ingår i riksintresseområdet Solna [AB 37]. Riksintresset motiveras i första hand av de historiska parkanläggningarna med koppling till kungligheter. Stallmästaregården ingår som stockholmstraktens äldsta

utvårdshus från 1652 och med anor som stallmästareboställe under Karlberg på 1630-talet. Haga tingshus från 1907 ingår också i riksintresset.

Det andra riksintresseområdet som rör Norrtull är Stockholms innerstad med Djurgården [AB115]. Motivering till riksintresseområdet är:

Storstadsmiljö präglad av funktionen som landets politiska och administrativa centrum sedan medeltiden och de mycket speciella topografiska och kommunikationsmässiga förutsättningarna för handel, samfärdsel och försvar. Utveckling inom stadsplane- och byggnadskonsten har fått särskilt tydliga uttryck med alla epoker från medeltiden till nutid väl representerade.

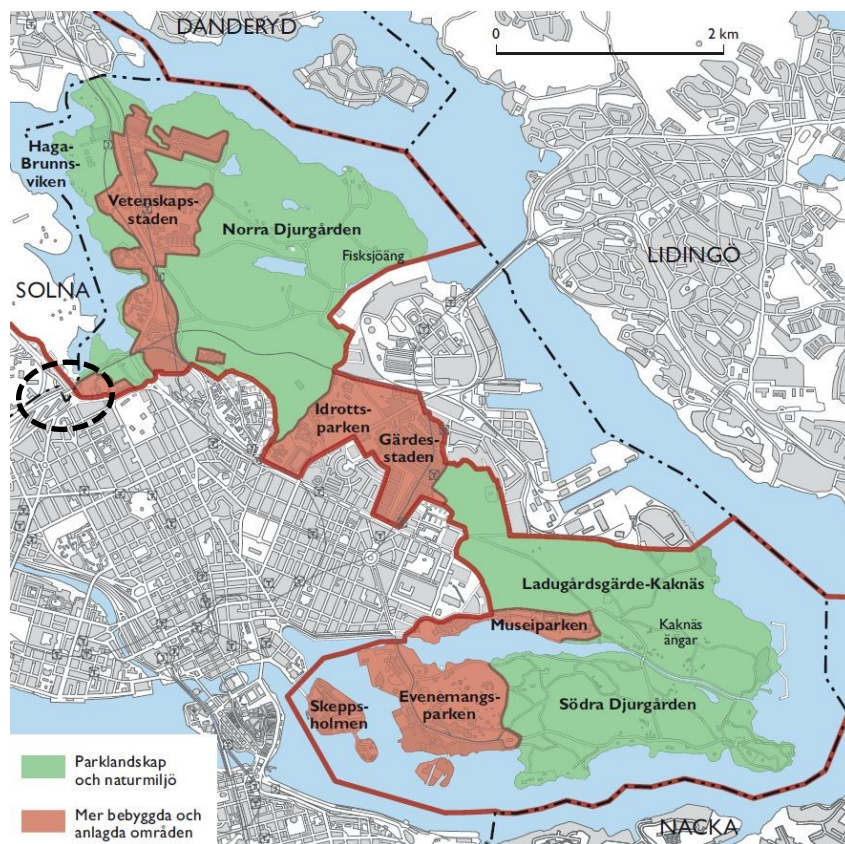
I uttryck för riksintresset lyfts stenstadens yttre gräns fram som ett av uttrycken.

Kungliga Nationalstadsparken

Området Ulriksdal-Haga-Brunnsviken-Djurgården är sedan år 1995 nationalstadspark av riksintresse. Planområdet både gränsar till Nationalstadsparken och ligger delvis inom Nationalstadsparken/Vetenskapsstaden i de östra delarna.

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.



Kartbild över Nationalstadsparken i Stockholm. Planområdets ungefärliga läge anges med streckad figur till vänster i bild.

Stockholms stad har gjort en fördjupning av översiktsplanen för Nationalstadsparken inom Stockholm (FÖP NSP). Den antogs av kommunfullmäktige den 20 april 2009. FÖP NSP anger att planområdet ingår i ett område, Vetenskapsstaden, som betecknas som ett bebyggt och anlagt område och alltså inte parklandskap eller naturmiljö.

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, och samtidigt bli en tryggare och mer mångsidig miljö. Det kan gälla inslag av bostäder för studenter, lokaler för nyföretagande och kommersiell service samt rekreationsfunktioner i anslutning till omgivande landskap. I fördjupningen av översiktsplanen uttrycks att genom förbättrade gång- och cykelförbindelser från Vasastaden och Östermalm kan tillgängligheten till Hagaparken och Bellevue öka. Vidare beskrivs behov av ett mer direkt gång- och cykelstråk mellan stadsutvecklingsområdet Karolinska-Norra Station (Hagastaden) och Vetenskapsstaden.

Luftfarten Bromma Flygplats

Bromma flygplats är riksintresse för luftfarten och har influensområden avseende flyghinder. Inom planområdet får inte höjden 140-165 meter över havet överskridas för byggnad och anläggning.

Strandskydd

Strandskyddet gäller generellt från strandlinjen och 100 meter in över land. Planområdet påverkas endast i en mindre del av strandskydd och vid framtagande av detaljplanen för Norra länkens tunnlar upphävdes strandskyddet för större delen av området söder om Värtabanan och marken i ytläget planerades som park. Vid upprättande av en ny detaljplan återgår strandskyddet i denna del av planområdet.

Förutsättningar**Befintlig stadsmiljö, kulturmiljö och landskapsbild**

Norrtull är idag en hårt trafikbelastad infart till Stockholm och domineras av ett trafiklandskap som möter olika stads- och landskapsbilder. Norrtull har sedan 1670-talet varit entrén till Stockholm från norr, och platsens historia avspeglas i rollen som trafikplats, gräns och knutpunkt. På en relativt liten yta sammanstrålar trafikleder, stadsgator, järnvägsspår, gångtrafikanter och cyklisterna. Landskapet runt Norrtull är karaktäristiskt för det sprickdalslandskap som dominerar Stockholmstrakten med berg i dagen och odlingsbar mark i dalarna. Norrtull omges av bergsknallar i såväl norr som söder och öster. Utöver det tillkommer Brunnsviken med tillhörande vattendrag.

Gränsen mellan Stockholm och Solna har således i decennier karaktäriserats av kommunikationer och transporter samt av landskapets förutsättningar. Även bebyggelsen på vardera sida skiljer sig åt. På Stockholmssidan framträder stenstadsbebyggelsen i ett strukturerat rutnätssystem medan institutionsbebyggelsen på Solnasidan har växt fram anpassat efter terrängen. Öster om Uppsalavägen möter planområdet Nationalstadsparkens kultur- och naturlandskap med entrén till Hagaparken, en park inspirerad av den engelska romantiska parken.

Inom planområdet återfinns ingen befintlig bebyggelse utöver de kulturhistoriskt värdefulla tullhusen som ritades av Stockholms stadsarkitekt J.E. Carlberg och stod klara år 1733. Tullhusen fick en påkostad utformning för att manifestera platsens betydelse

som entré till huvudstaden och står fortfarande på ursprunglig plats.



Illustrativ karta över planområdet med ur kulturmiljöhänseende viktiga miljöer (White)

Angränsande planområdet i öster ligger Stallmästaregårdens värdefulla kulturmiljö och funktion som världshus, tätt sammankopplad med platsens historiska betydelse och vars historia sträcker sig nästan lika långt tillbaka i tiden som själva tullen. Norrut ligger Haga Forum, ursprungligen SAS terminalbyggnad mot Arlanda men idag innehållandes restaurang och konferens med tydlig koppling till Nationalstadsparken. Dessa bebyggelser vittnar om Norrtulls historiska läge i stadens periferi men fungerar idag som målpunkt och entrémiljö till Nationalstadsparken från både Stockholm och Solna.

Åt väster i Stockholm möter planområdet till stor del de byggarbetsplatser som innefattar byggnationen av Hagastadens första del och till vilka Östra Hagastaden även utgör en fortsättning. På Solnas sida består den befintliga bebyggelsen av Karolinska sjukhusområdets institutionella bebyggelse där karaktäristiska tegelbyggnader från 1900-talets första hälft blandas med äldre sjukhusbebyggelse och modernare tillskott.

Även denna bebyggelsemiljö står inför en stadsutveckling i och med arbetet med Norra Hagastaden i Solna och det som idag fortfarande huvudsakligen innehåller vårdrelaterade verksamheter avses i framtiden utvecklas till en blandad stadsmiljö med bostäder, arbetsplatser samt offentlig- och kommersiell service.

Mot söder ansluter Östra Hagastaden till Stockholms innerstad och stenstadens yttre gräns. Området var bland de sista platser där den klassiska stenstadens rutnät färdigställdes vilket resulterar i att strukturen innehåller bebyggelse från så gott som hela 1900-talets olika arkitekturhistoriska perioder, med en varierande materialitet från tidigmodern tegelarkitektur i Grönstedtska palatset, modernistiska smalhus i puts längs Norrtullsgatan, 60- och 70-talens enhetliga plåt och glasfasader i kvarteret Getingen samt kvarteret Sländan som medvetet utformades för att fungera som fond i axeln mellan de kulturhistoriskt värdefulla tullhusen.

Åt öster möter planområdet även Wenner-Gren Center vars utmärkande modernistiska komposition och höga gestalt tillför ytterligare ett lager i Östra Hagastadens varierade arkitektoniska kontext. Wenner-Gren Center utgör fond för Sveavägen som markör för en av infarterna till Stockholm och kan sägas symbolisera svensk modernism och industriell framgång. Den var på sin tid Europas högsta byggnad med stomme av stål. Innehållsmässigt är Vasastaden och Stockholms innerstad ett för planområdet betydande sammanhang där det integreras i en tät innerstadsmiljö med bostäder, arbetsplatser, offentlig- och kommersiell service.



Flygbild över Norrtull från öster (Lennart Johansson - augusti 2019)

Gator och trafik

Norrtull tillhör den norra entrén till Stockholm och är ett hårt trafikerat och ett för gång och cykel svårframkomligt stadsrum. Området innefattar ingen plats för rekreation och vistelse och stråken för fotgängare och cyklister kan upplevas som svårlästa och otrygga. Värtabanan passerar genom området på bro samt banvall och Norra Länken i tunnlar under stora delar av planområdet.

Natur

Naturvärden och spridningsvägar

Del av planområdet ligger i Järvakilen som utgör en del av Stockholmsregionens gröna kilar. Gränsen för denna sammanfaller med gräns för Nationalstadsparken. Planområdet ingår till viss del i Nationalstadsparken, som i sin helhet är av riksintresse. Den del av Nationalstadsparken som planområdet gränsar till utgörs av Bellevueparken som tillsammans med Hagaparken och Norra begravningsplatsen utgör en viktig spridningskorridor för skogslevande fåglar i Stockholm-Solna och Nationalstadsparken. Planområdet har idag ingen påtaglig funktion som ekologisk spridningsväg.

Ytmässigt domineras idag planområdet av vägar och en öppen grusad yta väster om Wenner-Gren Center, som tidigare varit ianspråktagen för bebyggelse. Inom planområdet finns två mindre områden med högt naturvärde; området kring tullhusen (den planerade Tullhusplatsen), samt *Sankt Eriksparken*, som båda domineras av gamla ädellövträd. Dessa ligger inte inom Nationalstadsparken. Vidare finns sex övriga mindre ytor av visst värde; *väglänther vid Annerovägen*, samt inom Nationalstadsparken *tre områden med öppen grus- och sandmark med ruderatvegetation, alléer med yngre lindar utmed Sveavägen*, samt *gatuträd söder om Sveavägen*.

Övriga delar av planområdet bedöms enligt framtagna naturvärdesinventering hysa lågt naturvärde.

Park, rekreation och friluftsliv

Norrmalms stadsdelsområde har minst andel park per invånare i Stockholm. Det råder idag brist på lekplatser, parklekar, gröna promenader, rofylldhet samt bollplaner som är tillgängliga för allmänheten i de delar av Norrmalm som ansluter till Hagastaden. Området kring Norrtull innehåller huvudsakligen mark som idag är ianspråktagen för trafik, men angränsar i nordöst till stora park- och naturområden genom Hagaparken och Bellevueparken som utgör del av Nationalstadsparken, och som är ett viktigt

frilufts- och rekreationsområde för både Stockholm och Solna. Haga-Brunnsviken är ett större naturområde, medan Bellevueparken och Vanadislundens inom Norrmalm är stadsdelsparker. Norra Stationsparken som planeras i väster inom Dp 1 blir en kvarterspark.

Nationalstadsparken med Hagaparken och Bellevueparken
Området Ulriksdal-Haga-Brunnsviken-Djurgården har unika kultur- och naturvärden. Bellevueparken, Hagaparken och Brunnsviken, som angränsar till planområdet, används av närboende, boende i övriga staden och stockholmsregionen, turister, barngrupper och organisationer. Parken är en naturmiljö av högt offentligt värde som behöver hanteras med stor varsamhet. I Hagaparken och Brunnsviken erbjuds aktiviteter såsom naturupplevelser, skogskänsla, cykling, motion, skridskoåkning, båtliv, fiske. Nationalstadsparken är således en viktig del av staden som helhet och utvecklas med hänsyn till såväl stadens behov som parkens särskilda värden.

Norra Stationsparken, Hagastadens centrala kvarterspark
En av de mest karaktäristiska delarna av Hagastaden är den centralt belägna Norra Stationsparken som planeras inom gällande detaljplan 1 (Dp 1) med byggstart etappvis under 2021 och 2022. Det timglasformade parkrummet binder samman hela stadsdelen, från Torsplan och Hagaplan i väster till Norrtull i öster, med ett grönt och publikt parkrum som är tänkt att balansera upp den omgivande, täta innerstadsmiljön. Parken är en viktig grön lunga i den centrala delen av Hagastaden och en förutsättning för Hagastaden som helhet. Norra Stationsparken ska fungera både som kommunikationsrum och uppehållsrum. Lek- och aktivitetsytor har hög prioritet som viktiga målpunkter för barn och ungdomar, och parken delas upp i större och mindre parkrum med olika teman för att bättre klara besöksstrycket. Norra Stationsparken kommer att bli en av de viktigaste allmänna platserna i Hagastaden och dess inramning, det vill säga gestaltningen av både sockelvåningar och fasader i de omkringliggande kvarteren, är en avgörande del i hur parken kommer att fungera och upplevas.

Geo- och miljötekniska förhållanden

Markförhållanden

Vid området mellan tullhusen och Wenner-Gren Center låg tidigare en framträdande del av Stockholmsåsen, en rullstensås som i historiska tider sträckte sig genom stora delar av Stockholm. När Värtabanan byggdes i slutet av 1870-talet lades

den på skrå i sluttningen och åsen har sedan schaktats ut under olika tidsperioder. Vid början av 1900-talet var åskullen borta. Brunkebergsåsen går i nord-sydlig riktning mot Brunnsviken i den östra delen av planområdet. På ömse sidor om åsen förekommer leravlagringar som har blivit överlagrade av silt, sand och grus samt fyllnadsmaterial. Åsmaterialets mäktighet är mycket varierande beroende på att berggrunden är mycket kuperad. Vid jordbergssondering i planområdets västra del fortsätter berggrunden att vara kuperad men med stigande bergnivåer västerut mot Norra Stationssänkan. Jordlagrens mäktighet minskar västerut från planområdets mitt.

Jordlagerföljden inom det västra området är fyllnadsmaterial över lera på friktionsjord och slutligen berg. Kring tullhusen finns mäktigare jordlager med lerlagerinslag som kan skapa sättningar om inte särskilda åtgärder vidtas. Planområdets norra delar utgörs huvudsakligen av uppfylld mark där markytan utgörs av grusade och asfalterade ytor. Mindre gräsbevuxna ytor och berg i dagen finns.

Området har varit centrum för omfattande byggnation av infrastrukturanläggningar de senaste åren. Marken har grävts upp och fyllts igen i omgångar och markytan har delvis höjts upp med fyllningsmassor. Redovisade geotekniska undersökningar har utförts med olika syften och vid olika tidpunkter. Aktuella marknivåer skiljer sig mot tidigare vilket innebär att vissa tidigare sonderingar ligger långt under eller ovanför befintlig markyta.

Grundvatten

Grundvattenytan i östra delen av planområdet ligger i nivå med Brunnsviken på cirka +0 m på grund av närhet till den genomsläppliga Brunkebergsåsen. Grundvattennivåerna stiger åt väster och är cirka +6 m i västra delen inom planområdet. Där åsen breder ut sig finns bra förutsättningar att infiltrera på grund av åsens goda vattenförande egenskaper. Inom det västra området är situationen svårare då ingen koppling till åsen finns. Särskilda åtgärder behövs göras för att klara infiltration här.

Grundvattennivåer i planområdets norra delar beskrivs i Tekniskt PM.

Föroreningar

Under hela första halvan av 1900-talet har det funnits småindustrier runt Norrtull och området öster om tullhusen har tidigare inrymt två bensinstationer. Uppgifter finns även att asfaltstillverkning ska ha bedrivits i området. Jorden inom planområdets östra del är i ett fåtal punkter förorenad av främst

metaller och PAH. Förhöjda halter av lösningsmedel i grundvatten har även påvisats. Halterna varierar men ligger i flertal punkter i nivå eller något över Naturvårdsverkets generella riktvärden för miljökvalitetsnormer. Källorna till föroreningarna inom området kan delvis härstamma från den rad olika verksamheter som bedrivits under lång tid på platsen, så som drivmedelshantering och asfaltstillverkning.

Planområdets norra delar har varit centrum för omfattande byggnation av infrastrukturanläggningar de senaste åren. Marken har grävts upp och fyllts igen i omgångar och markytan har delvis höjts upp med fyllnadsmassor. Fyllnadsmassorna förväntas inte innehålla föroreningar.

Hydrologiska förhållanden

Dagvatten och Miljökvalitetsnormer för vatten

Planområdet avvattnas idag i huvudsak till Brunnsviken (SE658507-162696), men också via kombinerat ledningsnät till Henriksdals reningsverk och efter rening till Saltsjön. Även grundvattnet inom planområdet är recipient via infiltration i genomsläppliga ytor. Brunnsviken är en av Stockholms största recipienter och har ett 14,5 km² stort avrinningsområde som inkluderar områden både i Stockholm, Solna och Sundbybergs kommun. Brunnsviken är en näringsrik sjö och sedimenten innehåller höga halter fosfor och tungmetaller. Brunnsviken står i förbindelse med Lilla Värtan som är en del av Saltsjön.

Ekologisk status är idag klassad som otillfredsställande på grund av växtplankton, höga halter av näringsämnen och dåligt siktdjup. Brunnsviken uppnår ej heller god kemisk status. Ämnen som inte uppnår god kemisk status i vattenförekomsten är kvicksilver, polybromerade difenyletrar (PBDE), PFOS, bly, kadmium, antracen och tributyltenn. Brunnsviken behöver mer tillförsel av vatten men det är viktigt att tillfört vatten håller god kvalitet (VISS, 2018). Brunnsvikens statusklassning är baserad på få mätpunkter och innehar därmed en osäkerhet.

Miljökvalitetsnormer (MKN) för Brunnsviken är att uppnå god ekologisk status till 2027. Det bedöms inte möjligt att uppnå god ekologisk status med avseende på näringsämnen (eller biologiska kvalitetsfaktorer som indikerar näringsämnepåverkan) till 2021 på grund av att mer än 60% av den totala tillförseln av näringsämnen kommer från utsjön. Åtgärder behöver dock genomföras till 2021 för att det ska vara möjligt att uppnå god ekologisk status i vattenförekomsten till 2027. Brunnsviken ska

även uppnå god kemisk status till 2021 med undantag i form av mindre stränga krav för bromerade difenyleter, kvicksiler samt med tidsfrist 2027 för antracen, kadmium, bly och tributyltenn (VISS, 2018).

Störningar och risker

Norrtull är en komplex plats som utgör en kraftig barriär för oskyddade trafikanter på grund av stora trafikflöden, otydlig utformning och stora nivåskillnader åt väster. Området är bullerutsatt från i huvudsak vägtrafik, dels från infartstrafik på E4 och Uppsalavägen och dels av genomfartstrafik på Sveavägen/Norra Stationsgatan. Trafiken bedöms även vara den främsta källan till luftföroreningar i området. Helikoptertrafik till och från det intilliggande Karolinska Universitetssjukhuset i Solna, samt Värtabanan som passerar planområde på bro och banvall utgör även bullerkällor i området.

Risker som påverkar planområdet är främst kopplade till transporter av farligt gods på E4/E20 och Värtabanan (urspärning samt olycka vid transport av farligt gods). E4/E20 utgör en av de mest trafikerade vägarna i Sverige och passerar planområdet i tunnlar. E4/E20 utgör primär transportled för farligt gods. Värtabanan är en enkelspårig järnvägsträcka som går mellan Tomtebodan och Värtahamnen, samt Frihamnen och Loudden. Värtabanan utgör ett riksintresse och innehar inga restriktioner avseende farligt godstransporter.

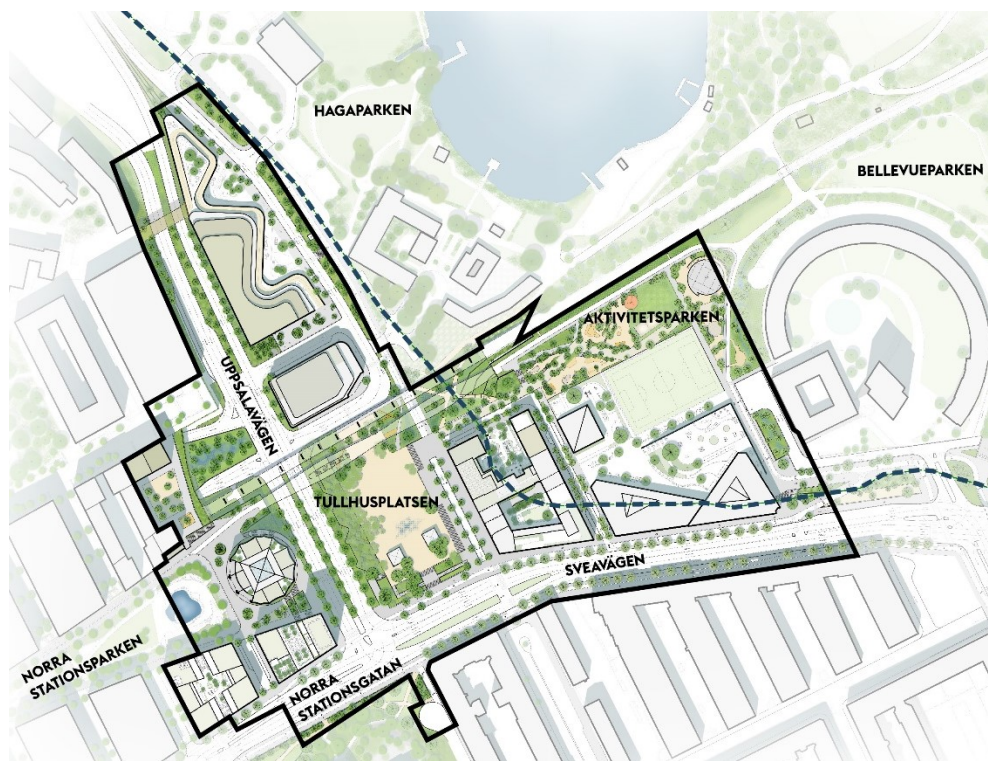
Planförslag

Planförslaget grundar sig på godkända planprogram för östra (Stockholm) respektive norra (Solna) delen av Hagastaden och omfattar en betydande bearbetning av det trafiksystem som idag dominerar Norrtull. Uppsalavägen flyttas och Sveavägen/Norra Stationsgatan byggs om för att uppnå en effektivare och mer stadsmässig gatustruktur som inordnas i en tät stadsbebyggelse med en ny stor platsbildning centralt i området kring tullhusen och en ny park i östra delen i anslutning till Nationalstadsparken. Strukturen från planprogrammen har justerats till att inrymma ett större skolkvarter och ett gatunät som lokalt minimerar biltrafiken. Den nya strukturen möjliggör sju kvarter som bearbetats med hänsyn till sina speciella förutsättningar och funktioner att fylla i den nya stadsdelen. I västra delen har kvarteren bearbetats för att koppla och möta centrala Hagastadens tydliga struktur. I norra och östra delen anpassas kvarteren till att möta Nationalstadsparken med en något lägre och öppnare bebyggelse.



Visualisering av planförslaget, flygperspektiv ifrån nordost (White)

Planförslaget möjliggör totalt ca 600 lägenheter (varav ca 285 studentlägenheter och 90 vård- och omsorgsboende), ca 54 000 kvm ljus BTA lokaler (kontor, centrumändamål och hotell), nya offentliga platser i form av 26 000 kvm nya parker och torg, skola för ca 1 200 elever (åk 6-9 och gymnasium), förskola med 5-6 förskoleavdelningar, en fullstor idrottshall och en 7-spelarbollplan.



Planillustration. Streckad linje anger gräns för Nationalstadsparken.

Planstruktur

Kvarterstruktur för Östra Hagastaden fortsätter den övergripande stadsbyggnadsstrategi som ligger till grund för Hagastaden i stort genom att skapa en ny årsring av stenstaden där kvarter adderas i en struktur som anknyter till Vasastadens stadsstruktur som rutnätsstad.

Uppsalavägen flyttas västerut och möter Norra Stationsgatan i en trevägskorsning sydväst om tullhusen. Huvudgatorna Uppsalavägen och Norra Stationsgatan/Sveavägen smalnas av, men får för innerstaden fortfarande relativt breda trädplanterade gaturum. Nya kopplingar och förtydligande av befintliga stråk förbättrar möjligheten för fotgängare och cyklister att röra sig både i nord-sydlig och i öst-västlig riktning.



Övergripande planstruktur med stråk (White)

I nord-sydlig riktning utvecklas befintliga stråk, framförallt den viktiga förbindelsen mellan staden och Nationalstadsparken i Norrtullsgatans förlängning som löper genom hela Norrmalm. Även möjligheten att nå parken via stråk väster om Wenner-Gren Center förbättras. Den nya gatuutformningen gör att Sveavägens barriäreffekt minskar betydligt och kopplingar blir tydligare och tryggare i den nya stadsmiljön. I öst-västlig riktning får Norra Stationsgatan-Sveavägen ett centralare läge i staden och utvecklas till en boulevard med stråk längs gatan – ett livligt stadsrum längs den historiska stenstadens gräns. I öst-västlig riktning föreslås även två nya gång- och cykelvägar, som sammanbinder centrala Hagastaden, respektive Norra Hagastaden och Karolinska i Solna, med Nationalstadsparken och dess institutioner i delområdet Vetenskapsstaden. De stora nivåskillnaderna i öst-västlig riktning medför att gång- och cykelstråken behöver överbrygga Uppsalavägen med nya broförbindelser.

Kring de historiska tullhusen söder om Värtanbanan planeras Norrtulls nya centrala mötesplats, Tullhusplatsen. Platsen binder samman Östra Hagastaden med Vasastaden samt Norra Stationsparken med Nationalstadsparken, och förblir en entréplats med historisk förankring. Tullhusplatsen blir en livlig plats, som omges och korsas av olika flöden, såväl fordonstrafik

som gång och cykel. Platsen blir på så vis en viktig social målpunkt och nod i den norra delen av Stockholms innerstad.

Den nya gatustrukturen och planerade gång- och cykelstråk ger tillsammans med Tullhusplatsen förutsättning för den föreslagna kvartersstrukturen om totalt sju kvarter. Utmed Uppsalavägens mer trafikbullerstörda gatumiljö planeras kvarter i huvudsak för kontor och hotell (kv 11, 15 och 16). I västra delen av planområdet, utmed Norra Stationsgatan, planeras ett bostadskvarter (kv 10) och ett kvarter med både bostäder och kontor (kv12). Kvarteren i östra delen av planområdet ligger delvis inom Nationalstadsparken och dess delområde Vetenskapsstaden, där de utgör ett mer bebyggt och anlagt område i parken. Här föreslås ett större kvarter med skola, idrottsanläggningar och förskola (kv 14) samt ett kvarter med studentlägenheter och vård- och omsorgsboende (kv13). Mellan kvarteren och Värtabanan anläggs en park, *Aktivitetsparken*, som kopplar an till angränsande skolgård, idrottsanläggning och Nationalstadsparken i ett större öppet landskapsrum. Kvarteren skyddar parken mot buller från Sveavägen och ger möjlighet för en lugnare stadsmiljö där kvalitativa gröna ytor kan tillskapas i mötet mellan stad och park.



Isometrisk visualisering av stadsrum i planförslaget (White)

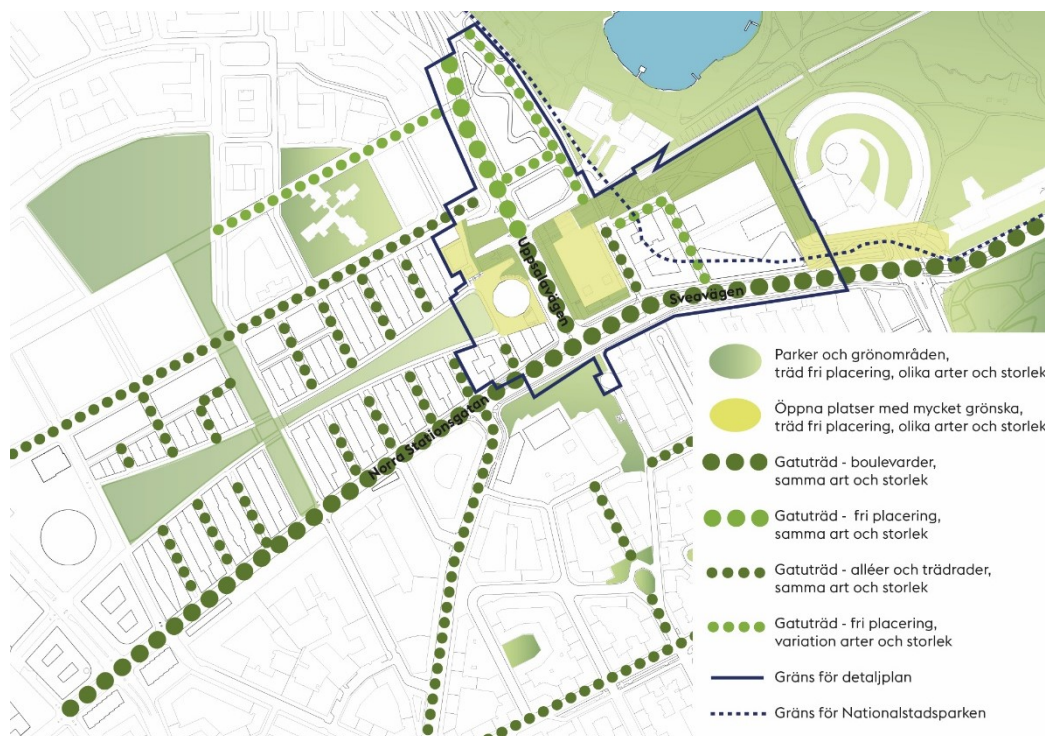
I norra delen av planområdet flyttas Annerovägen till ett västligare läge vilket möjliggör att tidigare gatumark (utanför planområdet) kan utvecklas till en del av Hagaparken.

Norra Hagastaden i Solna

Då Region Stockholm och Solna ännu inte påbörjat planläggningen av Norra Hagastaden vid framtagandet av denna detaljplan förhåller sig aktuellt planförslag till *Program för Norra delen av Hagastaden, BND 2015:541* i de delar som ansluter till planområdet.



Visualisering av planförslaget, flygperspektiv ifrån norr (White)

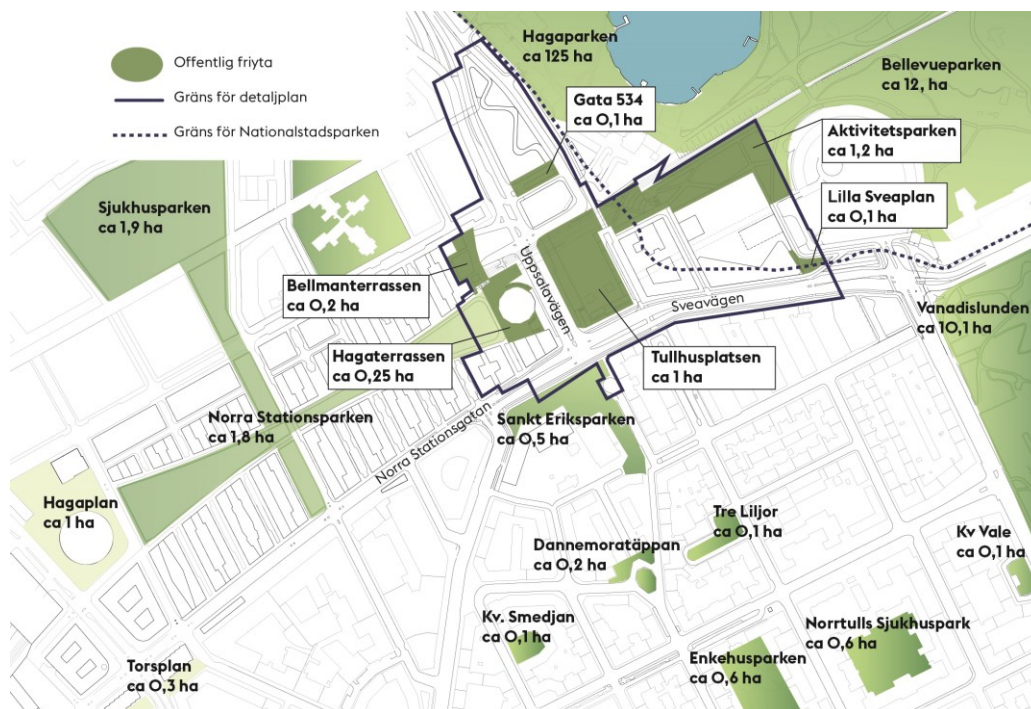


Karta som visar grönstrukturen för planområdet och omgivningen. (White)

Grönstruktur

Grönstrukturen inom planområdet består av de trädplanterade gatorna, Tullhusplatsen som en grön, central, samlande plats, Aktivitetsparken som länk mellan Norra Stationsparken och Belleuvreparken respektive Hagaparken, samt mindre platser och grönytor. Allt detta är viktiga delar av stadens grönstruktur och skapar tillsammans en sammanhållen grön helhet. Genom att grönytor och gångstråk kopplar mot omkringliggande naturområden och parker stärks de gröna sambanden i både öst-västlig och nord-sydlig riktning. Med planförslaget skapas gröna promenadstråk som gör det enkelt för människor att röra sig mellan stadsdelarna och ut i Nationalstadsparkens olika delar. Befintliga träd sparas där det är möjligt, som vid Tullhusen, söder och norr om Värtabanan och i Sankt Eriksparken. Nya träd planteras i stor omfattning.

Gatorna utformas på olika sätt beroende på deras dignitet och vad de ansluter till. Sveavägen och södra delen av Uppsalavägen blir trädplanterade boulevarder. Den norra delen av Uppsalavägen får en friare trädplacering. Norrtullsgatan i höjd med Tullhusplatsen är alléplanterad. På Tullhusplatsen, i Aktivitetsparken och på de andra platserna och gatorna står träd av blandade arter och storlekar fritt placerade. Grönska på kvarterens gårdsmiljöer hjälper också till att skapa gröna kopplingar och stärka de gröna sambanden.



Karta som visar friyta för planområdet och omgivningen.

Friytor

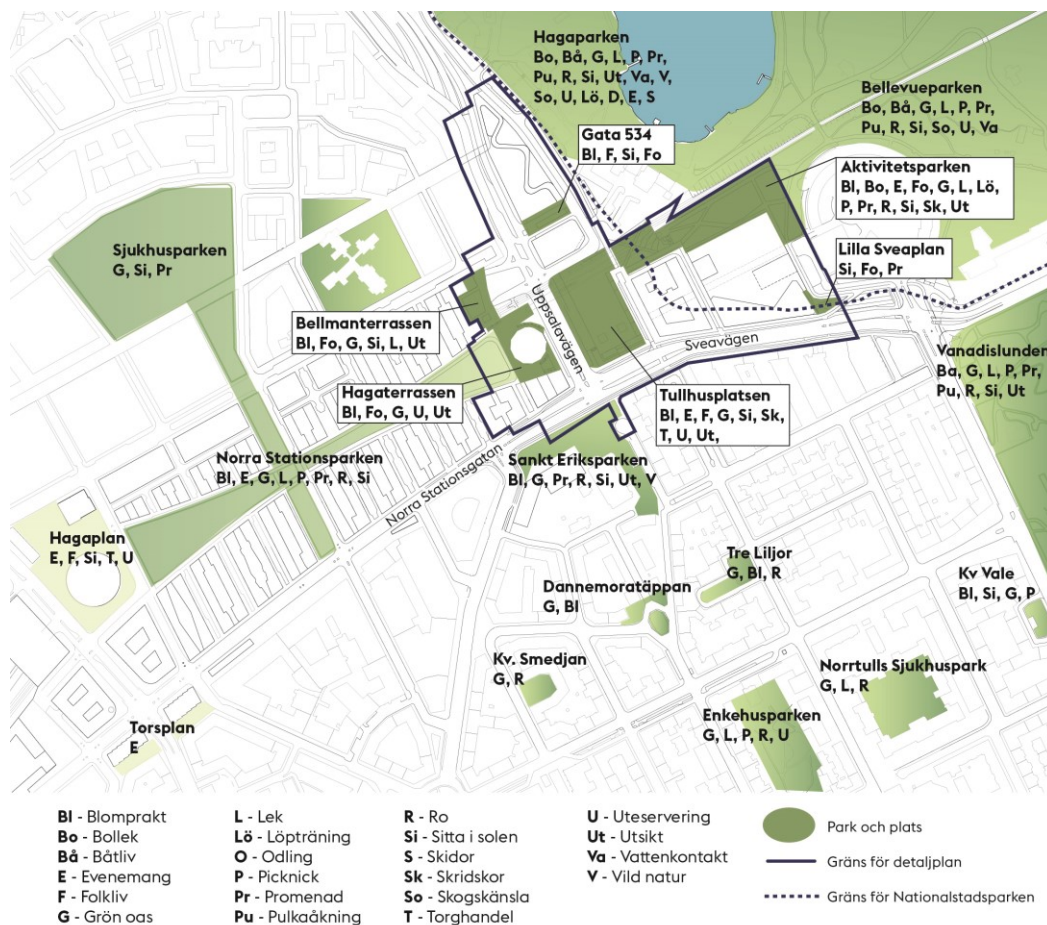
Inom planområdet skapas goda möjligheter till gröna promenadstråk och kvalitativa vistelsezoner. De offentliga friytorna beräknas utgöra ca 25% av den totala ytan, vilket innebär ca 30 m²/invånare.

Tillgången på gröna vistelsezoner och parker beräknas bli ca 20 m²/invånare. Det kan jämföras med Norrmalms parkytetillgång på ca 5 m²/invånare eller Kungsholmen och Södermalm vars parkytetillgång är ca 10 m²/invånare.

Tillgången på friytor och offentliga parker är viktig ur flera hänseenden. För invånarna tillför de rekreativa, sociala och demokratiska värden, då de är platser där alla kan och får vistas. De skapar även möjlighet för människor att mötas, motionera och återhämta sig i vardagen. De gröna ytorna spelar också en viktig roll i hanteringen av klimatförändringarna då de kan rena och fördröja en ökad mängd dagvatten och verka för en jämnare temperatur i den tätaste staden.

Planförslaget i siffror: (ca 600 lägenheter)

Offentlig friyta:	ca 30 000 m ²
Offentlig parkyta:	ca 18 000 m ²
Offentlig friytetillgång:	ca.30 m ² /inv
Offentlig parkytetillgång:	ca.20 m ² /inv



Karta som visar sociotoperna för planområdet och omgivningen.

Sociotopvärden

I Östra Hagastaden skapas det goda möjligheter till olika vistelsevärden genom gröna stråk och promenader, lek, bollek, skridskor och gröna oaser. Det är sociotopvärden som det idag råder brist på inom Norrmalm. Med planförslaget skapas förutsättningar för dessa aktiviteter och kvaliteter på allmän platsmark. Särskilt viktiga är stråken och kopplingarna till Hagaparken och Bellevueparken, vilka stärks med grönytor och gångstråk genom planområdet.

Aktivitetsparken har med sin stora yta och kopplingar till omgivningen goda förutsättningar att fungera som en ny stadsdelspark och blir ett tillskott av vistelseyta för området. Den kommer därmed avlasta Norra Stationsparken, Vanadislunden och Vasaparken där besöksstrycket och slitaget är och fortsättningsvis kommer att vara högt.



Karta som visar ekologiska samband för planområdet och omgivningen.

Ekologiska samband

I dokumenten *Ekologisk nätverks- och spridningsanalys för detaljplaneområdena Östra och Norra Haga* samt *Skyddsvärda träd Östra Hagastaden* pekas viktiga åtgärder ut för att gynna biologisk mångfald och spridning av olika arter. För eklevande insekter och fåglar krävs t.ex. siktlinjer mellan träden. Detta säkerställs genom samtliga gator och platser planteras med hundratals nya träd. Träden och grönytor kopplar mot omgivande grönområden och vidare in mot Norrmalms parker respektive mot Karlberg.

Andra åtgärder för att gynna biologisk mångfald är att använda en stor artvariation i vegetationen. Artvalen ska stärka sambandet med Hagaparken/Bellevue och arter som gynnar pollinerande insekter prioriteras (bland annat skogsek, skogslind, lönn, ask, sälg). Samtidigt skapas en robust grönstruktur som klarar klimatförändringarna.

På Tullhusplatsens bevaras gamla skyddsvärda träd (alm, lönn) och ges goda förutsättningar att leva vidare. Skyddsvärda örter som växer runt Tullhusen återplanteras och i de fall befintliga träd behöver tas ned ersätts de med flertalet nya träd av samma art inom planområdet. Möjligheten till högstubbar beaktas. I Aktivitetsparken sparas befintligt träd intill Värtabanan och det skapas förutsättningar för solbelysta sandiga planteringsytor och insektshotell som gynnar pollinerande insekter. Mulmholkar placeras ut i soliga lägen för att gynna hålträdslevande insekter.



Karta som visar ekosystemtjänster inom planområdet.

Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster är alla produkter och tjänster som naturens ekosystem ger människan och som bidrar till vår välfärd och livskvalitet. De delas in i fyra olika kategorier: försörjande, reglerande, kulturella och stödjande.

Östra Hagastaden utformas med en mångfald av ekosystemtjänster som bidrar till områdets identitet och skapar förutsättningar för det lokala ekosystemet och mänskligt nyttjande. Dagvattenhantering och biologisk mångfald ges särskild tyngdpunkt. Parkerna blir mångfunktionella rum för social interaktion och mänsklig aktivitet samtidigt som de stödjer det lokala ekosystemet. Utformningen av parkerna tar fasta på åtgärdsförslagen i framtagna naturvärdesinventering, med utgångspunkt i tillskapandet av livsmiljöer för specifika arter och artgrupper med tydlig koppling till Nationalstadsparken och Bellevueparken. Gatumiljön utformas särskilt för att fördröja och

rena dagvatten innan det når Brunnsviken och gatumiljön blir samtidigt nya grönstråk. Terrasserna, t.ex. Bellmanterrassen utgör nytillkommen grönska med livsmiljöer för växt- och djurlivet och nya rum för mänsklig aktivitet. Ny grönska i området bidrar till ett flertal ekosystemtjänster och ökar samtidigt spridningsmöjligheterna för det lokala växt- och djurlivet inom och genom området.



Isometrisk visualisering av gröna rum i planförslaget (White)

Torg och park

Nedan följer en översiktlig beskrivning av de torg och parker som tillskapas eller utvecklas i och med det aktuella planförslaget.

Mer detaljerade beskrivningar av planförslagets allmänna platser, dessas utformning och gestaltning finns i detaljplanens gestaltungsprogram.

Tullhusplatsen – Norrtulls centrala mötesplats

Tullhusplatsen blir ett nytt offentligt rum för evenemang, aktivitet och vardagsliv med den nya Tullhusbron och de historiska tullhusen i centrum. Tullhusen från 1733 står fortfarande kvar på sin ursprungliga plats och nivå. Miljön runt dem har däremot förändrats under århundraden av stadsutveckling. Marknivåerna har höjts och omgivande gatunät ligger idag flera meter över den ursprungliga nivån.

Från att ha varit en svårnyttjad yta omgärdad av trafikleder skapas nu en stor offentlig plats som kan användas hela året. De

olika nivåerna som präglar Tullhusplatsen binds samman av ramper och sittvänliga trappor varvade med terrasser. Höjdskillnaden gör också att den lågt belägna torgytan upplevs mer skyddad från trafiken. Grönskan blir ett karaktärsfullt inslag på platsen, dels för att de befintliga träden runt Tullhusen sparas, dels i form av nyplanterade trädgångar. Träden består av ett flertal olika arter med snarlikt växtsätt men olika blomning, höstfärg och bladverk. Tullhusen står på en hårdgjord yta, ett torg, där verksamheterna i husen kan sprida ut sig. Närmast husen finns plats för t.ex. cafémöbler. Torgytan möjliggör bland annat plats för evenemang, samvaro och skridskobana på vintern.



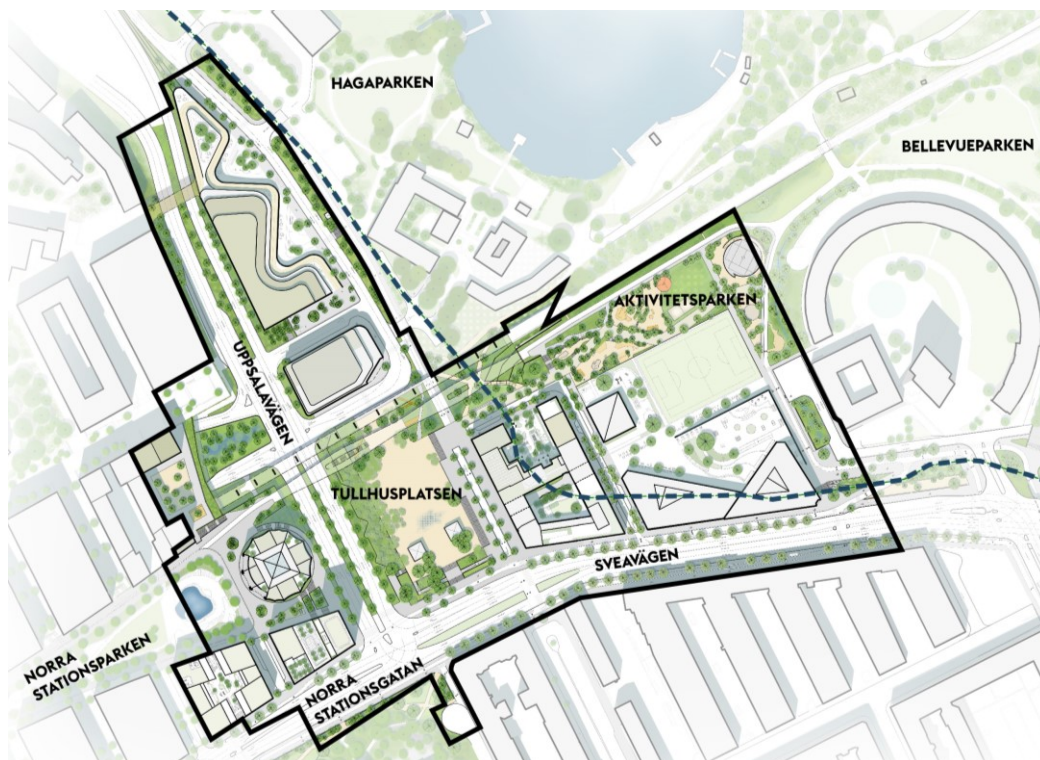
Visualisering av stadsrummet kring Tullhusplatsen. (White)

De övre nivåerna, på Norrtullsgatan i öster och Sveavägen i söder, ger både besökare och förbipasserande en överblick över torgytan. I väst tas höjdskillnaden upp av en grön zon som omsluter platsen och bildar en buffert mot Uppsalavägens trafik. I norr ansluter Tullhusplatsen till gatans nivå och en gång- och cykelväg leder vidare mot Hagaparken. Tullhusplatsen kopplas också samman med den planerade Aktivitetsparken i öster via lokalgata. Ytan under Värtabanan och Tullhusbron utformas både som hårdgjord med plats för uteservering och annan möblering, samt med stora grönytor och träd. Grönytorna fördröjer och renar dagvatten samtidigt som de hjälper till att stärka de gröna sambanden i öst-västlig riktning.

Tullhusbron

Tullhusbron blir en viktig kommunikationslänk då den möjliggör för gång- och cykeltrafikanter att smidigt röra sig över Uppsalavägen mellan Aktivitetsparken och Norra Stationsparken.

Den binder således ihop hela Hagastaden och bildar en ny gång- och cykelkoppling mellan norra Stockholms östra och västra delar. Mitten av Tullhusbron ligger väsentligt högre än den intilliggande Värtabanan, vilket ger fri sikt norrut mot Brunnsviken och Hagaparken. I dess västra utvidgning finns också en trappa som leder direkt ned till Tullhusplatsen.



Illustrationsplan över planområdet. (White)

Aktivitetsparken – en plats för alla

Aktivitetsparken blir en ny stadsdelspark med generösa grönytor. Det är en inkluderande plats där variation och mångfald är ledord med särskilt fokus på jämlikhet och biodiversitet.

Centralt genom parken går ett brett, trädplanterat parkstråk för gång. Stråket kopplar samman de olika programmerade platserna för lek, spel och vistelse. Innehållet i parken ska tilltala olika åldrar och kunna nyttjas alla delar av året. Då delar av parken ligger ovanpå norra länkens tunnlar finns en påtaglig höjdskillnad i både tvär- och längdled. Topografen används till att skapa intressanta vistelsemiljöer samtidigt som tillgängligheten på gångstråken beaktas. Längs norra långsidan skyddar en skärm mot Värtabanans buller. Skärmen utformas så att den tillsammans med omgivande grönska fungerar som habitat för växter och djur med anknytning till den naturtyp som fanns här innan staden utvecklades. Val av träd och andra växtarter görs med stor

omsorg och hänsyn. Dels till den historiska närmiljön och vegetationen i Nationalstadsparken, dels till andra ekologiska aspekter såsom biologisk mångfald och klimatanpassning.

Den långsträckt formen gör Aktivitetsparken till en viktig grön länk mellan öst och väst. Det centrala parkstråket leder till Tullhusplatsen i väster och ansluter i öster till befintlig gång- och cykelbana vidare mot Bellevueparken. Här passerar också det viktiga gång- och cykelstråket mellan Karolinska Universitetssjukhuset i Solna och Karolinska Institutet i väster och Stockholms Universitet och KTH i öster. Parken angränsar även till kvarter 14 och dess skolgård.



Aktivitetsparken med gångstråk, öppen gräsyta och plank mot Värtabanan längs bort i bild. Kvarter 14 till vänster i bild och kvarter 15 i fonden. (White)

Bellmanterrassen och tunnelmynningarna

Bellmanterrassen präglas av sitt avskilda och upphöjda läge. Här har man överblick över delar av Östra Hagastaden och Hagaparken. Platsen fungerar både som passage och som en plats för vistelse och lek. Den kommer att inramas av grönska, vara trädplanterad samt ha generösa sittplatser. Terrassen nås i söder via trappor från Norra Hagaesplanaden och i norr via en generös portik genom kvarter 25.

Väggarna mot öster och söder består av växtklädda fasader som både dämpar buller, renar luften från föroreningar och utgör en grön fond i trafikrummet nere vid Uppsalavägen. Den gröna väggen övergår i en mur som bildar fallskydd uppe på terrassen.



Visualisering av vy mot Bellmansterrassen och Uppsalavägens gröna tunnelmynningar sett från Tullhusbron. I denna bild redovisas kvarter 25 och planerad bebyggelse i Solna schematiskt. (White)

Norra och Södra Hagaesplanaden

Norra Hagaesplanaden är en förlängning av Norra Stationsparken fram till Tullhusbron och dess västra brofäste. Den är en del av det nya gång- och cykelstråket i öst-västlig riktning och framkomlighet för gångtrafikanter och cyklister är därför prioriterat. Tullhusbron landar en bit in på brofästet och kantas av grönska, en grönska som också ramar in kvarter 11 ned mot Uppsalavägen. I övrigt är ytan öppen och möjliggör fria rörelser. Nedsänkta grönytor med träd fördröjer och renar dagvatten.

Södra Hagaesplanaden är framförallt en entréplats för kvarter 11 och 12. För att möjliggöra en stor rörlighet över ytan är den öppet utformad med ett antal träd, både flerstammiga och stamträd. Detta ger även plats för verksamheter i byggnaderna att flytta ut längs fasaderna. Tillsammans med skärmar bidrar möbler och träd till att minska vindturbulensen kring den höga byggnaden i kvarter 12. Träden från Norra Stationsparken fortsätter ned till den lägre nivån vid Uppsalavägen och omger både kvarter 11 och 12 i grönska. Två trapplopp utmed fasaderna binder ihop den högre belägna Södra Hagaesplanaden med Uppsalavägens nivå.

Sankt Eriksparken

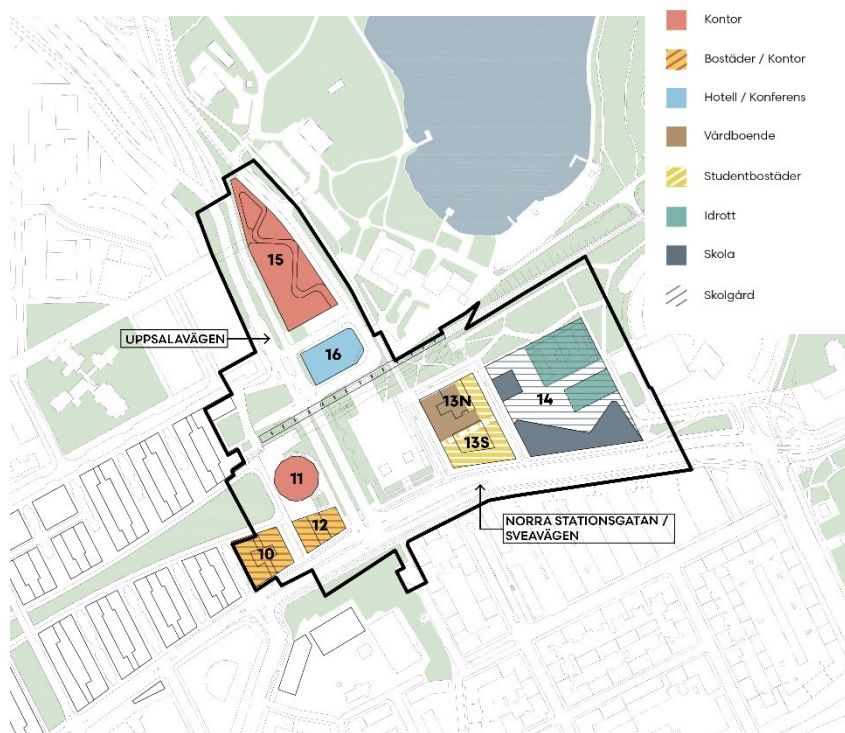
En del av Sankt Eriksparken innefattas även av detaljplanen i samband med omstruktureringen av Norra Stationsgatan. Ett nytt gångstråk tillskapas inne i parken. En låg mur och planteringar avgränsar parken mot gatan och skyddar mot buller. Befintliga träd sparas där det är möjligt och nya träd planteras för att utveckla den biologiska mångfalden och gröna karaktären.

Bebyggelse

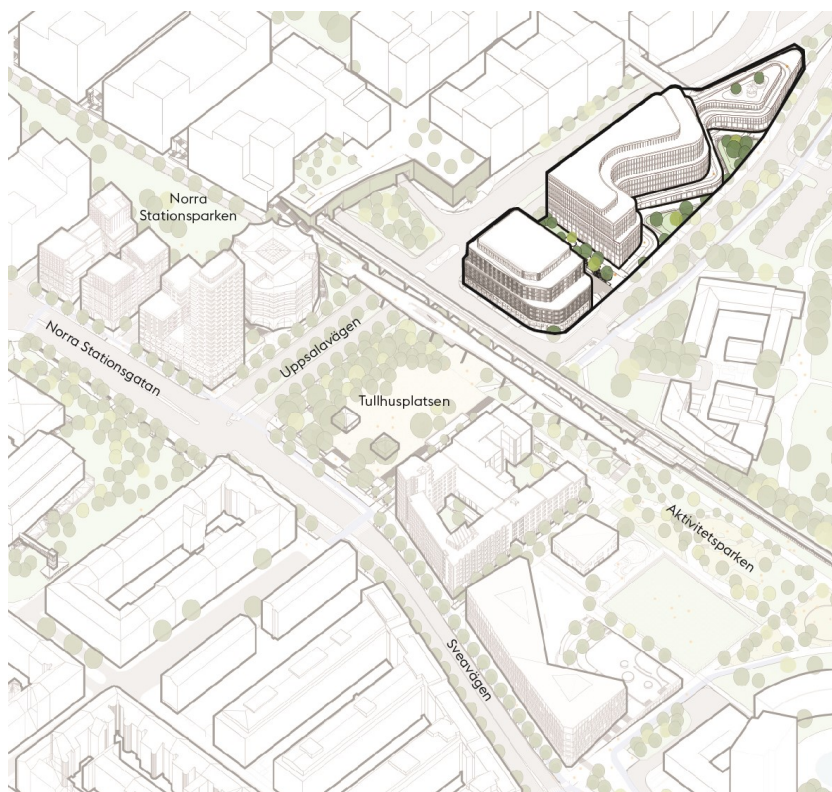
Övergripande bebyggelsestruktur och skala

Detaljplanen föreslår en samtida bebyggelse, som relaterar både till Hagastaden och den klassiska stenstaden samt mötet med Nationalstadsparken. Bebyggelsestrukturen kan med Tullhusplatsen som mittpunkt delas in i tre delområden med olika förutsättningar som ligger till grund för bebyggelsens utformning, skala och innehåll.

Den nya bebyggelsen planeras med en blandad användning av bostäder, kontor, hotell, skola, förskola, idrott, service och med omsorgsfullt gestaltade bottenvåningar med publika lokaler av utåtriktad karaktär för att bidra till en levande stad. Området består av en tät stadsmässig bebyggelse som balanseras med högkvalitativa offentliga platser och parkmiljöer samt en medveten utformning av gaturum för vistelse.



Användning inom kvartersmark



Kvarteren norr om Tullhusplatsen

Kvarteren norr om Tullhusplatsen utgör entrébebyggelse till Stockholm norrifrån och kommer även åt öster utgöra Stockholms och Solnas möte med Nationalstadsparken, kulturmiljön kring Stallmästaregården och landskapsrummet kring Brunnsviken. Kvarteren formar stadsrummet mot Uppsalavägen och Tullhusplatsen med stenstadens skala av 7-8 våningar samt skyddar parken från buller. Mot parken trappas byggnadsvolymer ned, får en mjukare form och möter parken i en lägre stadsfront. Kvarter 15 (kontor) får här en karaktäristisk gestalt som entrébyggnad till Stockholm som i sin form och trappning låter det så kallade Akademiska stråket ledas från Karolinska sjukhusområdet ner till Hagaparken och Stallmästaregården via bro och ramp över delar av byggnadens tak.

Kvarter 16 har tekniska utmaningar då kvarteret delvis ligger ovanför en av Norra Länkens tunnlar, Stallmästartunneln. Kvarteret får mer en karaktär av traditionellt innerstadskvarter där volymen mot parken i öster trappas ner och bildar en helhet med kvarter 15 och dess böljande volym. Sydöstra hörnet på kvarter 16 är avfasat och anpassat för att inte skära av rumsliga samband och siktlinjer mellan Tullhusplatsen och Stallmästaregården. Kvarteren utformas med högresta publika bottenvåningar mot Tullhusplatsen och Hagaparken. Mot

Uppsalavägen behöver bottenvåningarna utformas med hänsyn till trafikens miljöstörningar, vilket medför att gaturummet inte planeras för gång- eller cykeltrafik inom överskådlig framtid. Om luftkvaliteten på sikt förbättras ska dock både gatumiljön och byggnader kunna omgestaltas och anpassas för ett livfullt gatuliv med bottenvåningar för utåtriktat innehåll. Detta redovisas även i Solnas program för norra Hagastaden, där byggnadsvolymer väster om planområdet avses placeras i nivå med Uppsalavägen och att gatan i så fall i en framtid kan utformas med publika bottenvåningar även på den västra sidan i denna del.



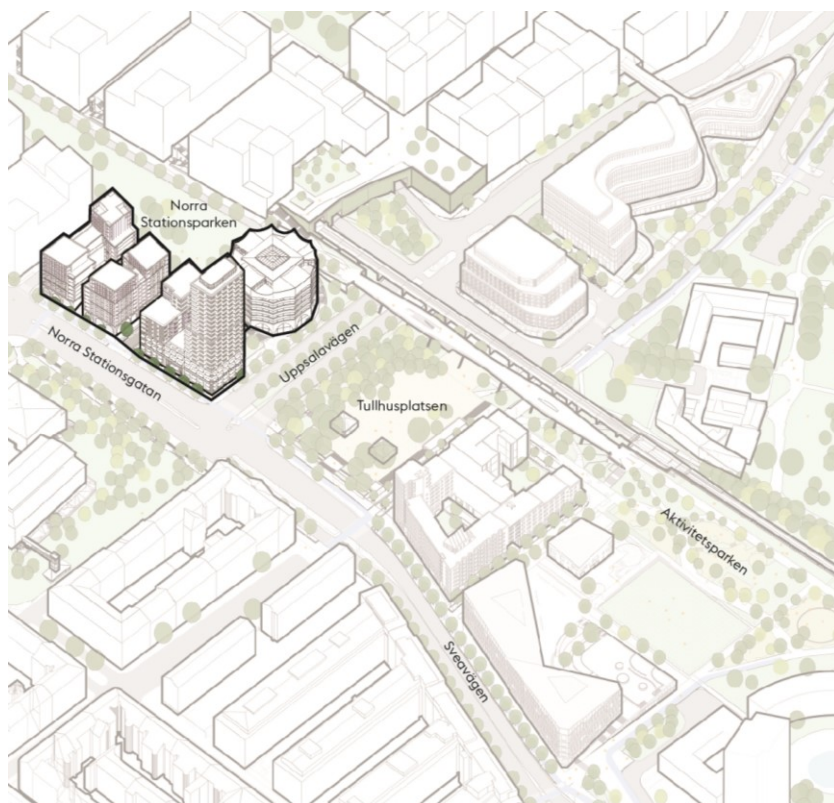
Kvarteren öster om Tullhusplatsen

Kvarteren öster om Tullhusplatsen har en skala som anknyter till stenstaden och bebyggelsen är som högst i mötet med Sveavägen och Tullhusplatsen. Bebyggelsen är här i huvudsak i 5-7 våningar för att sedan trappas ner och öppna sig mot parken och Wenner-Gren Center.

Kvarter 13 är som högst vid mötet mellan Norrtullsgatan och Sveavägen där det i relation till kvarter 12 markerar Tullhusplatsen med en högdal om 11 våningar. Kvarteret i övrigt har en traditionell innerstadstypologi och är relativt stort. Genom kvarteret finns därför en allmän passage som förbinder Tullhusplatsen till skolan i kvarter 14 och som tillsammans med

gårdsbebyggelsen delar kvarteret i två gårdar. Kvarterets norra gård öppnar upp sig mot parken och kvarteret faller in i detaljplanens tematik med en nerskalad och uppmjukad front mot Nationalstadsparkens landskap i de delar som ligger inom parken.

I Skolkvarteret, kvarter 14, sluter skolbyggnaden Sveavägens gaturum och skyddar skolgården mot trafikens störningar. Byggnaderna får en utformning i volym som mer anpassar sig till angränsande Wenner-Gren Centers formspråk och läget vid Nationalstadsparken. Skolgården med bollplan och förskolegård öppnar sig mot parken och skapar tillsammans med parken ett större rum fritt från bebyggelse.



Kvarteren väster om Tullhusplatsen

Kvarteren väster om Tullhusplatsen ansluter till centrala Hagastadens tydliga planstruktur och karaktäristiska täta kvarterstadsstypologi. Bebyggelsen i denna del av planområdet blir därmed högre och tätare än i övriga området. Kvarteren innehåller bostäder samt kontor i de mest bullerutsatta lägena mot Uppsalavägen. Kvarter 10 (bostäder och kontor) och 12 (bostäder och kontor) inordnas i den planerade kvartersraden norr om Norra Stationsgatan med högresta tornbyggnader i kvarterens hörn. Kvartersraden avslutas i kvarter 12 med ett höghus, som bryter stadssilhuetten horisontella linjer och markerar Norrtull

vid Tullhusplatsen och korsningen Uppsalavägen/Norra Stationsgatan.

Kvarter 11 (kontor) har andra förutsättningar i stadsmiljön då det utgör fondbyggnad i den timglasformade Norra Stationsparkens centrala axel och därmed får ett annat förhållande till parkrummet/stadsstrukturen. Kvarteret anknyter till kvarteret Forskaren vid Hagaplan i den västra delen av parken i sin relativa särställning i planstrukturen och i dess säregna gestalt. Kvarter 11 har en rundad och något lägre volym som avviker från omgivande kvarter. Kvarteret avslutar samt skyddar Norra Stationsparken från Uppsalavägen, samtidigt som dess utformning låter parkens stråk och stadsrum passera för att koppla vidare mot Tullhusplatsen och Nationalstadsparken/Vetenskapsstaden.

Nytt läge för ett högre hus som markerar Norrtull
I gällande detaljplan för Hagastadens centrala delar från 2010 finns ett planerat höghus inom kvarter 25 som bryter stadssilhuetten horisontella linjer och är tänkt att markera Norrtull. I planprogrammet för östra delen av Hagastaden etablerades en stadsstruktur och trafiklösning där det planlagda höghuset hamnar avsidet från den nya Tullhusplatsen och därmed inte längre fyller funktionen som markör för Norrtull. Även det gångstråk som tidigare planerats uppför Karolinska berget, med kv 25 som riktmärke, har i planprogrammen för östra respektive norra delen av Hagastaden flyttats norrut till det så kallade Akademiska stråket som sträcker sig från Karolinska Institutet, genom Karolinska sjukhusområdet till Östra Hagastaden och Nationalstadsparken.

Detaljplanen föreslår därför inom kvarter 12 ett nytt läge för ett höghus, som bryter stadssilhuetten horisontella linjer och markerar Norrtull vid Tullhusplatsen och i korsningen Uppsalavägen/Norra Stationsgatan. Höghuset får en skala i stadssiluetten motsvarande Wenner-Gren Center. Ett höghus i detta läge avslutar kvartersraden längs Norra Stationsgatan och markerar Norrtull i stadssiluetten liksom Wenner-Gren Centers höghus markerar Sveaplan och Norra Tornen markerar Torsplan. I gatumiljön kommer höghuset i detta nya läge framträda i fonden på de större gatorna Uppsalavägen, Norra Stationsgatan/Sveavägen och S:t Eriksgatan och även här fungera väl som en markör för Norrtull. I sin skala och position i stads- och gaturummet blir det nya läget för höghuset en tydligare

markör för Tullhusplatsen och tillför ett typiskt och tydligt läsbart stockholmsmotiv i den nya årsringen.

I jämförelse med det tidigare planlagda höghuset inom kvarter 25 ligger ett höghus i detta nya läge längre ifrån inflygningszon för helikopter till Karolinska Universitetssjukhuset i Solna och kommer även något längre ifrån parkmiljön kring Brunnsviken. Planförslaget medför att byggrätten i gällande detaljplan för högdelen av kvarter 25 inkluderas i planförslaget och sänks.

Eugeniaterrassen

Till följd av fastighetsrättsliga frågor kopplade till genomförd kommungränsjustering har en volym i Eugeniaterrassen (ändan av Eugeniavägen) i tidigare skede inte kunnat planläggas för annat ändamål än teknisk anläggning. Därför inkluderas nu även denna del i den aktuella planen för att möjliggöra parkeringsanvändning kopplat till planerade angränsande byggnader åt norr inom Solna.

Befintlig bebyggelse

Tullhusen från 1733 är den enda befintliga bebyggelsen inom planområdet och är av stort kulturhistoriskt värde. Planförslaget medför att tullhusen får ett förstärkt skydd med hänvisning till dess kulturhistoriska betydelse.

Tullhusen tillförs skyddsbestämmelsen q som innebär att ursprunglig exteriör och arkitektonisk gestaltning ska bevaras, vilket omfattar:

- ursprungliga och äldre byggnadsdelar - socklar, fönsterkarmar, gångjärn, beslag
- fasadutformning - slätputsade bandrusticerade lisener, ursprungliga spritputsade väggfält, slätputsade valvnischer, putsade dekorativa detaljer i form av cirkelmotiv och valvstenar, profilerad slätputsad takfot.
- takutformning - tälttak, enkupigt lertegel, hängrännor och täcklister i svart plåt.

Skyddsbestämmelsen innebär även att underhåll av exteriör ska ske med traditionella material, dvs kalkputs, kalkfärg och linoljefärg. Den ursprungliga putsen, som till stora delar sitter kvar under senare putslager, ska bevaras. Befintlig återskapad ursprunglig färgsättning ska bibehållas, se kulörbeskrivning nedan. Taktäckningsmaterial ska vara enkupigt lertegel. Takrännor och täcklister ska utföras i svart linoljemålad plåt.

Kulörbeskrivning av tullhusens fasader:

- Fasad: Kimrök Kim Kim: 3 ”Kalkfärg 90”
- Rundbågiga nischer: Järnoxidrött 225:4 ”Kalkfärg 90”
- Fönster, fönsterluckor och dörrar: Linoljefärg. Grön umbra 3A-30 RAÄ

Tullhusen tillförs även varsamhetsbestämmelsen k som innebär att vid ändring av interiör ska ursprungliga delar av planlösningar och ursprunglig/äldre fast inredning beaktas, så som ursprungliga/äldre golv, väggar, dörrar med mera.

Gestaltungsprinciper

Stadsmiljöns kvaliteter präglas av det offentliga rummets gestaltning och husens arkitektoniska utformning. Till planbeskrivningen hör ett gestaltungsprogram som förtydligar detaljplanens intentioner avseende gestaltning av bebyggelse och allmän plats. Gestaltungsprogrammet är utarbetat gemensamt av staden och byggherrar och redovisar en gemensam, mellan parterna överenskommen ambitionsnivå inför projektets fortsatta bearbetning och genomförande. I gestaltungsprogrammet redovisas principer som gäller för allmän plats och de enskilda husen mer ingående och ska därför läsas parallellt med denna planbeskrivning.

Generellt eftersträvas en samtida bebyggelse med en variation inom ramen för stenstadens klassiska grammatik. Bebyggelsen får i huvudsak en tydlig klassisk fasadkomposition/indelning med en förhöjd bottenvåning, mellandel och medvetet avslut/takvåning. Individualistiskt gestaltade fasader rytmiserar och berikar stadsrummen. Upplevelserikt och harmoniskt i en helhet med individuella inslag.

Nedan beskrivs kortfattat planförslagets generella gestaltungsprinciper och kvarterens gestaltning. De övergripande gestaltungsprinciperna återfinns på plankarta i form av utformningsbestämmelser. I tillhörande gestaltungsprogram redovisas gestaltungsprinciper och gestaltningen för de enskilda husen mer ingående och detaljerat.

Bottenvåningar och entréer

Bottenvåningar är den delen av en byggnad vars innehåll och arkitektoniska gestaltning mest påverkar gatumiljön och stadslivet. Bottenvåningarna ska mot gator och torg innehålla publika lokaler av utåtriktad karaktär och ska stärka den urbana miljö som eftersträvas i området. Bottenvåningar ska därför utformas med stor omsorg i detaljer och materialval med hög

kvalitet, relief och struktur. *Bostäder får inte inrymmas bottenvåning mot allmän plats.*

Bottenvåningarna ska vara resliga och höjden varierar beroende på byggnadens skala och gestaltning samt markens nivåer. Entréportarna är viktiga identitetsbärare och entréer vänds mot gatan och artikuleras för att bjuda besökare in i huset. Entrépartier utformas med en högre materialkvalitet än övriga fönster och dörrar med inslag av trä. Tillgänglighetsanpassning ska ske inom kvartersmark och något indragna entréer kan underlätta en tillgänglig entré och skapa en hybridzon/mötesplats i gaturummet.

Planområdets centrala läge ger goda förutsättningar för publika lokaler i bottenvåningen. Mot de större gatorna och torgen ställer detaljplanen krav på att innehålla publika lokaler för centrumändamål utöver entréer till trapphus, utrymmen för cykelparkering och miljörum. Detaljplanen reglerar lägsta sockelhöjd, vilket innebär att bottenvåningen ska vara tydligt markerad med högre höjd och avvikande karaktär i förhållande till övriga våningar. Detta kan ske till exempel genom annan materialitet eller genom högre och mer generösa fönsterpartier.

Mot Uppsalavägen, norr om Tullhusbron, utformas bottenvåningar och dess innehåll med hänsyn till att gatumiljön på kort sikt inte är lämplig för gång och cykeltrafik, men med möjlighet att på längre sikt utvecklas med publika lokaler om/när trafikens miljöstörningar blir mindre.

Balkonger

Den eftersträlvade innerstadsmiljön med en hög exploatering innebär begränsningar vid utformningen av balkonger mot allmän plats. Generellt är den grundläggande principen att balkonger i huvudsak uppförs mot gård och inte mot allmän plats. När balkonger finns mot allmän plats ska de i huvudsak inordnas i byggnadsvolymen och vara av stor betydelse för husets gestaltning och ta hänsyn till det offentliga rummet. Planen reglerar att dessa får kraga ut maximalt 0,3 meter där de är en betydande del av fasadens gestaltning med t ex reliefverkan.

Tak

I enlighet med Stockholms innerstads grammatik ska krön och tak gestaltas med hög kvalitet och tydlighet. Byggnadens avslut/krön ska markeras med extra arkitektonisk omsorg och fullfölja kompositionen i den moderna stenstaden.

Takytorna behandlas med stor omsorg och takbeläggningsmaterial ska väljas med tanke på utsikten från höga byggnader i kvarterets omgivning, samt mötet med parkrummen. Gröna tak kommer åtminstone delvis behöva beaktas för att ta hänsyn till stadens riktlinjer avseende dagvattenhantering, grönytefaktor, m.m. Taklandskapet ska utmärkas av utomhusterrasser med utsiktsmöjligheter och rekreation. Detta gäller både kvarterens lägre och högre delar. *På takterrasser ska räcken ovan angiven nockhöjd vara genomsiktliga.*

Tekniska anläggningar som t ex solceller ska utformas som en medveten del av takens gestaltning. Större tekniska utrymmen ska inrymmas inom byggnadsvolymen. Mindre installationer ska placeras så att de inte är synliga från gatan och ska rymmas inom den i planen reglerade byggnadsvolymen.

Material och kulör

En kulörpalett har tagits fram (LY Färgkonsult AB 2018-06-10) utifrån en inventering av befintliga fasadkulörer i närområdet samt utifrån de enskilda projektens intentioner.

Baserat på analyser av omgivande bebyggelse och landskap gestaltas byggnaderna i Östra Hagastaden i huvudsak med tegel eller keramiska material i naturliga och jordiga kulörer. Naturmaterial och kulörer spelar väl in i detaljplanens syfte att stärka kopplingen till Nationalstadsparkens gröna landskap och knyter an till den arkitektur som präglat området tidigare – från Karolinskas och Vasastadens framträdande tegelbyggnader till tullhusen och Stallmästaregårdens kulturmiljöer.

Elementskarvar

Skarvar mellan byggelement får ej vara synliga, vilket regleras med planbestämmelse. Med ej synliga avses att elementskarvar ska underordnas den övergripande fasadgestaltningen. Generellt tillåts inga synliga fogar mellan prefabricerade fasadelement. Eventuella synliga elementskarvar ska i förekommande fall hanteras medvetet och tydligt ingå som en gestaltningsidé, som redovisas i gestaltningsprogrammet. Syftet är att skapa arkitektur med hög kvalitet som berikar stadsrummet likt den klassiska stenstaden.

Kvarteren



Kvarter 10: Bostäder och kontor
ca 120 lägenheter

Byggaktör: Humlegården Fastigheter AB

Arkitekt: Kjellander Sjöberg

Kvarteret utgör en övergång från den karaktäristiska kvartersrad från centrala Hagastaden som möter Norrtull inom planområdet. Således följer kvarteret samma volymmässiga logik som etableras i centrala Hagastaden med en sammanhållen kvartersstruktur som möter Norra Stationsparken och Norra Stationsgatan med tydliga spelande tornmotiv (i kvarteret 9-11 våningar) separerade av entréer till gård. Likt övriga Hagastaden utformas kvarteret enligt devisen modern stenstad, med en tydlig klassisk komposition om bas, mittdel och krön. Kvarteret gestaltas i tegel med repeterade bågvalv i sockeln samt nischer och reliefverkan i fasad. Kvarteret innehåller bostäder med kontor och lokaler i bottenvåningen där publika lokaler ska finnas mot parken och Norra Stationsgatan. Detaljplanen möjliggör även kontorsanvändning och centrumändamål i första våningen över bottenvåning.



Kvarter 11: Kontor
Ca 10 000 kvm ljus BTA
Byggaktör: HSB/Castellum
Arkitekt: Wingårdhs

Kvarteret utgörs av en sammanhållen byggnad som ligger mitt i det timglasformade stadsrum tornraderna ramar in och avslutar Norra Stationsparken i öster. Byggnaden ligger i souterräng och är lägre än omgivande kvarter med 8 våningar mot Uppsalavägen respektive 7 våningar mot Norra Stationsparken. Kvarteret utformas så att stråken och den rumsliga kopplingen längs Hagaesplanaden södra och norra stärks från Norra Stationsparken till Tullhusplatsen och vidare till Nationalstadsparken. Byggnaden skyddar även parken från buller och tar upp höjdskillnaden mellan parken och Uppsalavägen. Trots sin kontemporära och säregna utformning återkommer Hagastadens klassiska komponenter i byggnadens karaktäristiska valvbågar och robusta naturmaterial. Byggnadens gestalt är en pendang till kvarteret Forskaren i parkens västra ände och ramar in Tullhusplatsen i komposition med kvarter 12, vilka även blir framträdande i Stockholm entré norrifrån. Kvarteret innehåller kontor med lokaler i bottenvåningen där publika lokaler ska finnas runt byggnaden förutom i norr vid trappor mot Tullhusbrons fäste.



Kvarter 12: Bostäder och kontor

Ca 100 lägenheter

Byggaktör: HSB

Arkitekt: DinellJohansson

Kvarteret avslutar raden av kvarter med tornbyggnader längs Norra Stationsgatan och Norra Stationsparken. De varierande höjderna i tornraderna i centrala Hagastaden understryker topografins rörelse och trappas succesivt ner mot Norrtull, men avslutas i östra delen av kvarter 12 med ett höghus i korsningen Uppsalavägen och Norra Stationsgatan. Högdelen bryter igenom stadssiluetten och signalerar det nya Norrtull. Som ett typiskt stockholmsmotiv träder kvarter 12 fram i fonden av Sankt Eriksgatan, Norra Stationsgatan och Sveavägen, där den med sin sobra och robusta tegelgestalt markerar Tullhusplatsens parktorg och entrén till Nationalstadsparken. I skala möter höghuset

Wenner-Gren Center vid Sveaplan och de två bildar tillsammans med Norra Tornen vid Torsplan en karaktäristisk kedja av högre hus vid stadens entréer längs Stockholms klassiska stenstadsfront. Kvarterets högdel uppgår till 24 våningar där den översta våningen endast avses för gemensamma lokaler och tekniska utrymmen. Resten av kvarteret består av spelande volymer om mellan 4 – 10 våningar. Kvarteret innehåller bostäder och kontor med lokaler i bottenvåningen där publika lokaler ska finnas mot Norra Stationsgatan och parken / Södra Hagaesplanaden. Detaljplanen föreskriver att bostäder inte får inrymmas under nivå +29,0 m, vilket medför att våningarna där under inrymmer lokaler för kontor och centrumändamål.



Kvarter 13N: Vård- och omsorgsboende

Ca 90 bostäder

Byggaktör: Micasa Fastigheter

Arkitekt: Marge

Kvarter 13N är en del av ett kvarter som delas med Svenska Bostäders studentbostäder och inhyser i aktuell del ett nytt vård- och omsorgsboende. Kvarteret som helhet ligger delvis inom Nationalstadsparkens Vetenskapsstad där 13N dock i huvudsak ligger utanför. Byggnaden har ett exponerat läge som ramar in den nya Tullhusplatsen och ansluter till den planerade livliga publika miljön längs Norrtullsgatans förlängning. Samtidigt möter byggnadens gård Nationalstadsparken åt norr. Byggnaden kombinerar således ett stillsamt inre, vars gröna gård öppnar sig mot parken i norr, med en utåtriktad bottenvåning och välkomnande fasad mot stadsrummet. Med byggnadens

gestaltning stärks kopplingen mellan stenstaden och Nationalstadsparken genom att både anspela till stadens skala, detaljering och färgpalett och samtidigt knyta an till parkens innehåll med ornamenterade lusthus och paviljonger ofta i gröna toner. Kvarteret är centralt 7 våningar med två flyglar om 6 våningar. Mot Tullhusplatsen ska publika lokaler finnas i bottenvåningen.



Kvarter 13S: Studentbostäder
 I nuvarande utformning 285 lägenheter
 Byggaktör: Svenska Bostäder
 Arkitekt: LindbergStenberg

Kvarteret, som delas med Micasas vård- och omsorgsboende, ligger delvis inom Nationalstadsparkens Vetenskapsstad och inhyser studentbostäder. Kvarteret ramar åt väster in Tullhusplatsen där Norrtullsgatan ansluter till kvarterets publika bottenvåningar. I söder ramar kvarteret in Sveavägen i sitt nya läge med 7 – 11 våningar, där det skyddar sina inre gårdar från trafikbuller med en sammanhållen fasad mot gatan. Samtidigt bidrar kvarteret till ett nytt stadsmässigt gaturum längs Sveavägen med publika bottenvåningar och med sitt livfulla innehåll som studentbostäder. Åt norr trappar sedan kvarteret ner från 7 till 4 våningar för att möta Nationalstadsparken i en lägre skala. Kvarteret delas längs den södra gården även av en portik och ett allmänt gångstråk som knyter samman Tullhusplatsen med skolkvarteret i öst. Gestaltningmässigt följs en stram och samtida tolkning av den moderna stenstaden åt söder som stegvis skiftar i material och utförande till en gestalt avsedd att möta park och skola. Kvarteret innehåller studentbostäder med lokaler i

bottenvåningen där publika lokaler ska finnas mot Tullhusplatsen och Sveavägen.



Kvarter 14: Skola, förskola och idrott
Ca 1200 elever och 5-6 förskoleavdelningar
Byggaktör: SISAB
Arkitekt: Arkitema

Kvarterets utformning utgår från skolans placering mellan Wenner-Gren Center, stenstaden, Hagastaden och Nationalstadsparken. Skolkvarteret är en förlängning av Vetenskapsstaden i Nationalstadsparkens gräns mot staden och samtidigt möter kvarteret Sveavägen med en tydlig och sammanhållen fasad för att skapa plats för en säker och trivsamt skolgård åt norr. Kvarteret utgörs av en sammanvävd komposition av tydliga och stora byggnadsvolymer, som anknyter till intilliggande Wenner-Gren Center, vilka trappar sig ner mot Nationalstadsparken. I detta läge görs plats för en fotbollsplan och en till hälften nedsänkt idrottshall. För att förena Hagastadens och stenstadens tunga och robusta utformning med den lätta, modernistiska arkitekturen i kvarterets omedelbara närhet gestaltas kvarter 14 med ett vertikalt reliefverkande rutnät i betong som fylls av keramiska plattor. Med sin huvudentré åt öster bistår även kvarteret till en ny platsbildning vid Sveaplan, vid foten av Wenner-Gren Center i Sveavägens fond. Publika lokaler mot Sveavägen möjliggörs i planen.



Kvarter 15: Kontor
Ca 24500 kvm ljus BTA
Byggaktör: Atrium Ljungberg
Arkitekt: 3XN

Kvarteret bildar tillsammans med kvarter 16 en kil av bebyggelse mellan den nya Uppsalavägen och Nationalstadsparken. Kvarteret utgör här en från Uppsalavägens buller skyddande volym som är tänkt att möta parken och dess kulturmiljö med en betydligt lugnare stadsmiljö. Byggnadens gestalt knyter an till parken med en nedtrappande och mjuk utformning som även hårbärgerar en koppling mellan Norra Hagastaden på Karolinska berget och Nationalstadsparken där ett gång- och cykelstråk klättrar över kvarterets tak och ansluter i nivå med parken. Mot Uppsalavägen är kvarteret som högst 8 våningar och trappar sedan ned åt norr till 3 våningar i dess norra kil. Åt parksidan trappar volymen ner från 7 till mellan 2-4 våningar. Resultatet av dessa komplexa förutsättningar är en responsivt utformad byggnad som med sin säregna form skapar flera mindre stadsrum mot parken och omhändertar platsens utmaningar. Byggnaden blir även den första i Stockholms nya entré från norr. Kvarteret innehåller kontor med lokaler i bottenvåningen där publika

lokaler ska finnas i anslutning till Annerovägen samt delar av lokalgatan mot kv 16.



Kvarter 16: Hotell
Ca 340 rum
Byggaktör: NCC
Arkitekt: AIX

Kvarteret, som består av en hotellbyggnad, bildar fonden mot Tullhusplatsen åt norr, där det i och med sitt centrala läge fyller en viktig social uppgift i att befolka platsen på dygnet alla timmar. I likhet med andra kvarter i Östra Hagastaden, i synnerhet kvarter 15, har kvarteret även i uppgift att å ena sidan freda Nationalstadsparken och Tullhusplatsen från trafikbuller. Samtidigt ska kvarteret med sin gestalt och volymhantering möta park och torg i en lägre skala och med en inbjudande karaktär. Med sin funktion som hotell och publika utformning mot allmän plats stärker kvarteret Östra Hagastaden som målpunkt och social nod i området. Mot Uppsalavägen är kvarteret 9 våningar som sedan trappas ned mot parksidan till 4-5 våningar. I sin utformning kombineras detta tvåsidiga uppdrag i en elegant men robust tolkning av den moderna stenstaden, där tegelvalv paras med stora fönsteröppningar och trappande terrasseringar. Kvarteret innehåller hotell med lokaler i bottenvåningen där publika lokaler ska finnas mot Tullhusplatsen och Annerovägen.

Kvarter 25: bostäder, centrum, kontor, hotell, konferens,
forskning och undervisning

Byggaktör: Avses markanvisas i Exploateringsnämnden den 20
mars 2020

Planen innefattar även del av kvarter 25 som tidigare är planlagd
i Dp 1. Planförslaget medför i denna del en ändring av gällande
detaljplan avseende sänkning av höjden på bygggrätt för ett högt
hus som avsetts markera Norrtull med anledning av att detta nu
föreslås ske i kvarter 12. För att bättre integrera
Bellmansterrassen i stadsrummet, samt öppna för bättre siktlinjer
och kopplingar till Norra Hagastaden i Solna flyttas även en
sedan tidigare planlagd portik mot Eugeniavägen till ett nytt läge.

Gator och trafik

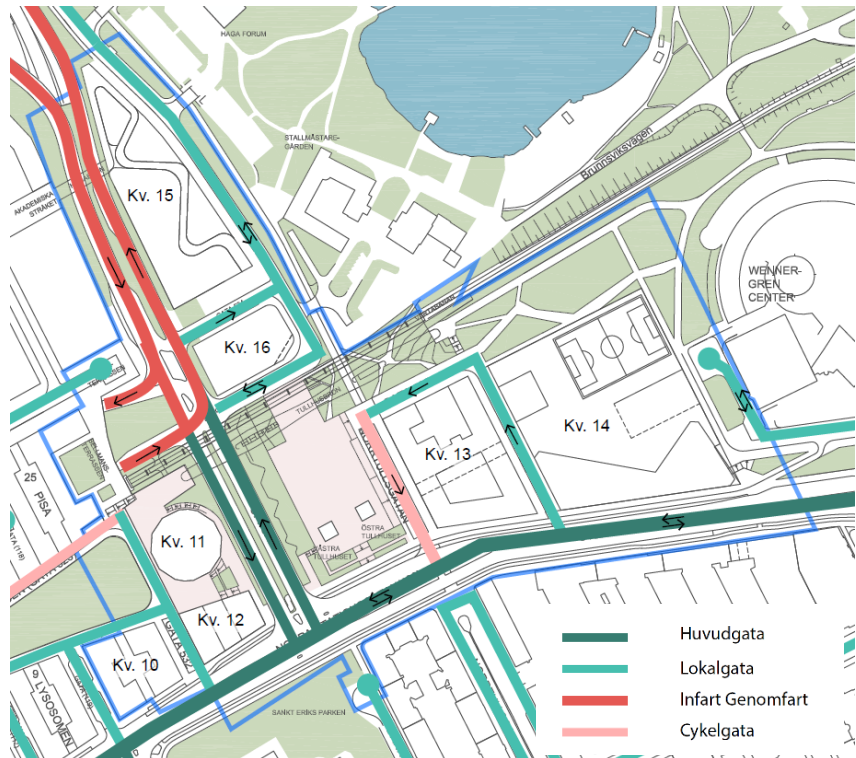
Planförslaget bygger på att hela området vid Norrtull, som idag domineras av en stor trafikplats, utvecklas med bebyggelse och en stadsmässig gatustruktur. Dimensionerande trafikprognos som använts i planarbetet bygger på att det framtida gatunätet ska tåla samma trafikmängder som idag. Trafiklösningen blir tydlig och effektiv för samtliga trafikslag. Framkomligheten, orienterbarheten och tryggheten för gång- och cykeltrafiken förbättras samtidigt som framkomligheten för kollektiv- och biltrafiken blir fortsatt hög. Planförslagets trafiklösning beskrivs utförligt i Trafik PM. Nedan följer en kortare begränsad beskrivning.



Visualisering av planförslaget, flygperspektiv från norr (White)

Gator

Karaktären på Hagastadens gator följer stadens tradition av trädplanterade gator, esplanad/boulevard, som har sin förebild i Paris. De har en klassisk, omhändertagen och grön stadskaraktär med generösa, men ändå effektiva, breddmått för att rymma de funktioner som ska få plats och samtidigt ha en täthet. Fotgängare prioriteras med breda gångbanor och cykelbanor ges god standard. Dagvattnet leds ner i trädens växtbäddar för att fördröjas och renas. Träden utgörs av ett flertal olika arter så att beståndet blir robust.



Gatustruktur för planområdet.



Visualisering över Sveavägen med kvarter 12 i fonden. (White)

Uppsalavägen flyttas västerut och möter Norra Stationsgatan-Sveavägen i en trevägskorsning sydväst om tullhusen. Huvudgatorna Uppsalavägen, Norra Stationsgatan och Sveavägen smalnas av, men får, för innerstaden, relativt breda trädplanterade gaturum med hög trafikkapacitet. Uppsalavägen får ett grönt gaturum utan planerade ytor för gång och cykel norr om Värtabanan, då trafikmiljön inom överskådlig framtid inte bedöms lämplig för gång- och cykeltrafik. Uppsalavägen får dock

en gatusektion som kan utvecklas till en boulevard med gångbanor om miljön förbättras i framtiden.

Norra Stationsgatan och Sveavägen får centralare lägen i staden och utvecklas till en boulevard med ett större livligt stadsrum längs den historiska stenstadens gräns.



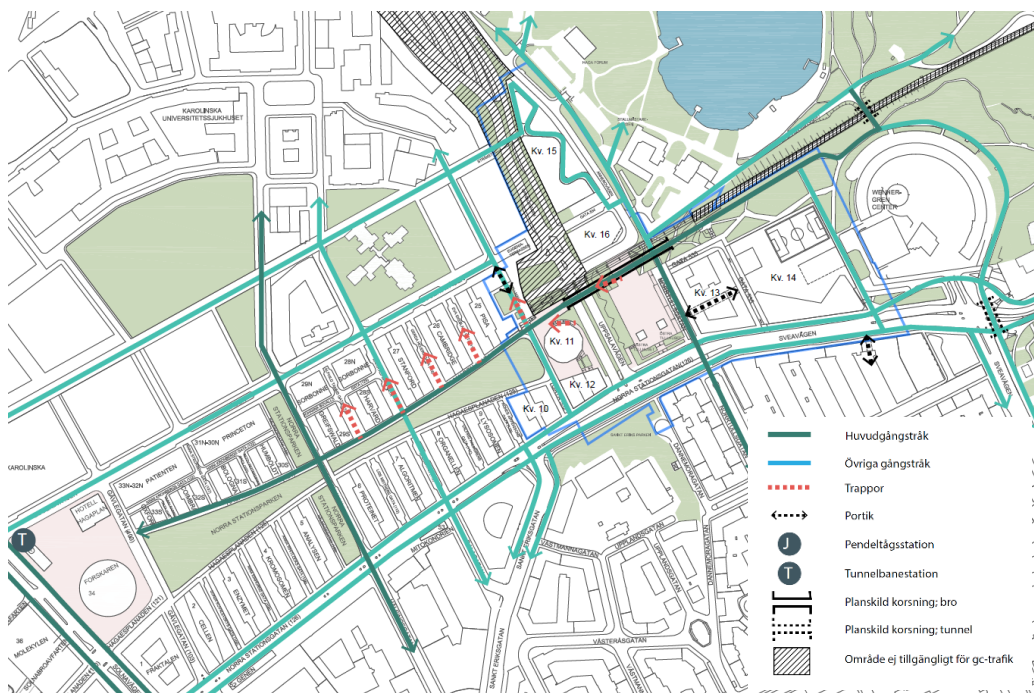
Visualisering över Uppsalavägen med vy in mot Stockholm. (White)

Norr om Värtabanan utformas nya Annerovägen för att möjliggöra stombusstrafik genom området med busshållplats norr om Tullhusplatsen. Norrtullsgatans förlängning som passerar längs Tullhusplatsen föreslås vara en cykelgata, dvs en gata där bil- och cykeltrafik samsas på cyklisternas villkor. Gång- och cykeltrafiken kopplar vidare norrut under broarna medan biltrafik endast sker enkelriktat runt kvarter 13. Övriga gator inom planområdet utgör lokalgator och gatunätet utformas här för att minimera genomfartstrafik in i det finmaskiga gatunätet.

En mer detaljerad beskrivning av gestaltningen av stadsrum och gaturum finns i planförslagets gestaltningsprogram.

Gång- och cykelstråk

Nya och förbättrade stråk genom planområdet för fotgängare och cyklister föreslås i både nord-sydlig och i öst-västlig riktning mellan innerstaden, Hagastaden, Solna och Nationalstadsparken.



Gångstråk i Hagastaden.

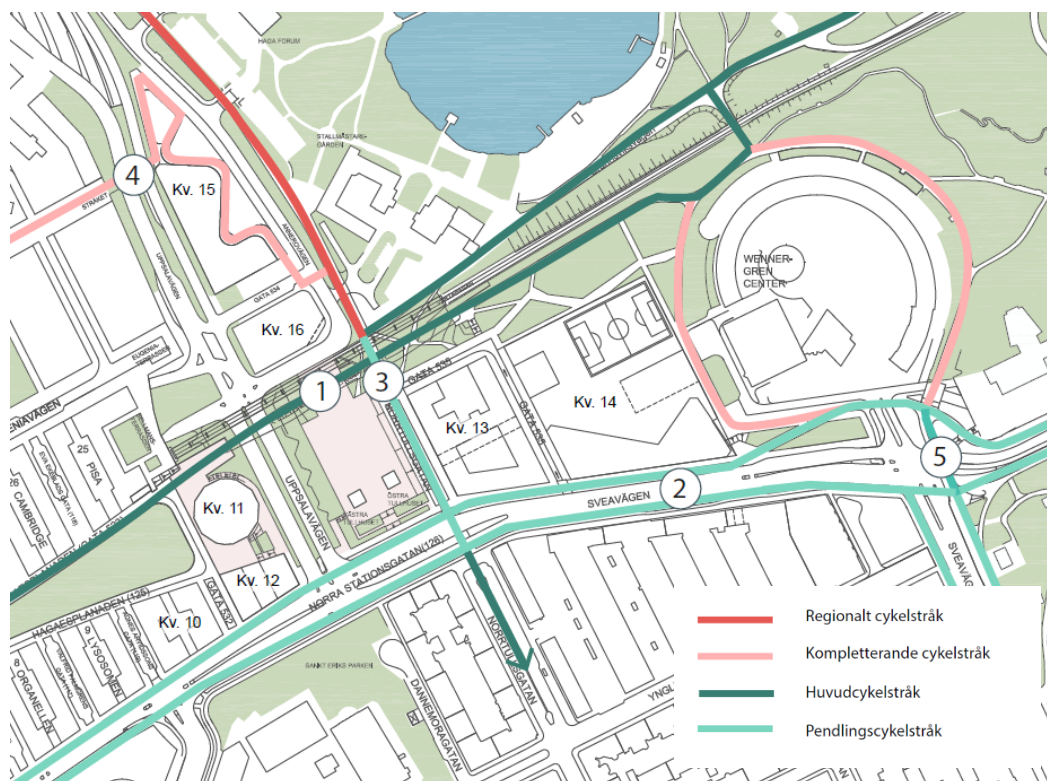
I nordsydlig riktning förbättras och utvecklas förlängningen av det viktiga stråket längs Norrtullsgatan över Sveavägen, längs Tullhusplatsen och vidare norrut mot Solna och Nationalstadsparken.



Visualisering över Norrtullsgatans förlängning med Tullhusplatsen (White)

I Norrtullsgatans förlängning norr om Sveavägen vid kvarter 13 blir gångbanorna bredare för att bli kunna rymma uteservering. Cykling sker här i blandtrafik då biltrafiken bedöms bli liten. Kopplingen vidare norrut under broarna mot Nationalstadsparken är endast tillåten för gång och cykeltrafik. Även möjligheten att från Vasastaden nå Nationalstadsparken väster om Wenner-Gren Center förbättras. Detta dels genom att Sveavägens barriäreffekt minskar betydligt med den nya gatutformningen och dels genom att stråken blir tydligare och tryggare i den nya stads- och parkmiljön mellan skolan och Wenner-Gren Center.

I öst-västlig riktning föreslås två nya gång- och cykelstråk, som kopplar centrala Hagastaden, respektive Norra Hagastaden inklusive Karolinska Universitetssjukhuset i Solna, med Nationalstadsparken och dess institutioner i Vetenskapsstaden. De stora nivåskillnaderna i öst-västlig riktning medför att gång- och cykelstråken behöver överbrygga Uppsalavägen med broförbindelser.



Cykelstråk i planområdet. 1) Tullhusbron 2) Sveavägen 3) Norrtullsgatan 4) Hagabron / Akademiska stråket 5) Sveaplan

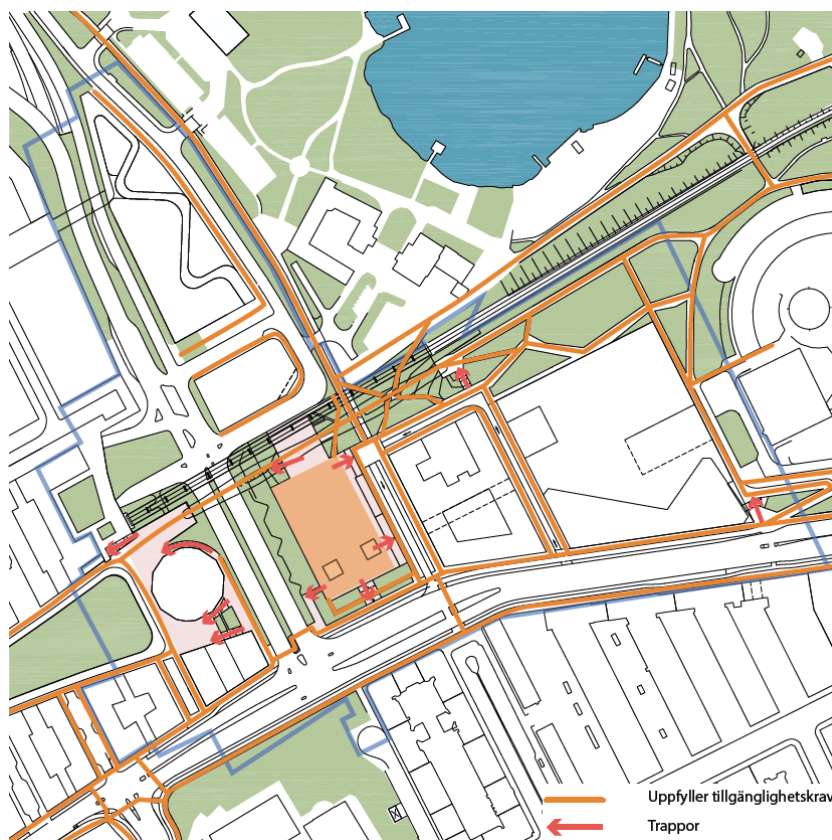
Från Norra stationsparken och centrala Hagastaden förläggs ett nytt viktigt gång- och cykelstråk österut på bro över Uppsalavägen och Tullhusplatsen. Bron ansluter i öster till den nya aktivitetsparken och Bellevueparken samt vidare mot Roslagsvägen, Albano och Täbystråket. Bron förläggs parallellt

med Värtabanans bro på dess södra sida och har trappförbindelse till torget. Norra Hagastaden i Solna kopplas till Nationalstadsparken i det Akademiska stråkets förlängning. Akademiska stråket i Solna utgör en viktig länk i det övergripande stråket mellan lärosätena Karolinska Institutet, Karolinska Universitetssjukhuset i Solna, Vetenskapsstaden inom Nationalstadsparken, Stockholms universitet och KTH. Där stråket möter Uppsalavägen föreslås en gång- och cykelbro, *Hagabron*, som ansluter till kvarter 15 i Östra Hagastaden. Nivåskillnaden är här ca 13 m och stråket leds ned via en ramp på taket på byggnaden i kvarter 15 till den lägre nivån vid Stallmästaregården och entrén till Nationalstadsparken/Hagaparken.

Gångbanor planeras utmed alla gator utom längs Uppsalavägen, norr om Värtabanan, där trafikmiljön inte är lämplig för gående. Längs Norra Stationsgatan/Sveavägen planeras separata cykelbanor med pendelstråksstandard.

Tillgänglighet

Alla gator är tillgänglighetsanpassade med maximalt 5% lutning. Nivåskillnader inom planområdet gör att trappor blir nödvändiga och tillgängligheten i gångnätet inom allmän plats inte kan uppfyllas överallt. Detta gäller främst mellan Bellmansterrassen och Norra Stationsparken, runt kvarter 11 och delvis runt Tullhusplatsen samt vid Tullhusbrons östra brofäste. Där tillgängligheten inte uppfylls finns ett tillgänglighetsanpassat alternativ i närheten. Mellan Bellmansterrassen och Norra stationsparken blir en tillgänglighetsanpassad gångväg i stadsstrukturen en omväg och på grund av de stora nivåskillnaderna möjliggör planförslaget därför byggrätt intill trappförbindelsen som kan innehålla en hiss.



Karta över tillgängliga gångstråk

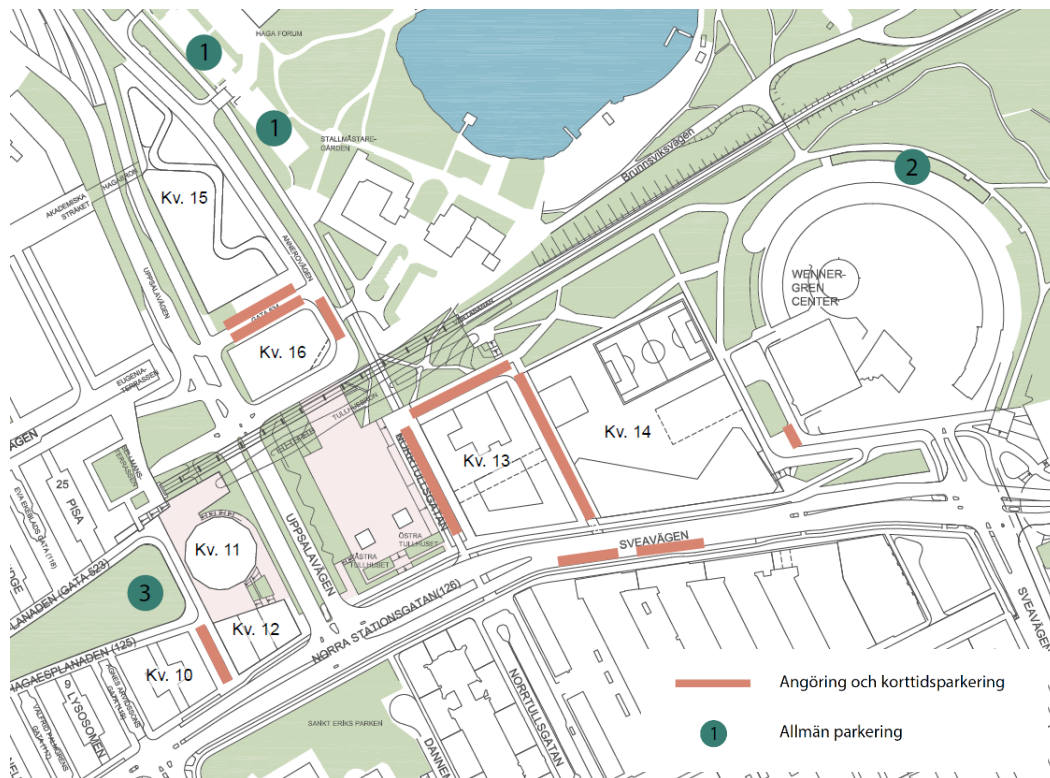
Föreslaget rampstråk över kvarter 15 som förbinder Norra Hagastaden i Solna och Nationalstadsparken är formellt inte allmän plats som Stockholms stad ansvarar för. I praktiken garanteras allmänheten tillträde genom att Solna stad ansvarar för drift och underhåll. Rampstråket utformas enligt Solna stads tillgänglighetskrav.

Tillgängligheten till bebyggelsen inom planområdet är god och möjlighet finns att anlägga parkeringsplatser för rörelsehindrade i entrénära lägen. Tillgänglig av- och påstigning till skolans entré samt parkering för rörelsehindrad till skola och idrott kommer att anordnas på gata.

Kollektivtrafik

Östra Hagastaden kommer att ha många nya målpunkter till vilka flertalet antas resa kollektivt. Resandeunderlaget är främst elever till högstadium och gymnasium, studenter, idrottsutövare, besökare till nationalstadsparken och vård- och omsorgsboende samt boende i området, hotellgäster och kontorsarbetare. Planområdet har pendeltåg och tunnelbana inom gång- och cykelavstånd, men behöver kollektivtrafikförsörjas med såväl lokalbuss som stombuss, för att uppnå god standard. Busshållplatser planeras längs Sveavägen i nära anslutning till

skola och idrott, på Tullhusplatsen söder om kvarter 16 och vid behov på Annerovägen i höjd med kvarter 15.



Angöring och korttidsparkering för bil.

Parkering

Parkeringsstrategi för Hagastaden, daterad 2016-05-16, är framtagen för projekt Hagastaden och gäller för planområdet. I strategin beskrivs vilka krav som ställs på staden och byggherrar vad gäller parkering för bil och cykel.

Parkering bil

Principen är att parkering ska anordnas i garage på fastighetsmark. Boendeparkering tillåts inte och endast ett fåtal korttidsparkeringar kommer att finnas på gatumark inom planområdet. Vissa kvarter har dåliga förutsättningar för garage och behöver då lösa sin parkering genom parkeringsköp t ex i P-hus Hagastaden eller via anordnad plats i garage under kvarter 11 respektive 15.

För bostäder är parkeringstalet max 0,5 platser/lägenhet. Fastigheter som har många smålägenheter och/eller satsar extra på mobilitetsåtgärder har möjligheten att sänka parkeringstalet till 0,3 platser/lägenhet. Då detaljplanen inte reglerar lägenhetsstorlekar/antal lägenheter behöver parkeringstalet baserat på lägenhetsstorlekar hanteras i ett senare skede förutsatt

att mobilitetsåtgärder vidtas. För studentbostäder ställs inga krav på parkeringstal.

Verksamheter har ett parkeringstal på 1-4 platser/1000 kvm BTA och hotell <0,1 platser/rum. Vidare har vård- och omsorgsboende ett parkeringstal på 0,1 besöksparkeringar/lgh och 2 parkeringsplatser/50 anställda.

För skolan gäller 2 parkeringsplatser/50 anställda och för idrottshallen 0,1 parkeringsplats per maximalt antal deltagare samtidigt. Parkering för anställda och besökande till idrottshall och fotbollsplan anordnas på Roslagstullskolans parkering.

Parkering cykel

Inom planområdet ska stadens cykelparkeringstal följas. För bostäder innebär detta 2,5-4 cpl/lgh samt 0,1-0,4 cpl/lgh för besökande till bostäder. För kontor gäller 5-20 cpl/1000m² BTA. För grundskolor och gymnasium är cykelparkeringstalet satt till 30-70 cpl/100 elever, och för idrottsanläggningar är talet satt till 10-40 cpl/100 besökare eller åskådare. För vård- och omsorgsboende gäller 0,2/anställd. För studentbostäder gäller cykelparkeringstal 1,5 cpl/lgh.

Fastigheterna ska ha attraktiva lägen för cykelparkering inomhus och/eller utomhus. Parkering för cykel ska anordnas på kvartersmark och på ett sådant sätt att de upplevs som väl utformade, tillgängliga, trygga, säkra och tillräckliga i antal. Föreslagna lösningar innebär att cykelparkeringar för bostäder och kontor i huvudsak lokaliseras inomhus på entréplan och i källare. För korttidsparkering bör cykelställ, med möjlighet att låsa fast ramen, anordnas. För långtidsparkering bör parkeringen vara väderskyddad och placeras på en säker plats inom- eller utomhus.

Cykelparkeringar för skola och idrott löses utomhus i huvudsak på skolgård. Då skolgården är liten och för att frigöra värdefulla skolgårdsytor kommer en del cykelparkering till skolan även kunna lösas på allmän plats vid nya Sveaplan. Cykelparkeringar för skola och idrott bedöms kunna samutnyttjas.

Cykelparkering på allmänna platser ska vara attraktiva och strategiskt placerade vid målpunkter så som vid busshållplatser, Tullhusplatsen och skolan. Låncykelstationer bör placeras på strategiska platser inom planområdet, bland annat för att

underlätta för de som vill ta cykeln till den spårbundna kollektivtrafiken.

Angöring

Det kommer inte vara möjligt att parkera eller angöra utmed Uppsalavägen, Norra Stationsgatan eller norra delen av Sveavägen på grund av kapacitetsskäl.

Leveranser till verksamheter ska i så stor utsträckning som möjligt lösas inom fastighetsmark. Där detta inte är möjligt anordnas lastzoner på gatumark. Angöringsmöjligheter kommer därför i begränsad utsträckning att finnas utmed lokalgatorna i området.

Teknisk försörjning

Vattenförsörjning, spillvatten

Inom planområdet finns tre VA-huvudmän:

1. Stockholm Vatten och Avfall AB (SVOA) ansvarar för färsk- och spillvatten i Stockholms kommun.
2. Norrvattens kommunförbund ansvarar för färskvattenförsörjnings huvudledningar i Solna kommun.
3. Solna Vatten AB (SOVA) ansvarar för färskvatten från huvudledning och till enskild brukares fastighetsgräns samt spillvatten i Solna kommun.

Östra Hagastadens detaljplaneområde kommer enligt avtal att övergå i sin helhet till Stockholms kommun. Av den anledningen planeras va-systemet att tillhöra SVOA med ursprung från vattenverken i Mälaren och slutstation i Henriksdalsverket.

SVOA och Norrvatten har även överenskommit om att koppla samman färskvattensystemens huvudledningar över ansvarsgränserna för att skapa en bättre redundans i området.

EI/Tele

Även avseende elförsörjningen i området finns en uppdelning mellan Ellevio som koncessionsägare i Stockholm och Vattenfall som koncessionsägare i Solna. Till skillnad från VA så följer inte koncessionsgränsen för elförsörjning kommungränsen utan beslutas av Energimarknadsinspektionen.

Vad gäller Tele/Data så finns det flera olika system i närområdet och det planeras för en utbyggnad inom planområdet. Exploateringskontoret ställer även krav på markanvisade byggherrar att *”ett fiberfastighetsnät ska installeras i*

bebyggelsen. Vidare ska en operatörsneutral passiv digital fiberinfrastruktur kunna etableras och anslutas till bebyggelsen”.

Fjärrvärme/Fjärrkyla

Likt va-systemet planeras uppvärmningen för kvarteren i detaljplaneområdet att komma från Stockholms fjärrvärmenät som ägs av Stockholm Exergi. Även fjärrkyla levereras av Stockholm Exergi.

Gas

Befintlig gasledning i området läggs om.

Avfallshantering

I Hagastaden har beslut fattats att avfallshanteringen för bostädernas restavfall, papper och mat ska ske genom ett sopsugssystem. Kontorsverksamheter erbjuds möjlighet att koppla in restavfallsfraktionen. För övriga fraktioner ställs krav på fastighetsnära sortering vilket innebär att miljörum kommer etableras i byggnaderna.

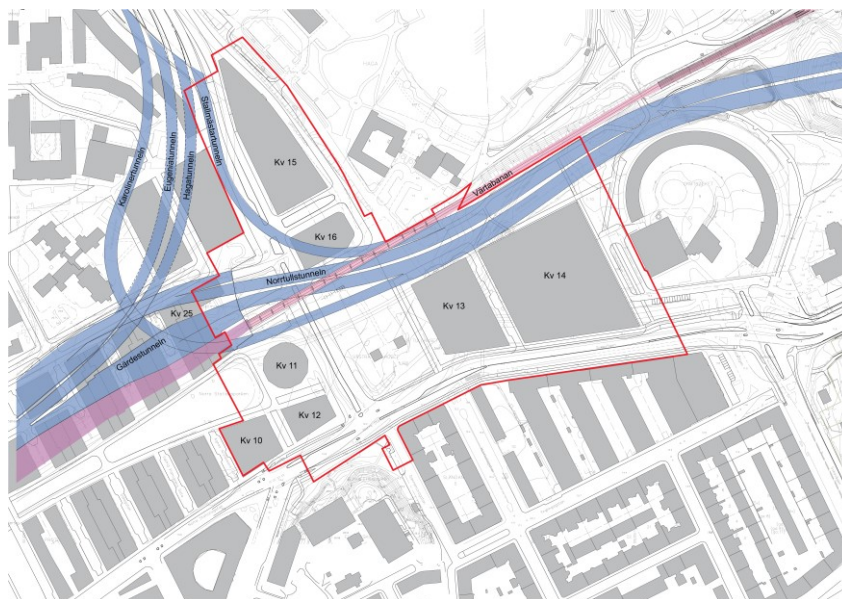
Räddningstjänst

Samtliga byggrätter i planområdet angränsar till allmänna gator från vilka räddningstjänsten kan påbörja de insatser som krävs i händelse av en olycka. Det allmänna väg-/gatunätet kommer anpassas med ett utbyggt brandpostnät i enlighet med SSBF:s rekommendation: VL2014-12, Brandvattenförsörjning *Vägledning vid utformning av system för brandvattenförsörjning från brandposter, alternativsystem och branddammar*. Staden planerar även en särskild insatsväg, AV4, för insatser på Värtabanan som kommer ha sin utgångspunkt på gatan vid det nordöstra hörnet av kv. 13. Vad gäller specifika krav på byggnaderna beroende av byggrättens höjd m.m. regleras detta i BBR. För de byggrätter där alternativ utrymningsväg förväntas tillgodoses från insats av räddningstjänsten har förutsättningar enligt SSBF:s rekommendation säkerställts: VL2014-09, Utrymning med hjälp av räddningstjänsten, *Vägledning vid utformning av byggnadstekniskt brandskydd*.

Ny bebyggelse och befintliga underjordiska anläggningar

Inom detaljplaneområdet finns Norra länkens vägtunnlar med tillhörande ramper och anläggningar, antingen utsprängda i berg eller utförda i betong. Anläggningarna inom planområdet ägs av Trafikverket. De befintliga underjordiska anläggningarna i området ger vissa låsta förutsättningar för höjdsättning av gator och övrig mark samt för grundläggning av ny bebyggelse.

För att få en god och fungerande stadsmiljö förutsätter den planerade stadsstrukturen att några delar av planerad bebyggelse kan uppföras nära tunnlar och i kvarter 16 behöver en del av kvarteret spänna över Stallmästartunneln. Större delen av tunnelarna inom planområdet är dock inte förberedda för en överbyggnad så som Norra länkens tunnlar är väster om planområdet.



Orienteringskarta där underliggande tunnlar redovisas i relation till generell planstruktur.

Byggnation samt grundläggning i närheten av Trafikverkets betongkonstruktioner begränsas av de riskfaktorer som presenteras i detaljplaneförslagets riskutredning samt förutsättningen att föreslagna byggrätter inte ska medföra begränsningar i Norra Länkens användningsområde som transportled för farligt gods. Med ledning av detta föreslås att inga enskilda intressenters bärande konstruktioner placeras inom 2 meter från betongtunnelarna. Staden anser att detta förhållningssätt stöds av Trafikverkets arbetsplan vilken för

Karolinertunneln tydligt redovisar en minskning av vägområdets utbredning i övergången mellan berg och betongtunnel.

Byggnation samt grundläggning i närheten av Trafikverkets bergkonstruktioner begränsas av bergtunnelns bergmekaniska förutsättningar och bergets utbredning samt förutsättningen att föreslagna byggrätter inte ska medföra begränsningar i Norra Länkens användningsområde som transportled för farligt gods.

Till detaljplanen har ett Tekniskt PM tagits fram för att visa att (och i förekommande fall hur) det är möjligt att lösa ändrade tekniska förutsättningar för berörda anläggningar till följd av planförslaget. Detaljer kring slutgiltig utformning avser Stockholms stad i samråd med Trafikverket och övriga berörda parter lösa inom ramen för vidare projektering under/efter planprocessen.

Konsekvenser

Behovsbedömning

Stadsbyggnadskontoret har bedömt att detaljplanens genomförande kan komma att medföra betydande miljöpåverkan, vilket innebär att en miljökonsekvensbeskrivning enligt bestämmelserna i miljöbalken 6 kap. 11 § eller PBL(2010) 4 kap. 34 § ska göras i samband med detaljplanens framtagande. MKB:n omfattar följande frågor: *klimat och resurshållning, kulturhistoriska värden och stadsbild, kulturhistoriska landskapsbildsvärden, natur- och rekreationsvärden, vattenmiljöer, risker och säkerhet, buller, luft samt förorenad mark*. I planförslagets miljökonsekvensbeskrivning beskrivs bakgrund och förslagets konsekvenser i dessa frågor mer utförligt än i denna planbeskrivning.

Klimat och resurshushållning

Från ett regionalt perspektiv innebär planen att redan exploaterad mark i anslutning till befintlig bebyggelse och infrastruktur tas i anspråk för stadsutveckling. Området kommer att försörjas med kollektivtrafik: tunnelbana i västra delen, pendeltåg och busstrafik. Nya gång- och cykelvägar tillkommer.

Sett till resurshushållning och klimatpåverkan har områdets resvägar, struktur och kollektivtrafikutbud stor betydelse. Planen ger en utbyggnad i nära anslutning till annan bebyggelse, med korta avstånd och därmed litet transportbehov. All bebyggelse uppförs också på redan ianspråktagen mark vilket innebär att området delvis kan anslutas till befintlig infrastruktur. Att omvandla området till att bli en del av den täta staden bedöms vara god hushållning med marken. Genom goda kollektivförbindelser ges de nya invånarna förutsättningar att bli mindre bilberoende, jämfört med en utbyggnad i ett mer perifert läge i Stockholm.

Sammantaget innebär planen möjligheter att begränsa såväl utsläpp av luftföroreningar och växthusgaser som till begränsad energi- och resursförbrukning. Utbyggnaden görs med krav på låg energiförbrukning enligt stadens bestämmelser.

Kulturhistoriska värden och stadsbild

Planförslaget innebär en omvandling av området och Stockholms entré från norr. Besökare möter nu en levande stadsmiljö med närhet till Hagaparken/Nationalstadsparken och landskapet kring Brunnsviken, i stället för en intensiv trafikplats. Genom att transportlederna till stora delar däckats över och att ny bebyggelse tillkommer skapas en sammanlänkande stadsmiljö

mellan Stockholm, Solna och den omgivande Nationalstadsparken.

Det historiska värdet som entré till staden har redan idag försvagats genom att tullhusen är anonyma i stadsbilden och omgivna av trafikleder. Planförslaget bevarar tullhusen på sin nuvarande plats och gör platsen kring tullhusen publik och grön. På så sätt skapas möjlighet att ta tillvara platsens historia. Området kring tullhusen är idag utsatt för höga bullernivåer. Omgivande byggnader kommer delvis att skydda platsen, men bullerskärmar och låga murar kommer också att bidra till en lugnare miljö.

Planförslaget innebär också att ny bebyggelse tillkommer på ytor som idag till stora delar består av parkeringsplatser, och öppna grusade ytor. Även om höghuset som planeras i kvarter 12 kommer att vara något högre än Wenner-Gren Center, kommer Wenner-Gren Center fortfarande att vara en solitär och ett landmärke i Stockholms stadsbild och stå i fonden från Hagaparken och Brunnsviken. Det bågformade, lägre bostadshuset kommer även i fortsättningen att kunna ses från Hagaparken och Bellevue.

Planförslaget innebär att ny bebyggelse möter den historiska stenstaden som är ett viktigt uttryck i riksintresset Stockholms innerstad med Djurgården. Ny bebyggelse kommer att skiljas från den äldre stenstaden genom Sveavägen och den nya bebyggelsen ges en nutida arkitektur. Mötet med den historiska stenstaden förblir tydligt och stenstadens gräns blir läsbar i stadsmiljön. Området kring Norrtull blir en årsring i stadsväven som avviker från stenstaden. Det innebär att uttrycket för riksintresset bevaras. Bebyggelsen inom planområdet är i huvudsak anpassat till stenstadens byggnadshöjd.

Kulturhistoriska landskapsbildsvärden

De kulturhistoriska landskapsvärdena är kopplade till upplevelsen av området inifrån delar av Nationalstadsparken. Enligt den fördjupade översiktsplanen som finns för Nationalstadsparken (FÖP NSP) är siktlinjer från Kungliga begravningsplatsen och från stränder på den östra sidan av Brunnsviken av historisk betydelse för upplevelsen av parklandskapet. Hagaparken och Bellevueparken har höga kulturmiljövärden och ny bebyggelse i omedelbar närhet kan påverka utsikten från dessa parker. För upplevelsen av Bellevueparken och Hagaparken är, enligt FÖP NSP, *”landskapet där vattenspegeln möter grönska i dalgångar och höjderna kring viken av vikt, liksom utblickar över Brunnsvikens vatten.”*

Siktstråken från parken har förändrats över tid i och med att staden byggts ut. Stenstaden är märkbar i fonden mot parklandskapet från många utsiktspunkter. Från Bellevueberget ser man in i det aktuella planområdet. En del av den visuella kontakten bryts av vegetation liksom av Wenner-Gren Center med tillhörande låghusbebyggelse. Även härifrån har stadens siluett redan påverkat upplevelsen av kulturlandskapet. Från Bellevueparken är det framförallt från gångvägen utmed båtklubben som man ser delar av planområdet. Utsikten mot Norrtull sett från stranden nedanför Haga slott, Gustav III:s paviljong och Ekotemplet domineras helt av upplevelsen att befinna sig i ett parklandskap.



Visualiseringsvy över bebyggelsens möte med Nationalstadsparken (White)

Den planerade bebyggelsen kommer att bli mer eller mindre märkbar från olika platser inom Nationalstadsparken. Från alla valda utsiktspunkter upplevs stenstaden i bakgrunden redan idag. Med den färdigställda och pågående bebyggelsen i Hagastaden förstärks stadens närhet oavsett om östra delen av Hagastaden byggs eller inte. Alla vyer bedöms därför vara relativt tåliga mot förändringar.

Sammanfattningsvis upplevs förändringen som mest från höjderna och stränderna vid Bellevueparken, stranden vid Haga Forum och Kungliga Begravningsplatsen. Här befinner man sig nära den nya bebyggelsen och har en relativt fri blick in mot planområdet. Även från andra ställen utmed Brunnsviken är bebyggelsen synlig men då på betydligt längre håll. Värtabanan och växtligheten avskärmar delvis den nya bebyggelsen. För flera vyer längre in i parken kan upplevelsen komma att förändras, men förändringen jämfört med idag och när redan beslutade byggnader uppförts, bedöms vara knappt märkbar.

Natur- och rekreationsvärden

Naturmiljöer och växt- och djurliv

För samtliga naturtyper gäller att ju högre naturvärde desto känsligare är de. Ett av de största hoten för biologisk mångfald förutom exploatering av värdefulla miljöer, är fragmentering (det vill säga uppsplittring) av naturmiljöer av en viss naturtyp, samt påverkan på spridningssamband genom anläggande av vägar eller bebyggelse. Lokalt i planområdet saknas naturmiljöer av betydelse, fränsett de skyddsvärda träden vid tullhusen och allén utmed Sveavägen, och ingen befintlig naturmark inom området i tas genom planförslaget i anspråk för bebyggelse.

Planområdets funktion som spridningsväg är i dagsläget att betrakta som svag eftersom avsaknad av sammanhängande vegetation och hårt trafikerade vägar, Uppsalavägen och Sveavägen, utgör barriärer för ekologisk spridning. Trots detta finns det inom och i anslutning till planområdet ett antal objekt med höga naturvärden bl.a. gamla och grovstammiga ädellövträd, samt några arter knutna till områdets ruderatmarker som är rödlistade och/eller upptagna i artskyddsförordningen. På lokal nivå innebär förlust av vissa naturvårdsarter en negativ konsekvens men ur ett större perspektiv, på populationsnivå, behöver konsekvensen inte alltid bli så stor. Nästan alla ruderatmarksarter har ganska god spridningsförmåga och de är anpassade till att ständigt söka upp nya störda livsmiljöer.

I samband med exploateringen kommer markytor som idag helt eller delvis saknar vegetation att förstärkas genom en grönstruktur av mindre parker, trädplanterade gator och torg, liksom gröna gårdar. Totalt planteras ca 1000 nya träd inom planområdet. Gatuträden och grönytorna kopplar mot omgivande grönområden och vidare in mot Norrmalms parker och bort mot Karlberg. De ekologiska spridningsvägarna in i staden stärks genom planförslaget och siktlinjer mellan träd säkerställs, vilket är gynnsamt för t.ex. eklevande insekter, fåglar samt för oss människor. Ekologiskt kommer dessa miljöer fungera som stöd åt de mer värdefulla bestånden utanför planområdet, i Hagaparken och Bellevueparken

I spridningsanalysen och inventeringen av skyddsvärda träd pekas ytterligare åtgärder ut för att gynna biologisk mångfald och spridning av olika arter. För eklevande insekter och fåglar krävs t.ex. siktlinjer mellan träden. Detta säkerställs genom alla gator och platser planteras med träd. Artvalen har tagits fram i syfte att sambandet med Nationalstadsparken ska stärkas samtidigt som att arter som gynnar pollinerande insekter prioriteras (bland annat skogsek, skogslind, lönn, ask, säl), samtidigt som detta skapar en robust grönstruktur som kan klara klimatförändringarna.

Skyddsvärda träd

En kartering av skyddsvärda träd i planområdet har gjorts. Särskilt skyddsvärda träd och alléer omfattas av visst skydd enligt Miljöbalken och avverkning kräver dispens från länsstyrelsen. Totalt har 72 träd registrerats vid inventeringen. Av dessa bedöms sex träd vara särskilt skyddsvärda (klass 1), fyra skyddsvärda och fyra värdefulla (klass 2 och 3). Resterande träd har lägre värden. De sex särskilt skyddsvärda träden (klass 1) är två almar, två lönnar och två parklindar. Alla skyddsvärda träd av klass 1 och 2 växer nära tullhusen.

Vid sidan av dessa värdefulla träd registrerades 52 parklindar som alléträd. Dessa alléer finns utmed Sveavägen och väster om Wennergrens center (dubbelsidiga alléer). Söder om tullhusen finns en trädrad med fyra parklindar som har så nära koppling till allén på Sveavägen att den får sägas tillhöra denna. 46 av alléträden bedöms uppnå lagens definition om vuxna träd. Därmed har alla träd i allén skydd inom Miljöbalkens bestämmelser om generellt biotopskydd. Inget av dessa träd har något högre värde för biologisk mångfald. De skyddsvärda träden i området är känsliga för avverkning och beskuggning och bör om möjligt skyddas från skuggande huskroppar.

Rekreativa värden

Rekreativa värden saknas idag inom området. Området är otryggt, svårtillgängligt och påverkat av trafikbuller. Planförslaget skapar goda möjligheter till rekreation. Boende både i närområdet och i planområdet får god tillgång till Bellevueparkens, Hagaparkens och Brunnsvikens större rekreationsområden. Tillgängligheten till målpunkter i angränsande parker ökar med planförslaget. Det nya området kommer att ha nya stråk utmed vilka människor kan röra sig inom och genom området. Dessa gång- och cykelstråk är viktiga för att området ska få den önskade funktionen att koppla ihop Hagastaden och Vetenskapsstaden, samtidigt som de minskar barriäreffekterna mot kringliggande områden. Befintliga entréer till Hagaparken, vid Wenner-Gren Center och vid Stallmästaregården, kommer att bli tydligare och ökar tillgängligheten till Brunnsviken-Haga.

Inom planområdet planeras för lekytor, allmänna mötesplatser, parkmiljöer och gårdar inom kvartersmark. Nya mötespunkter som butiker, caféer och restauranger möjliggörs i området. Vidare stärks tillgång till strandlinjen och kulturintressant bebyggelse. Mer grönska och säkrare övergångar utmed både Uppsalavägen och Sveavägen innebär att vägarnas barriäreffekt kommer att upplevas som mindre. Sociotopkarteringens riktlinjer

om närhet till större natur- och friluftsområden kan uppfyllas i och med närheten till Hagaparken och Brunnsviken. Även tillgången till en stadsdelspark inom 500 meter från bostaden kan klaras om man också räknar in parker i närområdet.

Vattenmiljöer

Dagvatten, översvämningsrisk, miljökvalitetsnormer för vatten

En dagvattenutredning som beskriver förutsättningar och riktlinjer för dagvattenhantering i planområdet har upprättats inom ramen för planarbetet. I planförslagets Miljökonsekvensbeskrivning finns planförslagets konsekvenser mer utförligt beskrivna.

Det ställs stora krav på dagvattenhantering inom planområdet. Dagvatten från hårdgjorda ytor måste fördröjas och renas i hållbara dagvattensystem. Ett särskilt dagvattenmagasin har byggts i Hagastaden för att ta hand om dagvattnet. Magasinet består av två separata magasin, ett fördröjningsmagasin och ett avsättningsmagasin för rening.

Vid skyfall bedöms ingen eller låg risk för skada på kvartersmark inom planområdet till följd av översvämnning vid 100-årsregn. Projektet följer länsstyrelsens rekommendationer för grundläggningsnivåer till följd av förväntade höjda havsvattennivåer.

Dagvatten från planområdet föreslås avledas via dagvattenledningar till Brunnsviken, vilket kommer leda till en ökad dagvattenavrinning från planområdet till Brunnsviken. Med föreslagen dagvattenhantering kommer en ökad mängd dagvatten med lägre föroreningshalter nå Brunnsviken. En ökad vattenomsättning innebär en snabbare genomströmning vilket är positivt för Brunnsvikens vattenkvalitet.

Det ökade tillflödet av dagvatten innebär dock att den totala föroreningsbelastningen på Brunnsviken ökar trots reningsåtgärder. För att inte minska möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormerna behöver åtgärder studeras. Ett åtgärdsprogram har tagits fram för att rena Brunnsvikens vatten. Åtgärder för att ytterligare rena dagvatten från planområdet är dock mycket kostsamma i förhållande till nyttan.

Staden har sedan september månad i år påbörjat reningsåtgärder i Brunnsviken i enlighet med det åtgärdsprogram som tagits fram.

Det är de gamla föroreningarna från 1920-talet och framåt som måste bindas i sedimenten för att inte läcka ut i vattnet. Sedan 1980-talet har tillförseln av föroreningar sjunkit dramatiskt. De reningsåtgärder som görs nu ses som kompensationsåtgärd för det begränsade tillskott som detaljplanen för Östra Hagastaden kan orsaka, trots de LOD-anläggningar och avsättningsmagasin som byggs för ändamålet.

Med hänsyn till de åtgärder som planeras och redan byggts samt det åtgärdsprogram för Brunnsviken, som tagits fram och börjat genomföras, bedöms planförslaget inte vara betydande avseende att minska möjligheten för att uppnå miljö kvalitetsnormerna och att planförslaget sammantaget ökar möjligheterna att nå de övergripande målen om renare vatten i Brunnsviken.

Risker och säkerhet

En riskbedömning av planförslaget har genomförts inom ramen för planarbetet, med syfte att uppfylla de krav på riskhantering som ställs i Plan- och bygglagen och att uppfylla de krav som ställs på riskhantering enligt Trafikverket utgivna vägledningsdokument avseende krav/råd vid överdäckning. Riskutredningen sammanfattar och återger resultatet av en omfattande riskhanteringsprocess som startade 2016. Under riskhanteringsprocessen har flera arbetsmöten genomförts med berörda myndigheter för att öka transparensen i riskhanteringen och i ett led erhålla en gemensam syn av hur en robust riskbild inom planområdet kan säkerställas över tid. Tillsammans med markanvisande byggaktörer har samtliga föreslagna skyddsåtgärder analyserats utifrån ett tekniskt genomförandeperspektiv för att säkerställa planbestämmelsernas genomförbarhet.

Utmärkande utifrån ett riskhanteringsperspektiv är att flera byggnader planeras ovan/intill Norra Länkens tunnelsystem, i vilka farligt gods transporteras. Inom riskhanteringsarbetet har stort fokus lagts på att analysera Norra Länkens tunnlar motståndskraft samt de potentiella konsekvenser som kan uppstå i omgivning vid händelse av olycka med farligt gods i tunnelsystemet. För att hantera riskerna förknippade med explosionsscenario i tunnelsystemet har ett särskilt grundläggningssystem tagits fram för de byggnader som planeras ovan/intill tunnlar, vilket redovisas i Tekniskt PM. Grundläggningssystemet tillsammans med tunnlaras höga motståndskraft säkerställer ett total skydd mot majoriteten av potentiella olycksförlopp som kan uppstå.

Riskutredningen påvisar att acceptabla individ- respektive samhällsrisknivåer föreligger inom planområdet. Risksituationen har påvisats robust och okänslig mot ett eventuellt öppnande av Östlig Förbindelse som skulle kunna förändra transportflödet av farligt gods i tunneldelarna som löper genom planområdet. Robustheten i riskbilden bedöms säkra att planerad bebyggelse enligt planen inte ger upphov till något behov av en framtida omklassificering av Norra Länken oavsett eventuell byggnation av Östlig Förbindelse.

Slutsatsen är att planerad utbyggnad kan utföras utifrån ett riskperspektiv. Utförd riskbedömning påvisar att planläggning kan ske i enlighet med Trafikverkets vägledningsdokument avseende krav och råd vid överdäckning.

För att säkerställa förutsättningar och rekommendationer enligt riskanalysen har följande skyddsåtgärder inarbetas i plankartan:

- Kvarter 15 utformas med friskluftsintag som placeras högt och/eller på sida bort från E4/E20:s tunnelmynningar.
- Inga personintensiva lokaler planeras direkt innanför kvarter 15:s fasad som vetter mot E4/E20:s tunnelmynningar. Med personintensiv lokal avses här samlingslokal innehållande mer än 150 personer.
- Byggnadsdel inom kvarter 15 som vetter mot E4/E20:s tunnelmynningar utformas med en obrännbar fasad (yttre ytskikt av klass A enligt BBR) och med en alternativ utrymningsväg bort från trafiklederna.
- Byggnadsdel inom kvarter 15 som vetter mot E4/E20:s tunnelmynningar utformas med en alternativ utrymningsväg bort från trafiklederna.
- Bebyggelse utmed Värtabanan ska utformas med friskluftsintag som placeras på sida bort från Värtabanan samt med en alternativ utrymningsväg bort från järnvägen.
- Grundläggning av byggnader ovan/intill tunnel ska ske minst 2 meter från tunnelkonstruktionerna. Ingen lastöverföring får ske mot tunnelkonstruktionerna. Pålar intill tunnelvägg där jordmassa mellan tunnel och påle understiger 4 meter ska dimensioneras för att tåla en horisontell deformation om 200 mm.

- Mellan tunneltak och bärande konstruktionsdelar ska en deformationszon om 1 meter säkerställas. Ej bärande konstruktionsdelar tillåts inom deformationszon.

För att inte påverka säkerhetsnivån negativt i del av kvarter 25 som ingår i aktuell detaljplan men som är planlagd i detaljplan för del av Vasastaden 1:16 m.fl. (Norra Station) inarbetas följande skyddsbestämmelser i plankartan:

- Krafter från ovanliggande konstruktioner får föras ned genom tunnelväggar. Inga huslaster från konstruktioner får föras ned på tunneltak.
- Inga bärande konstruktioner får placeras närmare än ca 0,6 m från väg- och järnvägstunnel. Denna buffertzona får ingå i garage, parkmark och vägar.
- Friskluftsintag ska vändas ifrån frånluftstorn från Norra länken.

I samband med gestaltning och utformning av allmänplatsmark vid Bellmansterrassen och områden intill Värtabanan samt dess tunnelmynning kommer inom en zon om 10 meter från järnvägen utformas för att ej uppmuntra till stadigvarande vistelse. Gång/cykelstråk kan accepteras inom denna zon då detta inte anses uppmuntra till stadigvarande vistelse. Särskild hänsyn har tagits till suicidrisk med hänsyn till framförhopp från Bellmansterrassen och spårspring. Avskärmande barriärer och god belysning är exempel på åtgärder som planeras vid dessa platser. Vidare kommer norra delen av Uppsalavägen mot E4/E20:s tunnelmynningar inte utformas för gång- och cykeltrafik och en zon om minst 20 meter från E4/E20:s tunnelmynningar tillskapas därmed mellan E4/E20:s tunnelmynningar och kvarter 15 där allmänplatsmark utformas för att ej uppmuntra till stadigvarande vistelse.

Med hänsyn till förväntad riskbild efter implementering av föreslagna skyddsåtgärder anser stadsbyggnadskontoret att detaljplanen på ett tillfredställande sätt har hanterat de riskkällor som kan hota människors säkerhet och hälsa.

Buller och utsläpp till luft

Buller

Som underlag till detaljplaneförslaget och MKB har en buller- och vibrationsutredning upprättats. I dessa dokument återfinns

även mer detaljerade beskrivningar av underlag, åtgärder och konsekvenser.

Planområdet är utsatt för buller, framförallt från gatutrafik inom området samt helikoptertrafik till/från Universitetssjukhuset Karolinska i Solna. För skolor finns krav på högsta trafikbullernivåer på uteytor. För de tre kvarter som planeras innehålla bostäder finns krav på högsta trafikbullernivåer vid fasad samt på uteplatser. För övriga byggnader finns inga trafikbullerkrav utomhus.

Vid planerad skola och förskola kan högst 50 dB(A) ekvivalentnivå och 70 dB(A) maximalnivå uppnås på stora delar av uteytorna.

Stadsbyggnadskontoret anser att de riktvärden för trafikbuller som beslutats av regeringen i Trafikbullerförordningen generellt bör ligga till grund för bedömningar av om en plats är lämplig för bostäder med hänsyn till trafikbuller. Inom planområdet planeras bebyggelsen för mindre bullerkänsliga ändamål i de mest bullerutsatta lägena. För kvarteren som innehåller bostäder varierar dock plan- och bullerförutsättningarna mellan och inom kvarteren. I de kvarter där hörn belastas av buller från flera riktningar är det ur bullersynpunkt komplicerat att planera för lägenheter. Stadsbyggnadskontoret anser här att föreslagna bostäder har andra boendekvalitéer utöver det vanliga i sin utformning och sitt centrala läge med närhet till både stad och park.

Bullerutredningen visar att med föreslagna byggnadsutformningar och skisserade planlösningar innehålls Trafikbullerförordningen för ca 89% av lägenheterna. För övriga 11 % av lägenheter uppnås Trafikbullerförordningens riktvärden med bullerdämpande åtgärder som kan anses vara avsteg. Detta i form av indragna balkonger med täta balkongräcken och ljudabsorbenter i balkongtaken, samt i vissa fall lokala bullerskydd på en balkongsida.

Bostäder med hög ljudkvalitet kan skapas tack vare bland annat förstärkt trafikbullerisolering, bullerdämpad gård och föreslagna bullerdämpande åtgärder. Alla lägenheter inom planområdet har tillgång till uteytor med högst 70 dB(A) maximal och 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå. Gemensamma uteplatser med högst 70 dB(A) maximal och 50 dB(A) ekvivalent ljudnivå kan skapas på gårdarna. Vissa uteplatser kan dock behöva lokala bullerskydd för att uppnå 50 dB(A) ekvivalentnivå.

Stadsbyggnadskontoret bedömer att bullerutredningen visar att en god boendemiljö kan erhållas med föreslagna åtgärder och

bestämmelser. För att säkerställa att god ljudkvalitet erhålls innehåller detaljplanen bestämmelser om att byggnader och skyddsåtgärder ska utformas så att:

- trafikbullret inomhus i bostäderna inte överstiger 26 dB(A) ekvivalentnivå och 41 dB(A) maximalnivå.
- maximalnivåerna inomhus inte överstiger 45 dB(A) i bostadsrum eller 55 dB(A) i kontor på grund av buller från helikoptertrafiken enligt bullerutredningen för detaljplanen.
- vibrationerna i byggnaden normalt inte överstiger 0,3 mm/s komfortvägd vibrationshastighet på grund av trafik.

Om byggnaderna uppförs i tung konstruktion och grundläggs till fast botten blir de komfortvägda vibrationerna i bostäderna på grund av tågtrafik lägre än 0,1 mm/s. Inga speciella åtgärder krävs med avseende på stomljudet.

För den nya Tullhusplatsen, som delvis kantas av mycket trafikerade gator, har bullerstudier gjorts där planerade/föreslagna bulleravskärmade åtgärder kommer höja platsens vistelsevärden betydligt.

Även de ekvivalenta ljudnivåerna inom en del av Hagaparken intill planområdet har beräknats. Den planerade bebyggelsen innebär här en viss avskärmning av trafikbullret till denna del av Hagaparken som får en betydligt bättre ljudmiljö – från dagens nivåer på över cirka 60 dB(A) i vissa delar ner till mellan 51 och 55 dB(A), vilket kan upplevas som en halvering av bullret. Det är framförallt områdena kring Stallmästaregården och Haga Forum som ges en bättre ljudmiljö.

Detaljplaneförslaget har försumbar påverkan på bullersituationen för den befintliga bostadsbebyggelsen i planområdets närhet.

Luft

En utredning av luftkvaliteten har upprättats inom ramen för planarbetet för att säkerställa att miljökvalitetsnormerna klaras samt se till att människor utsätts för så låga luftföroreningshalter som möjligt med tanke på negativa hälsoeffekter. De lokala utsläppen av PM10 och kväveoxider (NO₂) i planområdet kommer från vägtrafiken, dels från vägnätet dels i form av mynningsutsläpp från Norra Länkens tunnlar.

Bortsett från området kring Hagatunnelns- och Stallmästartunnelns mynningar beräknas de högsta halterna av PM10 på Uppsalavägens norra del samt Sveavägen mellan

Norrtull och Sveaplan. Planförslaget innebär dubbelsidig bebyggelse längs med båda dessa gaturum.

Miljökvalitetsnormen för PM10 klaras intill byggnadsfasad på Uppsalavägens västra sida, men överskrids utmed östra sidans bebyggelse samt stora delar av vägbanan. Norr om Hagabron ökar haltbidraget från mynningsutsläpp från Haga- och Stallmästartunneln, vilket leder till ökade PM10-halter. Den skyltade hastigheten ökar från 40 km/h till 60 km/h norr om Hagabron, vilket innebär ökade utsläpp av PM10. Detta beroende på att dubbdäckens slitage på asfalten ökar proportionellt med ökad hastighet.

Längs med Sveavägen mellan Norrtull och Sveaplan klaras miljökvalitetsnormen för PM10 intill gaturummets byggnadsfasader. De beräknade halterna av PM10 överskrider miljökvalitetsnormen på delar av vägbanans mitt.

Den förtätning som sker av bebyggelsen i utbyggnadsalternativet medför att människor som vistas i planområdet kan få en ökad exponering av luftföroreningar i vissa gaturum i jämförelse med idag. Detta är en negativ konsekvens av planförslaget. Detta gäller både utmed delar av Uppsalavägen och Sveavägen. De dubbelsidiga gaturummen som uppkommer längs både Uppsalavägen och Sveavägen är relativt breda, vid smalare gaturum skulle halterna av PM10 och NO₂ vara högre. Dock planeras inte för några entréer eller vistelsezoner utmed de gaturum där MKN överskrids vid fasader. Utmed körbanan där MKN överskrids på delar av Sveavägen och Uppsalavägens mitt vistas inga andra än biltrafikanterna. Entréer till hotell och kontorsbebyggelsen samt gång- och cykelvägar planeras på andra sidan bebyggelsen där luftkvaliteten är bättre.

Förorenad mark

Planförslaget innebär att markanvändningen ändras till ett område med blandad stadsbebyggelse där även skolor, idrottsplats och park ska ingå. När marken ska användas för bostadsändamål och liknande ska den uppfylla kravet för känslig markanvändning eller platsspecifika riktvärden. En utredning inom ramen för planarbetet av markföroreningar i området visar att det finns punkter med förhöjda värden av olika föroreningar. Dessa kommer att bevakas för att saneras i byggskedet, innan några byggnader uppförs.

Markföroreningar är i allmänhet inget hinder för exploatering men marken ska undersökas, riskbedömas och vid behov saneras på ett kontrollerat sätt. När marken saneras tas befintliga

föroreningar bort. Att ta bort markföroreningar kan ha en positiv effekt på grundvatten och på sikt även på Brunnsviken beroende på grundvattnets rörelse i marken. I och med att markanvändningen förändras kan planförslaget på sikt medföra att risken för spridning av föroreningar till omgivningen minskar genom att föroreningarna tas omhand på ett kontrollerat sätt.

Sociala konsekvenser

Integrerat med planarbete har en kombinerad barnkonsekvensanalys och social värdeanalys genomförts i syfte att förstå och utveckla området för att bli inkluderande för en bred målgrupp. Den övergripande bedömningen är att planen för Östra Hagastaden tillför många viktiga värden och innebär en betydande förbättring. Staden görs mer sammanhängande genom att sambanden mellan Stockholm, Solna, Hagaparken, Vasastaden och övriga Norrmalm stärks. Det sker bland annat genom ett förstärkt gång- och cykelvägnät och förändrad utformning av Sveavägen som ökar trafiksäkerheten och minskar gatans barriärverkan avsevärt. Planen tillför flera viktiga vardagsfunktioner som bostäder, skola, förskola, verksamhetslokaler och mötesplatser. Hagaparken tillgängliggörs och bättre förutsättningar för handel och annan service skapas. Därtill tar detaljplanen god hänsyn till faktorer som genus och ålder.

Aktivitetsparken, idrottshallen och fotbollsplanen blir viktiga platser för lek och idrott för barn i olika åldrar. I takt med att området blir mer befolkat kommer också tryggheten att öka. Samtidigt finns specifika platser som kräver särskild uppmärksamhet i senare skeden vad gäller gestaltning och ljussättning för att upplevas som trygga vid olika tidpunkter på dygnet.

Trafiksäkerheten inom området kommer avsevärt förbättras för både vuxna och äldre barn. Däremot kommer de trafikerade gatorna även i fortsättningen utgöra en barriär för yngre barn.

Analysen föreslår vidare en samling rekommendationer och uppföljningspunkter. Flera av dessa berör genomförandet av planförslaget men belyser även några av de avvägningar som gjorts i framtagandet av planförslaget. Den för planen grundläggande ambitionen att i Östra Hagastaden bygga tät stad med innerstadens stadskvalitéer skapar många positiva förändringar, däribland för det sociala livet i området, men medför även en del konsekvenser och komplexa utmaningar framförallt från barnperspektiv. Många av dessa känns igen från befintliga innerstadsmiljöer, såsom t.ex att trafiken på gator begränsar yngre barns rörlighet. Tät stadsmiljö medför även att

fler behöver dela på tillgängliga friytor och att möjligheten till att avsätta friytor för separata ändamål, såsom skolgård, därför blir begränsad. Stadsbyggnadskontoret bedömer i förhållande till detta att det i planförslaget erbjuds relativt goda förskole- och skolgårdsmiljöer, bland annat med hänsyn till dess direkta närhet till park.

Planförslaget för Östra Hagastaden har för ambition att i möjligaste mån avsevärt förbättra förutsättningar för goda sociala relationer och stärka det sociala livet inom ramen för sin rådighet. Planen bidrar ofrånkomligen till att generera sociala konsekvenser som kan behöva bevakas och hanteras i framtida projektering och genomförande samt då planområdet slutligen befolkas.

Tidplan

Samråd	18 mars – 5 maj 2020
Granskning	Q2 2021
Godkännande SBN	Q1 2022
Antagande KF	Q1 2022

Genomförande

Organisatoriska frågor

Ansvarsfördelning

- Stadsbyggnadskontoret ansvarar för upprättande av detaljplan samt myndighetsutövning vid bygglov och bygganmälan.
- Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder på fastighetsägarens initiativ och bekostnad. Detta innefattar regleringen av kommungränsen efter detaljplanen vunnit laga kraft.
- Exploateringskontoret ansvarar för upprättande av nödvändiga avtal och överenskommelser samt för utbyggnad av allmän platsmark.
- Trafikkontoret ansvarar för drift och underhåll av allmänna gator, torg samt gatuträd.
- Stadsdelsförvaltningen ansvarar för drift och underhåll av parker och planteringar.
- Byggherren ansvarar för och bekostar uppförande, drift och skötsel av bebyggelse på kvartersmark.

Gällande avtal

Följande avtal ligger till grund för arbetet med utvecklingen av Norrtull enligt detaljplaneförslaget.

Genomförandeavtal Norra Länken och Intunnlingen av väg E4/E20 mellan Trafikverket (fd Vägverket och Banverket) och Stockholms stad. För detaljerad genomgång av dessa hänvisas till genomförandebeslutet för Hagastaden § 15 den 15 mars 2010.

Överenskommelse om kommungränsjusteringar mm i Hagastaden tecknades mellan Stockholms stad och Solna stad den 3 april 2017. Beslutades i KF § 19 den 3 april 2017.

Principöverenskommelse för Norrtull m.m. inom Hagastaden rörande fastigheterna Solna Haga 4:17, 4:18, 2:4 och 3:6 samt Stockholm Vasastaden 1:45, 1:16 och 1:118 mellan Stockholms stad och Stockholms Läns Landsting (nu Region Stockholm) den 29 november 2016. Beslutat i ExplN § 45 den 15 december 2016.

Markanvisningsavtal

- till Stenhöga Ettan Fastighetsutveckling AB, för kv. 10, ExplN § 25 den 14 februari 2019,

- till HSB Bostad AB, för kv. 11 och 12, ExplN § 35 den 7 december 2017,
- till Micasa Fastigheter i Stockholm AB, för kv. 13N, ExplN § 38 den 8 mars 2018,
- till AB Svenska Bostäder, för kv. 13S, ExplN § 38 den 8 mars 2018,
- till Skolfastigheter i Stockholm AB, för kv. 14, ExplN § 38 den 8 mars 2018
- till Atrium Ljungberg AB, för kv. 15, ExplN § 36 den 14 juni 2018,
- till NCC Property Development AB, ExplN § 17 den 7 mars 2019.

Kommande avtal

Inför utbyggnaden av allmän plats enligt detaljplanens förslag kommer staden behöva teckna avtal med flera olika parter, bland dessa kan nämnas Staten genom Trafikverket, Region Stockholm, Solna stad, samtliga ledningsägande bolag inom detaljplaneområdet, Faberge Norrtull AB och Stadsholmen AB.

Huvudmannaskap

Stockholms stad är huvudman för allmän platsmark såsom gatumark och torg genom berörda förvaltningar.

Staten genom Trafikverket är väghållare för E4/E20 som passerar under området i tunnelsystemet Norra Länken. Trafikverket är även väghållare för ramper till och från Uppsalavägen norr om detaljplanens gräns. Trafikverkets väghållarskap regleras genom väglagens sjunde paragraf.

Stockholms stad och Solna stad var i och med avtalet om kommungränsjustering ovan överens om att pröva en tredimensionell kommungräns. Detaljplaneförslaget föreslår dock istället att drifts- och underhållsansvaret för bron mellan Solna/Karolinska berget och kv. 15 övergår till Solna stad via servitut och att drift och underhållsansvaret för rampen inom kv. 15 delas mellan Solna stad och Atrium Ljungberg via en gemensamhetsanläggning.

Verkan på befintliga detaljplaner

Här redovisas i vilken utsträckning befintliga detaljplaner inkl. tilläggsplaner upphör (vid ny dp) alternativt ändras (vid tillägg). (Befintliga tomtindelningar är numera detsamma som en tilläggsplan)

Planförslaget innebär att följande befintliga detaljplaner i Stockholms stad upphör att gälla inom planområdet:

- Pl. 2826D omfattar tullhusen, Sveavägen och Norrtullsgatan.
- Pl. 5266 och Pl. 2033 omfattar Sveavägen direkt söder om Wenner-Gren Center samt del av S:t Eriksgatans anslutning till Norra Stationsgatan norr om Rödabergsskolan.
- Pl.6209 omfattar området väster om Wenner-Gren Center.
- Dp 2000-12936 omfattar Norra Länkens tunnlar söder om Värtabanan.
- Dp2013-17196 omfattar Rödabergsskolan och Sankt Eriksparken.
- Dp 2009-02013 Vasastaden 1:16 m.fl (Norra station) omfattar området väster om Solnabron fram till Norrtull i öster, samt från Norra Stationsgatan i söder till kommungränsen mot Solna i norr (Dp 1).

Ett område direkt öster om Dp 1 samt ett område mellan Värtabanan och Sveavägen saknar gällande detaljplan.

Planförslaget innebär att följande befintliga detaljplaner i Solna kommun upphör att gälla inom planområdet:

- P93/0927, Detaljplan för vägtunnlar vid trafikplats Norrtull och bro över Uppsalavägen.
- 0404/1967, Stadsplan för Uppsalavägen del I samt område för SAS terminal inom stadsdelarna Norrbacka och Haga i Solna stad.
- P98/1021, Detaljplan för Stallmästaregården inom stadsdelen Haga i Solna. Ett nytt detaljplanearbete inom Solna stad gällande för området är påbörjat och har varit på samråd under sommaren 2017 (BND/2016:419).
- P94/0218, Detaljplan för Norra länken del II A (östra delen av Norra stationsområdet m.m.) inom stadsdelarna Vasastaden i Stockholm och Haga i Solna.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastigheter, marksamfälligheter och ägoförhållanden
Planområdet omfattar del av fastigheterna

- Vasastaden 1:7, 1:10, 1:16, 1:100, 1:116, 1:118, 1:123 och 1:124 i Stockholms stad, ägs av Stockholms stad. Vasastaden 1:100 upplåts med tomträtt till Stadsholmen AB.
- Norrmalm 5:1 i Stockholms stad, ägs av Trafikverket.

- Haga 2:4 i Solna stad, ägs av Stockholms stad och Solna stad.
- Haga 2:5 och 4:16 i Solna stad, ägs av Trafikverket.
- Haga 4:17 och 4:18 i Solna stad, ägs av Region Stockholm.
- Haga 3:6 i Solna stad, ägs av Solna stad men ska enligt avtal överlåtas till Stockholms stad.

Fastighetsreglering mellan Region Stockholm och Stockholms stad är avtalad i principöverenskommelse för Norrtull enligt ovan.

Kommungräns är en administrativ gräns. I samband med fastighetsreglering kommer kommungränsjustering att ske. Den i detaljplanen föreslagna kommungränsen överensstämmer i huvudsak med underliggande avtal.

Användning av mark

Föreliggande planförslag redovisar avgränsning mellan kvartersmark och allmän platsmark. Planområdet omfattar ca 100 ha och möjliggör markanvändning för bostäder (inkl vårdboende och studentbostäder), skola, förskola, idrott, kontor, tillfällig vistelse (hotell) och centrumändamål inom kvartersmark. På den allmänna platsmarken medges torg, park, gång- och cykelstråk och gata för fordons-, gång- och cykeltrafik.

För att visa var gränsen går mellan allmän plats och kvartersmark i höjdlid under mark redovisas principsektioner på plankartan.

Fastighetsbildning

Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder, på fastighetsägarens initiativ och bekostnad. Lämplighet avseende fastigheters utformning mm prövas vid lantmåteriförrättning.

För planens genomförande krävs fastighetsbildning. Område utlagt som kvartersmark (bostäder, studentbostäder, centrumändamål, vårdboende, teknisk anläggning, kontor, hotell, konferens, parkering, idrottshall, idrottsplan, skola, förskola, spårtrafik respektive gång- och cykeltrafik på bro) ska utgöra flera separata fastigheter, alternativt överföras till angränsande fastighet. Fastigheterna bildas genom avstyckning och/eller fastighetsreglering. Möjlighet till tredimensionell fastighetsbildning finns i vissa delar, prövning av lämplighet mm prövas av lantmäterimyndigheten vid lantmåteriförrättning. Områden utlagda som kvartersmark i planförslaget är till största

delen bylägena inom område utlagt som allmän plats (fordons-, gång- och cykeltrafik, anlagd park, gatuplantering, gatumark, gata, park respektive tunnel för allmän trafik) i nuvarande planer. Vissa delar saknar gällande detaljplan. Några mindre områden är fortsatt kvartersmark, där användningen tidigare varit bostad, centrum, kontor, hotell, konferens, forskning, undervisning, järnvägsområde respektive reservat för befintliga, kulturhistoriskt värdefulla byggnader.

Område utlagt som allmän platsmark (huvudgata, lokalgata, väg i tunnel, gång- och cykeltrafik, torg respektive park) ska ingå i av Stockholm stad ägd fastighet. Områden utlagda som allmän plats i planförslaget är till största delen belägna inom område utlagt som allmän plats (gång- och cykelbro, fordons-, gång- och cykeltrafik, anlagd park, gatuplantering, gatumark, parkområde respektive huvudgata) i nuvarande planer. Vissa delar saknar gällande detaljplan samt några mindre områden ändras från kvartersmark (parkering, järnvägsområde, bostad, centrum, kontor, hotell, konferens, forskning respektive undervisning).

Fastighetsreglering, eller annan fastighetsbildning, krävs för att överföra de delar mark inom planområdet som är belägna inom Solna stad (delar av fastigheterna Haga 2:5, 3:6, 4:17 samt hela Haga 4:16) till fastigheter inom Stockholm stad. Dessa områden är idag huvudsakligen planlagda som allmän plats för trafikändamål och gatuplantering. Vissa delar är icke planlagda.

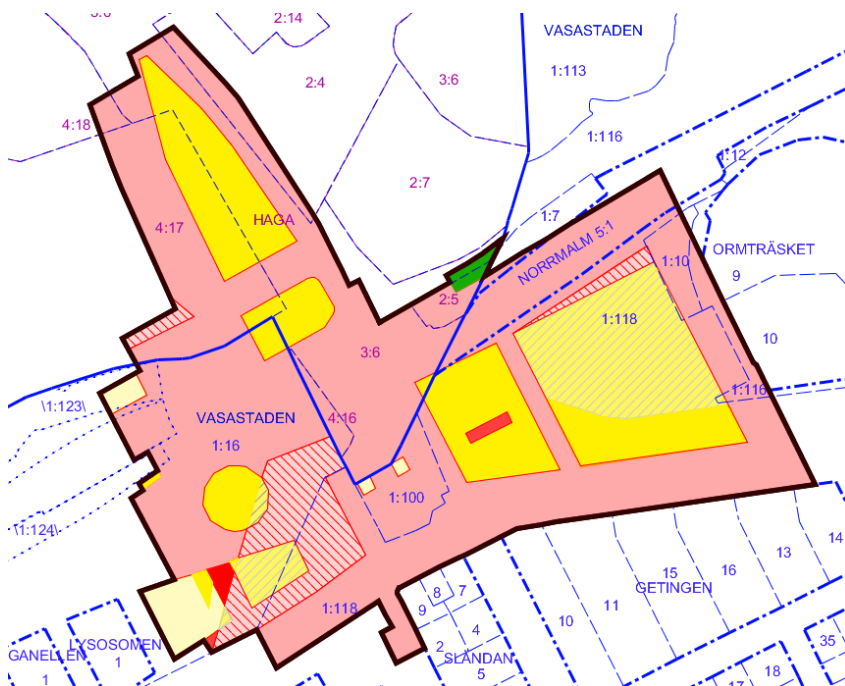
Kommungränsen mellan Stockholm och Solna kommer att justeras i samband med fastighetsbildningen. Kommungränsen inom planområdet kommer att regleras så att den är obruten i höjddled, d.v.s. kommungränsen innefattar inga tredimensionellt definierade fastighetsgränser (3D-gränser) utan är densamma ovan och under mark (2D-gräns).

Fastighetsägarna (huvudsakligen Stockholm stad) avser att genomföra följande fastighetsbildning för att kunna genomföra kommungränsjustering i enlighet med denna detaljplan:

- Område utlagt för spårtrafik på bro respektive brofäste, Värtabanan, (T1 och T3) avses att genom fastighetsreglering överföras från Haga 2:5, 3:6 respektive 4:16 till Norrmalm 5:1. T3 utgörs av 2D-område och T3 avser 3D-utrymme. För vissa delar finns befintliga rättigheter för järnvägsändamål varför markreglering kanske inte blir aktuell.

- Övriga områden idag belägna inom Solna stad avses att genom fastighetsreglering, och eventuellt avstyckning, tillskapa en exploateringsfastighet som förvärvas av Stockholm stad i enlighet med upprättade avtal.
- Område utlagt som allmän platsmark inom exploateringsfastigheten avses sedan överföras genom fastighetsreglering till Vasastaden 1:118 (eller annan allmän platsfastighet ägd av Stockholm stad). Området är i gällande plan utlagd som allmän plats för olika trafikändamål och park samt kvartersmark som inte får bebyggas. Vissa delar saknar gällande detaljplan.
- Kvartersmarken inom exploateringsfastigheten avses genom avstyckning och fastighetsreglering bilda separata fastigheter inom respektive kvarter. Områdena är i gällande plan utlagda som allmän plats för olika trafikändamål.
- Kvartersmark idag belägen inom Stockholm stad avses genom avstyckning och fastighetsreglering från Vasastaden 1:16, 1:100 och 1:118 bilda separata fastigheter inom respektive kvarter. Områdena är i gällande plan utlagda som kvartersmark, allmän plats (gata och park) samt områden som saknar gällande detaljplan.

3D-fastighetsbildning är möjlig i vissa delar.



Förändringar i markanvändning (annan användning tillåten under eller ovan mark inom vissa delar)

Ljusgul – fortsatt kvartersmark (förutom spårtrafik)

Mörkare gul – ändras från allmän plats till kvartersmark (förutom spårtrafik)

Gulrandig – ändras från icke planlagd till kvartersmark (förutom spårtrafik)

Ljusröd – fortsatt allmän plats

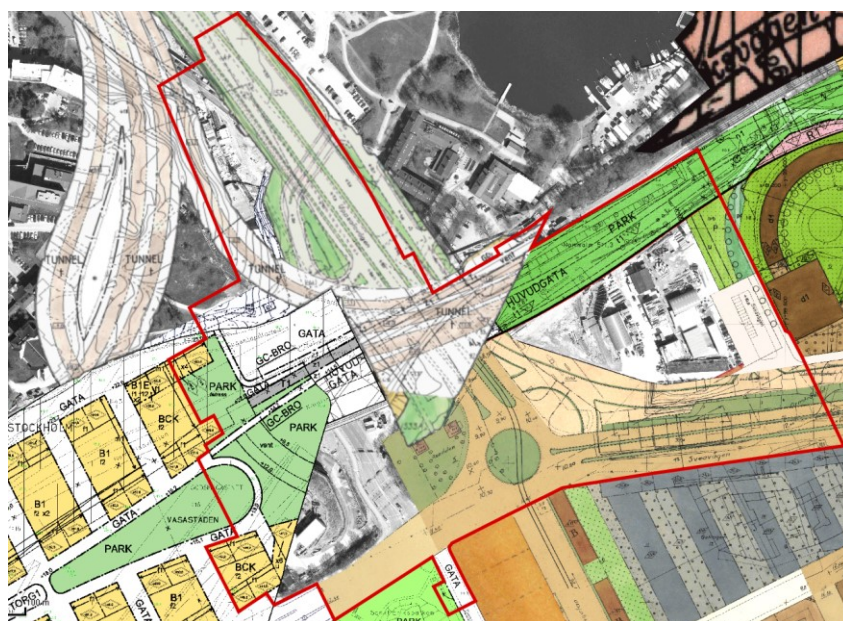
Mörkare röd – ändras från kvartersmark till allmän plats

Rödrandig – ändras från icke planlagt till allmän plats

Grön – ändras från allmän plats till kvartersmark för spårtrafik

Blå linjer och text – befintliga fastigheter

Svart heldragen linje – planområde



Planmosaik för Stockholm och Solna. Plangränsen anges med röd linje.

Inlösenrätt/-skyldighet avseende allmän plats

Mark som enligt detaljplanen ska utgöra allmän plats kan kommunen lösa in med stöd av 6 kap. 13 § Plan- och bygglagen. Kommunen har också en inlösen skyldighet enligt 14 kap 14§. Avsikten är dock att kommunen och berörda fastighetsägare innan detaljplanen antas ska träffa avtal om marköverföringarna. Markreservat för allmän gång- och cykeltrafik (x-område) innebär en inlösen skyldighet för kommunen (PBL 14:18).

Rättigheter

Inom planområdet finns ett flertal rättigheter lokaliserade, bland annat ledningsrätt för vattenledning (ledningshavare Norrvatten), vägområde med stöd i Väglagen 7 §, avtalsservitut för ledningar mm samt officialservitut för väg och järnvägsändamål m.m.

Befintliga rättigheter får fortsatt planstöd, alternativt flyttas till nytt läge. De rättigheter som flyttas är ledningsrätt för vattenledning vilken enligt planförslaget förläggs i allmän plats.

Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar har avsatt (u1 och u2). Rätten kan säkras genom inrättande av servitut eller ledningsrätt.

Markreservat för skyddszon till bergtunnel för allmännyttig trafik har avsatts (t). Rätten kan säkras genom inrättande av servitut.

Markreservat för allmän gång- och cykeltrafik har avsatt (x). Rätten kan säkras genom inrättande av servitut.

Markreservat för gemensam gång- och cykelramp har avsatts (g) för Solna Haga 3:6s behov av passage till allmän plats som avses planläggas inom Solna Haga 4:17. Rätten kan säkras genom inrättande av servitut eller gemensamhetsanläggning.

Haga 3:6s behov av behov av passage till allmän plats, som avses planläggas inom Solna Haga 4:17, avses även säkras genom rätt till område utlagt som cykeltrafik på bro (T4).

Behov av rättigheter provas i samband med fastighetsbildningen i lantmäteriförrättning. Några rättigheter bedöms inte behöva inrättas för planens genomförande.

Vid bildande av tredimensionellt avgränsad fastighet krävs att ett flertal rättigheter inrättas.

Ekonomiska frågor

Stockholms stad bekostar framtagande av planhandlingar samt erforderliga utredningar som krävs som underlag för detaljplanen. Exploateringsnämnden ansvarar för genomförandet av allmän plats inom planområdet.

Vatten och avlopp

Justeringen av kommungränsen innebär att Stockholms Stad måste ändra sitt verksamhetsområde för vatten och avlopp samt för dagvatten. Vatten- och avlopp samt dagvatten inom planområdet ska anslutas till Stockholm Vatten och Avfalls VA-anläggning och avgifter för anslutning kommer att tas ut enligt för varje tidpunkt gällande VA-taxa.

Gatukostnader

Exploateringskontoret ansvarar för utbyggnad av gata och torg på allmän plats.

Kostnader för genomförandet fördelas mellan Trafikverket, Region Stockholm och Stockholms stad enligt ingångna avtal vilka redogjorts för ovan.

Ersättning vid markförvärf/försäljning

Ersättning för fastighetsreglering ska utgå i enlighet med överenskommelse mellan fastighetsägarna.

Fastighetsbildning

Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder, på fastighetsägarens initiativ och bekostnad.

El och tele m.m.

Kostnaden för el och tele m.m. debiteras av respektive ansvariga bolag enligt gällande taxa.

Efter kommungränsjustering kommer planområdet fortsatt att tillhöra Vattenfalls elkoncessionsområde, det vill säga Vattenfall ansvarar fortsatt för distributionen av el till de anläggningar som ligger inom deras anvarsområde.

Tekniska frågor

Samordning med Trafikverket och Solna

Utbyggnaden av östra Hagastaden i linje med planförslaget innebär att Stockholms stad kommer bygga nya gator som ska ansluta mot befintliga strukturer avseende av- och påfarter från E4 samt gatustrukturen i Solna kommun. Även en rad andra

anläggningar påverkas av utbyggnaden. Dessa åtgärder beskrivs i detalj i Tekniskt PM.

Trafik

Omläggningen av Uppsalavägen och Sveavägen medför förändringar i intrycket av gatorna och områdets gestaltning från ett trafikrum i stadens ytterkant till en levande innerstadsstadsdel. Gatunätets förändringar och dess konsekvenser för kapacitet med mera beskrivs mer ingående i Trafik PM.

Nationalstadsparken

Utökning av entréplats vid Roslagstullsskolan (fd. Sveaplans gymnasium)

Vatten och avlopp

Ett nytt vatten- och spillvattenledningssystem kommer att byggas ut inom östra Hagastaden. Förbindelsepunkter kommer att upprättas i anslutning till fastighetsgränser. Planområdet kommer att anslutas till Stockholms Vatten och Avfalls, SVOA, kommunala vatten- och spillvattenledningsnät. En ny spillvattenspumpstation kommer etableras i slänten nedanför Annerovägen för att leda spillvattnet till Henriksdals reningsverk för behandling.

SVOA kommer även samarbeta med Norrvatten genom sammanbindning av färskvattenledningsnäten i området för att öka redundansen och minska samhällets sårbarhet i området kring Karolinska Universitetssjukhuset i Solna.

Dagvatten

På allmän platsmark ska allt vatten som kommer från hårdgjorda ytor ledas till LOD-anläggningar (Lokalt Omhändertagande av Dagvatten) i enlighet med Stockholm stads åtgärdsnivå. Det innebär att anläggningarna ska kunna ta emot en volym motsvarande 20 mm nederbörd. I gaturum görs LOD-anläggningar i form av skelettjordar och biofilter. I parker infiltreras vattnet i gräs- och grusytor. Allt vatten inom kvartersmark ska hanteras i enlighet med Stockholms stads åtgärdsnivå. I förslagen finns flera exempel på lösningar som byggaktörerna presenterat – gröna tak, planterade gårdar och fasader med växtlighet.

Vid genomförande av detaljplanen kommer kommunalt dagvattensystem inom Stockholm stad att byggas ut för att ta hand om överskottsvatten från torg, byggnadstak och gatumark. Dagvatten inom kvartersmark ska i tekniskt möjligaste mån infiltreras, fördröjas samt renas inom den egna fastigheten.

Fördröjning och omhändertagande av dagvatten ska ske lokalt på kvartersmark och allmän platsmark så långt som möjligt innan det går vidare till samlad avledning från platsen.

Östra Hagastadens strategi för hanteringen av dagvatten inom planområdet bygger på två huvudprinciper. Dels användningen av befintliga utbyggda system och dels direkt avrinning till Brunnsviken. Trafikdagvatten leds till stadens dagvattenmagasin samt till Trafikverkets magasin för Norra Länken. Andra ytor avvattnas till stadens dagvattenmagasin eller direkt till Brunnsviken. Delar av planområdet har god kontakt med Stockholmsåsen och kan avvattnas genom infiltration direkt till åsens vattenförande lager.

SVOA och Solna Vatten, SOVA, kommer även samarbeta kring dagvattenhanteringen från norra Hagastaden och framtida avvattnings av Region Stockholms fastighetsutveckling.

Genom planområdet passerar även Trafikverkets dagvattenutlopp från Norra Länkens anläggningar till Brunnsviken.

Plats ska ges för dagvattnet genom höjdsättning av mark och placering av byggnader och infrastruktur. För detaljerade beskrivningar av systemets uppbyggnad hänvisas till särskilt PM.

Skyfall

I händelse av skyfall eller andra regn som medför att dagvattenledningssystemets kapacitetstak nås leds resterande vattenmängder via avrinning på marken mot Brunnsviken. Staden har för detta avseende gjort särskilda karteringar för att undvika höjdsättning som leder till instängda områden och andra problempunkter.

EI/Tele

Koncessionsgränsen för verksamhetsområden för Vattenfall och Ellevio justeras inte i och med flytten av kommungräns i denna del. Ellevio har meddelat behov av två nya nätstationer inom området samt att Vattenfall meddelat behov av en ny nätstation.

Även nod för fiberkommunikation kommer etableras inom området. Detta sker genom STOKABs försorg.

Fjärrvärme/Fjärrkyla

Fjärrvärmenätet i området kommer byggas ut för att ansluta de nya byggnaderna till systemet. Även utredning om utbyggnad av fjärrkylasystemet pågår.

Gas

Befintlig gasledning i området läggs om.

Genomförandetid

Genomförandetiden är 7 år från att detaljplanen vunnit laga kraft.