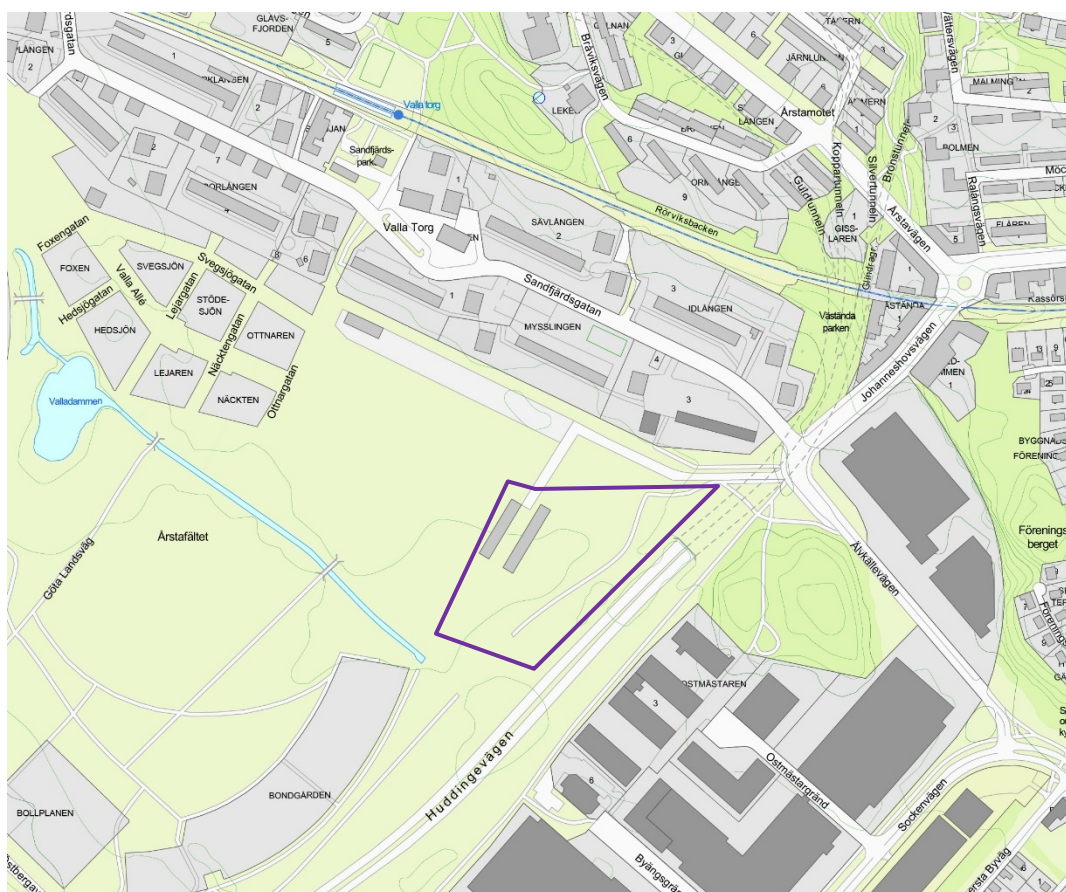


Laga kraft 2024-06-25**Planbeskrivning**
Detaljplan för del av fastigheten Årsta 1:1 m.fl.
(Årstafältet etapp 4b) i stadsdelarna Årsta,
Östberga och Enskedefältet, Dp 2017-19529**Stadsbyggnadskontoret**Fleminggatan 4
Box 8314
104 20 Stockholm
Telefon 08-508 27 300
stadsbyggnadskontoret@stockholm.se
stockholm.se

Sammanfattning

Planens syfte och huvuddrag

I Stadsutvecklingsområdet Årstafältet planeras ca 6 000 nya bostäder och en stadspark i ett centralt och attraktivt läge. Visionen för den nya stadsdelen är *en plats för möten*.

Syftet med föreliggande detaljplanen är att möjliggöra utbyggnaden av den fjärde etappen på Årstafältet till en attraktiv och varierad stadsdel med hög arkitektonisk kvalitet som kopplar samman Årsta och Östberga.

Planförslaget möjliggör en ny grundskola F-9 med 900 elever samt ca 670 nya bostäder. Grundskolan blir en målpunkt i etappen och ges en framträdande och synlig placering utmed huvudgatan.

Bostäder planeras i två kvarter intill Huddingevägen. Förslaget bedöms ligga i linje med Årstafältets planprogram och översiktsplanen.

Planområdet ligger i Årstafältets östra del utmed Huddingevägen och utgörs huvudsakligen av nuvarande Årstafältet. Detaljplanen är av stor betydelse för att genomföra idén om att länka samman den nya bebyggelsen på Årstafältet med intilliggande stadsdelar och skapa en levande stad. Planen bidrar till att utveckla området med bostäder, skola, verksamheter, service och gator.

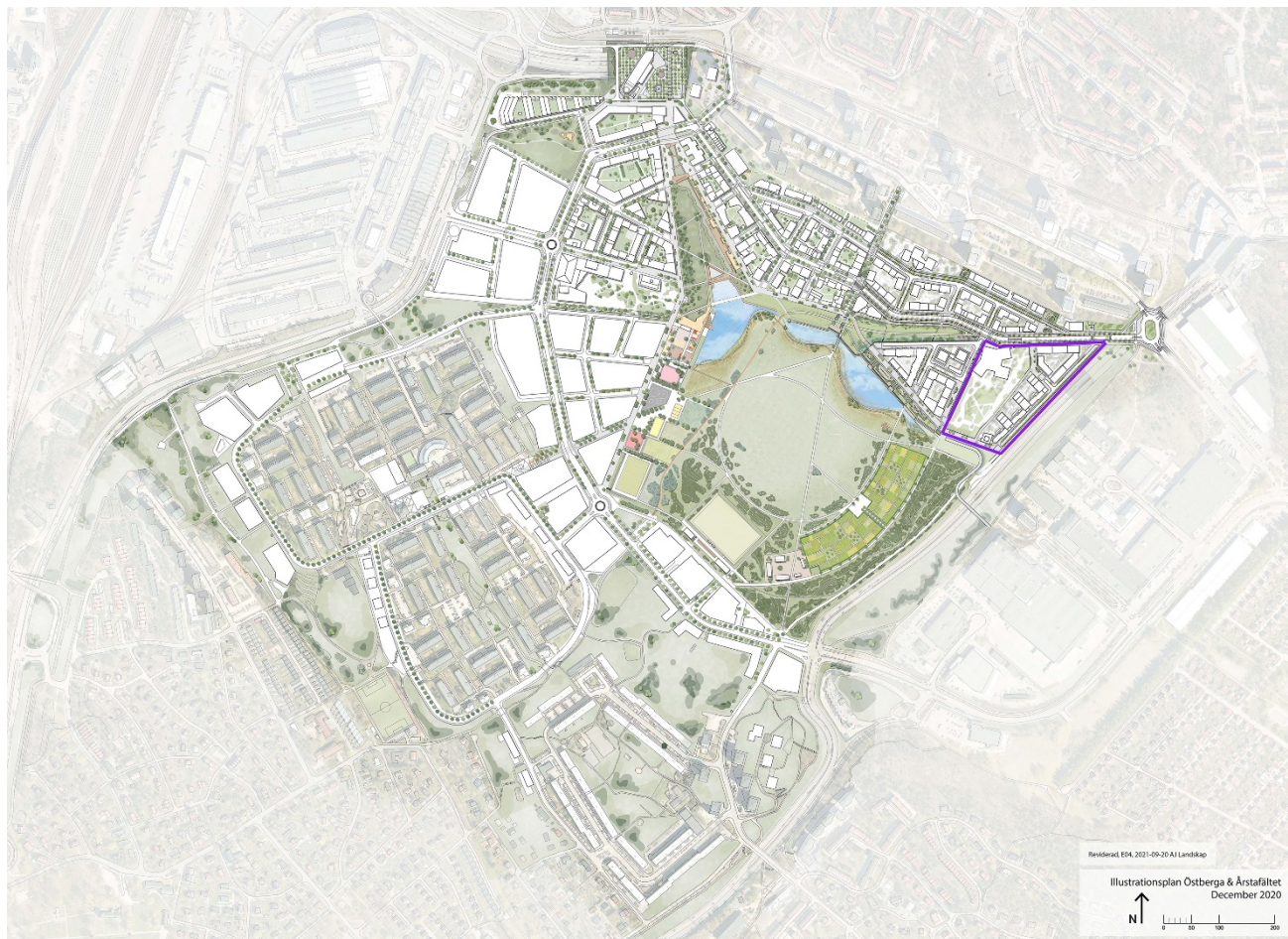
Miljöbedömning

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

Tidplan

Detaljplanen upprättas med standard förfarande enligt PBL 2010:900

Granskning	29 sep – 26 okt 2021
Godkännande	9 dec 2021
Antagande i KF	Q2 2024



Illustrationsplan Årstafältet och Östberga med etapp 4b markerat med lila linje.

Illustration: AJ Landskap

Innehåll

No table of contents entries found.

Inledning

Handlingar

Planhandlingar

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

Utredningar

Utredningar som tagits fram under planarbetet är:

Gemensamma utredningar för både etapp 4a och 4b

- *Stadslivsanalys – Bebyggelsestrukturens samspel med landskapet för att skapa ett aktivt stadsliv* (Gehl architects, 2019-12-01)
- *Analys av förutsättningar för kommersiella verksamheter* (WSP, 2020-02-01)
- *PM miljöteknik, sammanställning markföroreningsituationen* (WSP, 2020-03-03)
- *Integrerad Barnkonsekvensanalys Årstafältet* (Ramboll, 2020-06-05). *Tilläggs-PM efter samråd till Integrerad barnkonsekvensanalys reviderad 2021-09-10*
- *Dagvattenutredning till detaljplan Årstafältet etapp 4a och 4b* (Sweco, 2020-06-02) reviderad 2021-09-20
- *PM MKN Årstaviken* (Sweco, 2020-05-14)
- *Modellrapport och resultat Skyfallskartering* (Sweco, 2020-06-02) reviderad 2021-09-20
- *Trafikutredning Årstafältet* (Tyréns, 2020-02-20)
- *PM Spridningsberäkningar Årstafältet* (Sweco, 2017-04-17)
- *Riskutredning med avseende på farligt gods* (Sweco, 2017-05-30)
- *Bullerutredning etapp 4 och 9 Årstafältet* (Sweco, 2017-04-28)
- *Årstafältet utredning luftkvalitet* (Sweco, 2017-04-28)
- *Solstudier – Årstafältet etapp 4a och 4b* (Stockholm stad, 2020-06-24)
- *Färg- och materialplan bilaga till Kvalitetsprogram Del 1* (Stockholms stad/Magnus Carlén 2020-01-29)

- *PM Allmän Plats* (AJ Landskap och Tyréns, 2020-08-21)

Kv J

- *Trafikbullerutredning skolgård* (Akustik Miljö, 2020-05-05) reviderad 2021-09-16
- *PM Geoteknik* (WSP, 2021-09-15)
- *Förenklad dagvattenutredning Årstafältet Skola, Kv J* (Liljewall arkitekter 2021-09-13)
- *Brand- och utrymningskoncept för skola och idrottshus* (Firetech, 2020-04-16) reviderad 2021-09-08

Kv K och L

- *Bullerutredning DP Årstafältet etapp 4b kv K och L* (Sweco, 2021-08-26)
- *Dagvattenutredning Årstafältet 4b, kv K & L* (Norconsult 2021-09-07)
- *Luftutredning – Årstafältet Etapp 4B* (Sweco, 2021-04-07)
- *PM miljöteknik kvarter K och L* (WSP, 2020-01-31)
- *PM Geoteknik kvarter K och L* (WSP, 2020-03-27)
- *Pm Mobilitetsåtgärder Årstafältet 4, kv L* (Tyréns 202108-27)
- *Pilallén på Årstafältet, naturvärdesinventering* (Calluna och Trädlev, 2019-12-11)
- *Riskutredning farligt god på Årstafältet etapp 4b* (Sweco, 2020-03-09) reviderad 2021-02-15
- *Brandskyddsteknisk utlåtande Årstafältet 4B kv L*, (Briab 2021-09-03)
- *Brand- och utrymningskoncept Årstafältet 4B kv K*, (Brandskyddslaget 2021-08-27)
- *Tillgänglighets PM, Årstafältet etapp 4b, kv L* (Karla Arkitekter 2021-08-27)
- *Tillgänglighets PM, kv K* (2021-08-27)

Utredningar som tagits fram under tidigare skeden, i program och planarbete:

- *Årstafältet program för detaljplan* (Stockholms stad, 2010-02-01)
- *Det gröna Årstafältet* (White Stockholms stad, 2015-04-01)
- *MKB Program för Årstafältet* (Tyréns, 2013-10-14)
- *Cykelplanering för Årstafältet översyn och fördjupning*, (Exploateringskontoret, Trafikkontoret, 2015)
- *Cykelplanering för Årstafältet* (Exploateringskontoret, Trafikkontoret, 2012)
- *Barnkonsekvensanalys- Barn och ungdomar på Årstafältet* (ÅWL, 2010)

- *Likheter och skillnader i Årstabarnens och Östbergabarnens perspektiv på planering av Årstafältet* (Trafikkontoret, 2009)
- *Stadsbyggnadsanalys av Nya Årstafältet- Underlag till planprogram* (Spacescape, 2010)
- *Ungdomarnas Årstafält* (Trafikkontoret, 2009)
- *Årstabarnens Årstafält* (Trafikkontoret, 2008)
- *Årstafältet Miljökonsekvensbeskrivning Programområdet* (Tyréns, 2015)
- *Årstafältet delstudie Naturmiljö- fågelinventering* (Calluna, 2012)
- *Årstafältet delstudie naturmiljö- insektsinventering Valla å och damm* (Calluna, 2012)
- *Årstafältet delstudie naturmiljö- insektsinventering pilallén* (Calluna AB, 2012)
- *Årstafältet delstudie naturmiljö- naturvärden och ekologiska nätverk* (Calluna, 2012)
- *Årstafältet delstudie naturmiljö – naturvärden och ekologiska nätverk- delområden* (Calluna, 2012)
- *Årstafältet delstudie naturmiljö- tornfalkens födosök* (Calluna, 2013)
- *Årstafältet Rapport- Geoteknik* (WSP, 2013)
- *Årstafältet Rapport- Luft* (SLB- Analys, 2013)
- *Årstafältet Rapport – Naturmiljö fördjupad* (Calluna, 2013)
- *Årstafältet Rapport- Risk* (Tyréns, 2013)
- *Årstafältet Rapport- Vind* (White, 2013)
- *Årstafältet arkeologisk förstudie* (Stockholms stadsmuseum, 2012)
- *Årstafältet dagvattenutredning* (Sweco, 2012)
- *Årstafältet fördjupad bullerutredning* (WSP, 2012)
- *Årstafältet Grönytefaktor* (Stadsbyggnadskontoret, 2012)
- *Årstafältet Gestaltningsprogram för Allmän Platsmark* (Stockholm stad/White Arkitekter, 2020)

Kvalitetsprogram

- *Kvalitetsprogram för Årstafältets stadsliv – del 1* (Stockholms stad, 2018-01-31)
- *Kvalitetsprogram för Årstafältet Etapp 4 – del 2* (Stockholms stad, 2019-05-21)

Medverkande

Planhandlingar är framtagna av stadsbyggnadskontoret genom Renoir Danyar och Ola Grimell (stadsplanerare på Stadsbyggnadskontoret) och Anette Jonsson (kartingenjör på Stadsbyggnadskontoret). Medverkat har även exploateringskontoret genom Helena Lombrink, Patrik Berglin, Emma Lundborg, Annelie Harlén, Johannes Hallberg, Jacob

Hellgren, Marianne Carlberg (konsult) samt Karolina Ehrén (konsult). Illustrationer och bilder är framtagna av stadsbyggnadskontoret om inte annat anges.

Planens syfte och huvuddrag

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra utbyggnad av den östra delen av Årstafältet. Detaljplanen ska möjliggöra för bostäder, lokaler, skola och transformatorstation. Därutöver syftar planen till att möjliggöra utbyggnaden av gator inom området.

Detaljplanen utgör en viktig del i utvecklingen av Årstafältet och möjliggör för cirka 670 nya bostäder, en F-9 skola för 900 elever och en särskola för 50 elever. Detaljplanen är en del av stadens strategi att utveckla Årstafältet till en attraktiv och varierad stadsdel med hög arkitektonisk kvalitet som kopplar samman Årsta och Östberga. Syftet är att skapa en levande stadsdel med välutformade offentliga miljöer och en tydlig bebyggelsefront mot parken.

Bottenvåningarnas utformning och variationen i gaturummet är de viktigaste utgångspunkterna eftersom de utgör grundförutsättningen för livet i staden. Längs med gatorna planeras många entréer för att skapa en aktiv gata, utan slutna fasader. Bebyggelsen ska i huvudsak placeras i gatuliv för att skapa ett tydligt möte med gatan. Små byggnadsenheter uppmuntras för att skapa variation och rytm i gatubilden. Genom att tillåta både bostadsändamål och centrumändamål för de byggnader som inte är skolbyggnader är målet att på sikt få en blandad stadsdel med både bostäder och arbetsplatser. Taklandskapet ska uppmuntra till odling och vistelser. Variation i höjder på byggnaderna syftar till att dels skapa en variation i området och dels möjliggöra att gårdar och fasader kan solbelysas. Genom att tillämpa grönytefaktor, GYF, inom detaljplaneområdet säkerställs att området tillskapas ekologiska och sociala värden inom kvarteren.

Plandata

Läge, areal, markägoförhållanden

Årstafältet är Söderorts största fält (ca 50 ha) och ligger mellan stadsdelarna Årsta, Östberga, Västberga industriområde, och Enskedefältet. Planområdet ligger i Årstafältets östra del och utgörs huvudsakligen av Årstafältet samt två flerbostadshus med

tillfälligt bygglov. Planområdet är ca 2,5 hektar stort och omfattar delar av följande fastigheter med följande fastighetsägare:

Del av Årsta 1:1 ägs av Stockholms stad och del av Enskede gård 1:1 ägs av Stockholms stad.

KARTA



Orienteringskarta med planområdet markerat i lila.

Tidigare ställningstaganden

Översiktsplan

I översiktsplanen pekas Årstafältet ut som en del i ett strategiskt samband för att uppnå målet om en sammanhållen stad.

Dessutom är Årstafältet utpekad som ett område med mycket stora stadsutvecklingsmöjligheter. Det innebär att området ska utvecklas med bostäder, verksamheter, service, gator, parker, kultur och idrottsytor. Att utveckla de gröna kvaliteterna och säkerställa funktioner som skolor och förskolor anges vara en viktig del i stadsutvecklingen.

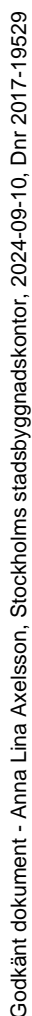
Program

En internationell arkitekttävling för en ny stadsdel och park på Årstafältet anordnades 2008 av Stockholms stadsbyggnadskontor

Godkänt dokument - Anna Lina Axelsson, Stockholms stadsbyggnadskontor, 2024-09-10. Dnr 2017-19529

Godkänt dokument - Anna Lina Axelsson, Stockholms stadsbyggnadskontor, 2024-09-10. Dnr 2017-19529

Godkänt dokument - Anna Lina Axelsson, Stockholms stadsbyggnadskontor, 2024-09-10. Dnr 2017-19529



Godkänt dokument - Anna Lina Axelsson, Stockholms stadsbyggnadskontor, 2024-09-10. Dnr 2017-19529

Godkänt dokument - Anna Lina Axelsson, Stockholms stadsbyggnadskontor, 2024-09-10. Dnr 2017-19529

Godkänt dokument - Anna Lina Axelsson, Stockholms stadsbyggnadskontor, 2024-09-10. Dnr 2017-19529

Godkänt dokument - Anna Lina Axelsson, Stockholms stadsbyggnadskontor, 2024-09-10. Dnr 2017-19529

söderort sträcker sig från Gullmarsplan till Hagsätra, Farsta strand och Skarpnäck.

Sverigeförhandlingen:

I Sverigeavtalet från 2017 har en överenskommelse skett om att tunnelbanans röda linje ska byggas ut till Älvsjö via Årstafältet och Östberga. Även denna överenskommelse innebär ett åtagande om att Stockholm ska bygga bostäder i tunnelbanans influensområde.

Markanvisning

Området har markanvisats för bostäder och skola i exploateringsnämnden till 3 st byggaktörer mellan 2018 och 2019. Bostäderna består av en blandning av bostadsrätter och hyresrätter.



Kvarterindelning etapp 4b.

Illustration: AJ Landskap

<i>Kvarter</i>	<i>Exploatör</i>	<i>Information</i>
Kv J	SISAB	Skola F-9
Kv K	Wästbygg	231 hyresrätter
Kv L	ALM Småa	441 hyresrätter

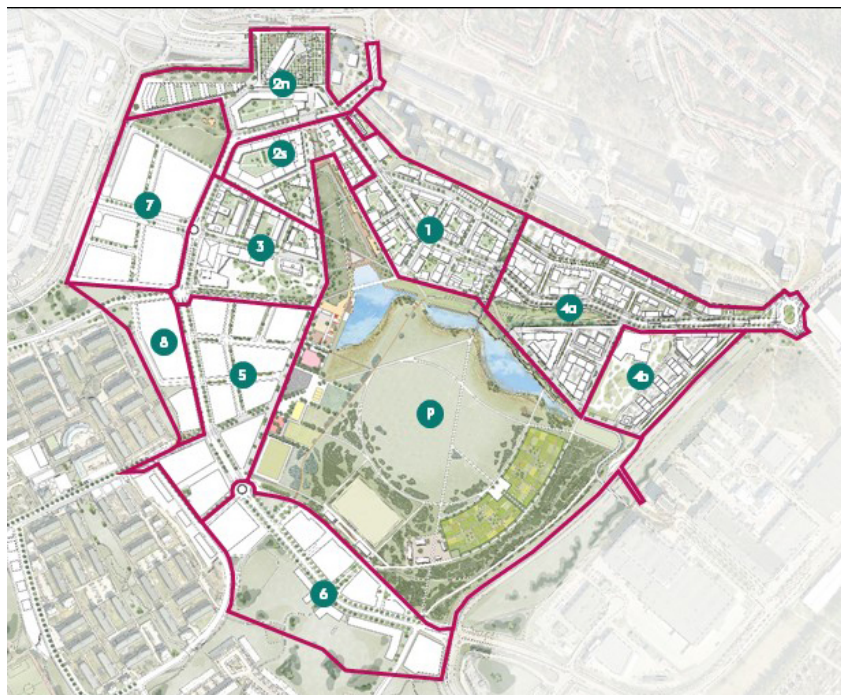
Riksintressen

Södra länken, som går i tunnel i östra delen av planområdet, är ett riksintresse för kommunikationer. Södra länken är också av särskild betydelse för regional och interregional trafik.

Pågående planer i området

Årstafältet byggs ut i etapper. Inom Årstafältet har detaljplan för Årstafältet park (huvudsakligen parkändamål) och Etapp 1 (huvudsakligen bostadsändamål) vunnit laga kraft under 2017. Planarbete pågår för etapp 2 norra, etapp 2 södra, etapp 3, etapp 4a, etapp 4b och etapp 5.

I närheten av Årstafältet ligger Östberga vars planprogram godkändes under hösten 2019 och de första planerna inom planområdet har startats. Planarbete pågår även för del av Årstaberg och Sävblången i Valla. Samtliga planer omfattar främst bostadsändamål.



Årstafältets etappindelning.

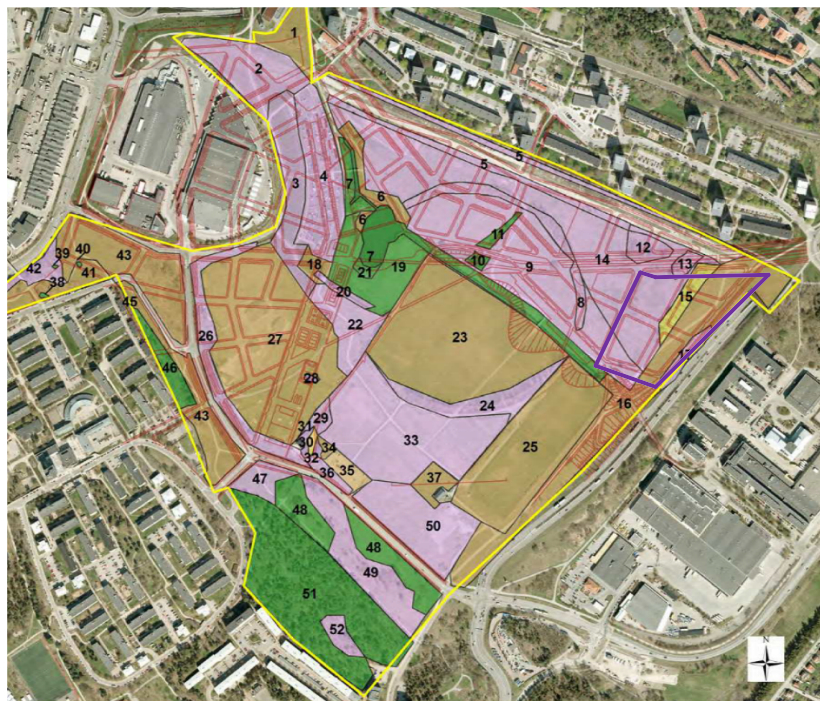
Förutsättningar

Natur

Naturvärden

Årstafältet ligger i en dalgång som sträcker sig i öst- västlig riktning och är en del av ett storskaligt sprickdalslandskap. En naturvärdesinventering och analys har utförts som visar att Årstafältets största värde utgörs av de stora sammanhängande områdena med öppna och halvöppna marker. Årstafältet är en del av ett gammalt kulturlandskap som med de öppna och halvöppna markerna påminner om karaktären hos ett odlingslandskap. Dess

ekologiska funktion för växt- och djurarter hör därför till odlingslandskapet.



Naturvärdesklass

- Område med högt naturvärde, klass 2
- Område med naturvärde, klass 3
- Område med visst naturvärde, klass 4
- Område utan särskilda naturvärden, klass 5

— Föreslagen bebyggelse, park- och aktivitetsbrygga

arta 2: Naturvärdesklasser och delområdesnummer.

Karta över naturvärdesområden från utredning under programarbetet. Planområdet är illustrerat med lila linjer. Bild: Calluna AB (2013)

I arbetet med miljökonsekvensbeskrivningarna för programmet och tidigare etapper har all naturmark på Årstafältet inventerats och naturvärdet delats in i fem klasser. Inom planområdet finns ingen mark med de tre högsta klasserna. Inom planområdet kategoriseras marken som klass 4 (område med visst naturvärde).

Inom planområdet finns mark med de tre höga klasserna 2, 3 och 4. Pilallén har som helhet höga naturvärden och är klassat som naturvärdesklass 2 (högt naturvärde) i naturvärdesinventeringen inför Årstafältets planprogram. Bedömningen från 2013 står sig fortfarande 2019, då Calluna i samband med planarbetet för etapp 4b inventerat allén (*Calluna och Trädliv 2019*). En rik förekomst av gammal, rötad och död ved samt håligheter i träden skapar goda förutsättningar för vedsvampar, vedinsekter och hålhäckande fåglar. Vad som möjligen kan sänka alléns naturvärde är det faktum att den ligger relativt isolerad från

skogsområden i det omgivande landskapet samt att vissa av träden inte är inhemska. Övrig mark i området kategoriseras som klass 5 (område med särskilda naturvärden).

Rekreation och friluftsliv

De öppna ytorna på fältet används generellt som strövområde eller som en plats för t.ex. picknick och lek. I parken finns även ett koloniområde som nyligen flyttats från västra sidan av parken till östra sidan av parken. I dagsläget finns även en golfbana på fältet.



Visionsbild av Årstafältets park.

Illustration: White Arkitekter

Geotekniska förhållanden

Markförhållanden

Geologin inom Årstafältet kännetecknas av en stor nordvästsydöstlig lerfylld dalgång mellan fastmarkpartierna Östbergahöjden i sydväst och Årsta i nordost. Jordlagren inom dalgången varierar från någon eller några meter lera direkt på friktionsjord eller berg till mer än 35 m jorddjup. Genom planområdet löper flera ledningsstråk. Det är främst vatten- och avloppsledningar men även el- och teleledningar.

Ras/skred

Planområdet redovisas som ett riskområde för skred i Länsstyrelsen i Stockholms läns rapport *Riskområden för skred, ras, erosion och översvämning i Stockholms län- för dagens och framtidens klimat*. Geotekniska utredningar har därför utförts för hela Årstafältet. Planområdet består huvudsakligen av mäktiga

lerlager. Lera i sig innebär stabilitetsproblem och risk för sättningar. Marken inom området är i huvudsak plan och inga slänter med rasrisk förekommer.

Hydrologiska förhållanden

Översvämningsrisker

Årstafältet är en lågpunkt och tar emot skyfallsvatten från kringliggande områden vilket kan innebära en översvämningsrisk vid stora nederbördsmängder.

Miljökvalitetsnormer för vatten

Planområdet är beläget inom avrinningsområdet Mälaren Årstaviken SE657834-162783. Utflöde sker genom Hammarbyslussen till Hammarby sjö. Enligt VISS (juni 2020) har vattenförekomsten som helhet god ekologisk status, men uppnår ej god kemisk ytvattenstatus vilket beror på miljögifter och fysisk påverkan. Miljökvalitetsnormerna som ska uppfyllas är att vattenförekomsten ska bibehålla god ekologisk status och kemisk status ska nås, med undantag för tidsfrister fram till 2027 för TBT, bly- och blyföreningar, kadmium och kadmiumföreningar samt adracen.

Dagvatten

En dagvattenanläggning uppfördes 2001 på Årstafältet. Anläggningen består av en öppnad dagvattenkulvert, ett fördelningsdike, en översilningsyta, en dagvattendamm samt en beväxt markbädd (rotzonsanläggning). Idag behandlar anläggningen dag- och dränvatten från Årstafältet, inklusive aktuellt planområde och från angränsande trafikytor och bebyggelse, i första hand Östbergahöjden och Årsta Park. I samband med genomförandet av planerna för Årstafältet kommer dagvattenanläggningen att byggas om. Dagvattendammarna ligger sydväst om planområdet, i parken.

Befintlig bebyggelse

Planområdet ligger i direkt anslutning till Valla gårde, ett storskaligt bostadsområde från sent 1950-tal. Det består av fjorton våningar höga punkthus och låga lameller i ett rytmiskt planmönster. På avstånd utgör Valla gårde en kraftfull siluett mot Årstafältet. Valla gårde kännetecknas av sin glesa bebyggelsestruktur, med svag kontakt mellan byggnader och gator. Placering och utformning av gångstråk, gårdar och vegetation syftar till att avskärma bebyggelsen från den tidigare tungt trafikerade genomfartsleden Årstalänken. Området har på

senare år förtätats med sju punkthus i fyra våningar utmed den södra sidan av Sandfjärdsgatan. Det har även byggts en restaurang i en våning.

Strax söder om Årstafältet ligger stadsdelen Östberga som består av två delar, Gamla Östberga och Östbergahöjden. Gamla Östberga byggdes under slutet av 1950-talet och består av tidstypisk arkitektur med långa parallella husrader i tre-fyra våningar utmed en ringgata. Östbergahöjden byggdes 1966-69 och speglar den tidens ideal att skapa mer homogena förtätade förortsmiljöer med rätvinkligt placerad bebyggelse i enhetlig höjd och kortare avstånd mellan byggnaderna. Strukturen i Östberga är mer eller mindre intakt sedan 1960-talet, med undantag för mindre kompletterande bebyggelse som tillkom i början av 2000-talet i form av stadsvillor och ett fåtal radhus.

Landskapsbild/stadsbild

Det ursprungliga landskapets former, med det öppna fältet i dalgången, omgivet av berg i norr och söder är tydligt avläsbart. Punkthusen i Valla och bebyggelsen uppe på Östbergahöjden är avläsbar norr respektive söder om Årstafältet.



Flygbild över Årstafältet från feb 2020. Foto: Lennart Johansson

Kulturhistoriskt värdefull miljö

Bebyggelse

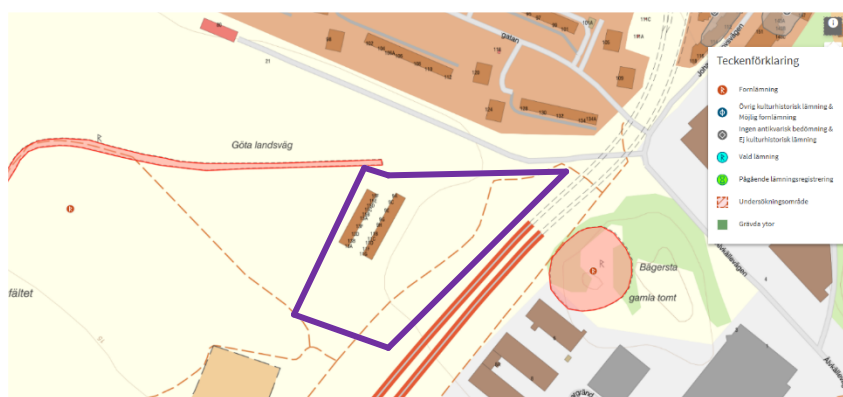
På Årstafältet går spår av det ålderdomliga kulturlandskapet fortfarande att avläsa i t.ex. fornminnet Göta Landsväg. Bevarade lämningar talar för att människor slog sig ned i området redan under bronsåldern och använde Årstafältet som betesmark för

sina djur. Bortsett från Göta Landsväg finns dock inom planområdet inga historiska spår bevarade.

Bebyggelsen på Valla gärde har klassificerats som ett kulturhistoriskt värdefullt område av Stadsmuseet.

Fornlämningar

Inom planområdet finns inga fornlämningar. Norr om planområdet finns historiska spår bevarade i form av fornminnet Göta landsväg, som fram till 1600-talet var Stockholms enda vägförbindelse söderifrån.



Utsnitt från Riksantikvarieämbetets webbkarta där fornlämningarna är redovisade i rött. Planområdet är ungefärligt markerat i lila.

Offentlig och kommersiell service

Årsta centrum ligger på ca 500 m avstånd. Där finns en skola för årskurs F-9, en vårdcentral, ett bibliotek butiker m.m. I Östberga, som ligger ca 1000 meter från planområdet, finns ett mindre centrum med tobaksbutik och en skola F-6.

Gator och trafik

Gatunät

Inom planområdet finns endast några enstaka byggarbetsplatsgator tillfälligt anordnade och en angoringsgata till det tillfälliga evakueringsboendet. De här gatorna ansluter till övriga gatunätet från Johanneshovsvägen.

Biltrafik

I anslutning till Årstafältet ligger stora trafikleder som Södra länken och Huddingevägen, vilket ger god tillgänglighet med bil. Planområdet nås närmast via Johanneshovsvägen.

Gång- och cykeltrafik

Årstafältet är beläget i närförort, ca 3 km till Södermalm via broar över Årstaviken. Ett cykelpendlingsstråk går utanför planområdet

längs västra sidan av Huddingevägen upp till Årstastråket och vidare via Johanneshovs mot Gullmarsplan. Även från väster ansluter ett cykelpendlingstråk från etapp 1 vidare in i planområdet för etapp 4a och vidare mot Gullmarsplan. Johanneshovsvägen är försedd med gångbanor som ansluter till planområdet.

Kollektivtrafik

Planområdet har ett relativt bra kollektivtrafikläge tack vare närheten till tvärbanans hållplats Valla Torg som ligger ca 300 meter från planområdet. Pendeltågsstationen Årstaberg ligger ca 1 400 meter nordväst om planområdet, men stora vägar och spårvägar utgör barriärer. I närheten trafikerar buss 164 Sandfjärdsgatan mot Gullmarsplan och buss 144, 791 och 794 Johanneshovsvägen mot Gullmarsplan, Fruängen, Huddinge och Tumba.

Tillgänglighet

Området är relativt plant vilket ger goda förutsättningar att klara stadens tillgänglighetskrav.

Störningar och risker

Förorenad mark

Jordprover som tagits på Årstafältet visar generellt sett låga halter av föroreningar. Det finns inga kända större föroreningar inom området.

Inom planområdet förekommer i huvudsak naturlig jord och låga föroreningshalter, men förhöjda kobolthalter över KM påvisas ställvis i den naturliga jorden. Bedömningen är att den förhöjda kobolthalten är naturlig för området som helhet, då det inte finns någon identifierad historisk miljöfarlig verksamhet inom planområdet som bedöms förorsakat kobolthalterna. Även i undersökningar i andra delar av Årstafältet påvisas liknande förhållanden i leran med förhöjda halter av kobolt och i övrigt låga föroreningshalter. Uppmätta kobolthalter understiger gällande storstadsspecifika riktvärden för mark avsedd för bostadsändamål eller för skolverksamhet. Påvisade halter bedöms således inte innebära något behov av saneringsåtgärder.

Även Stockholms stads storstadsspecifika riktvärde för bly överskrids i en provpunkt i det område där det planeras att byggas en skola.

I delar av planområdet samt området längs med Huddingevägen saknas information om föroreningssituationen då ingen

markteknisk miljöundersökning har utförts i dessa områden. Det kan inte uteslutas att rester av asfalt och bärlager från Gamla Huddingevägen finns kvar längre ner i marken i östra delarna.

Laktester av leran har påvisat fluoridhalter som medför att leran klassificeras som icke-farligt avfall. Detta innebär ingen hälso- eller miljörisk men medför förordring vid deponering av massor och påverkar valet av mottagningsanläggning.

Luft, lukt

Beräkningar visar att halten av kvävedioxid (NO₂) och partiklar (PM₁₀) ligger under miljö kvalitetsnormens gränsvärden.

I anslutning till Huddingevägens tunnelmynningar överskrider miljö kvalitetsnormer för luft, dvs. kvävedioxid (NO₂) och partiklar (PM 10). Inom planområdet ligger dock halterna under miljö kvalitetsnormerna. Intill planområdet finns även ett ventilationstorn som leder ut föroreningar från Södra länken. Enligt rapport från Stockholms luft- och bulleranalys (*SLB-Analys 2013*) är utsläppen från ventilationstornet små i förhållande till vad som släpps ut via mynningen på Södra länken.

Buller, vibrationer

Planområdet utgörs huvudsakligen av bullernivåer mellan 45-70 dB(A). Den mest påtagliga trafikbullerkällan är i nuläget Huddingevägen och huvudgatan. På Huddingevägen och längs huvudgatan överstiger bullret 55dB(A).

Marken består främst av lera vilket innebär risk för vibrationer. Samtliga gator, torg och övriga körbara ytor kommer att grundförstärkas inom hela planområdet.

Farligt gods

Huddingevägen är primärled för farligt gods. Den planerade bebyggelsen hamnar som minst 25 meter från farligt godsled.

Flygtrafik

Närmsta flygplats är Bromma flygplats. Planen ligger inte inom område som påverkas av flygplatsens hinderbegränsningar och bedöms inte heller påverka Luftfartsverkets CNS-utrustning.

Planförslag

Övergripande

Denna detaljplan utgör den 4:e bebyggelseetappen på Årstafältet och består av tät och blandad bebyggelse och omfattar en del av fältets östra sida. Planområdet för etapp 4b och intilliggande 4a är av stor betydelse för att genomföra idén om att länka samman den nya bebyggelsen på Årstafältet med intilliggande stadsdelar och skapa en levande stadsbygd.

Förslaget har sin utgångspunkt i ”Årstafältets program för detaljplan” (dnr 2007- 08046) och följer programmets intentioner. Planen består av 3 st kvarter med bostadsbebyggelse (kv K och L) med lokaler i bottenvåningen utmed huvudgatan och parkbryggan samt ett kvarter med en F-9 skola (kv J).

För att tillskapa grönska för ekologiska och sociala aspekter används grönytefaktor där målet är att varje kvarter ska uppnå en faktor på minst 0,6.



Situationsplan, planområdet markerat med lila linje.

Illustration: AJ Landskap.

Årstafältet tillför Stockholm ett helt nytt gatumönster. Det övergripande gatunätet består av vinklade och varierade gator som skapar oväntade utblickar och platsbildningar. Huvudgatan och de så kallade parkbryggorna strukturerar området och bidrar till den övergripande tydligheten. Lokalgatorna bidrar till områdets lokala prägel och identitet.

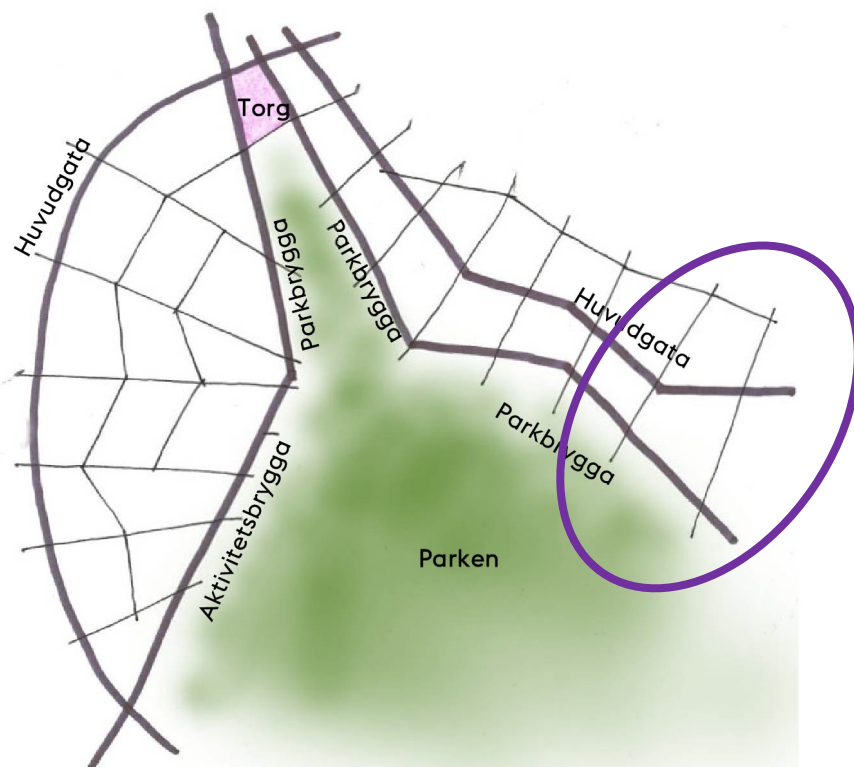


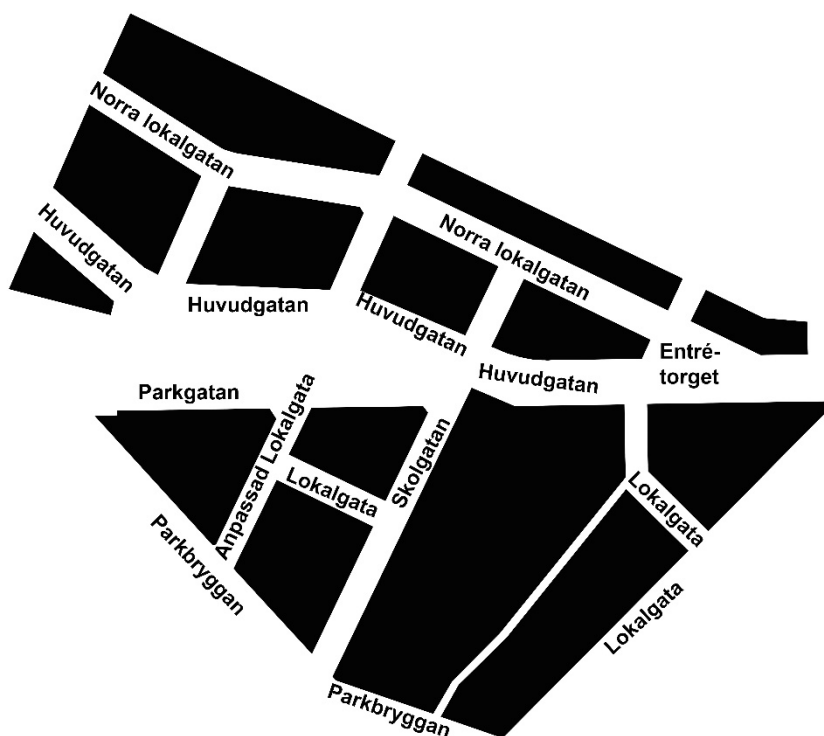
Illustration från gestaltungsprogrammet för Årstafältet. Planområdet är ungefärligt illustrerat med lila.

Årstafältets struktur är uppbyggt av två ”vingar” av bebyggelse som möts vid torget. Stommen i strukturen består av huvudgatan som utgår från torget för att röra sig väster och söderut till Östberga och österut till Johanneshovsvägen. Den andra stommen utgörs av parkbryggorna som från torget rör sig söderut till Östberga och österut till en planerad bro över till Enskedefältet. Parkbryggan är den del som utgör gränssnittet mellan park och bebyggelse längs sydöstra delen av parken.

Bebyggelsen på Årstafältet kommer att få stor variation i typ, höjd, form och stil och utformas med inspiration av Årsta centrum för sin tids vågade uttryck (genom att hitta en samtida arkitektur som är lika djärv som den var då) och Valla gärdes höjdskillnader. Den nya stadssiluetten kommer att skapa en varierad och tydlig front mot parken. I denna östra del mot parken hålls hushöjderna i en mer jämn och lägre nivå eftersom de möter upp en lägre skala i utkanten av Årstafältet.

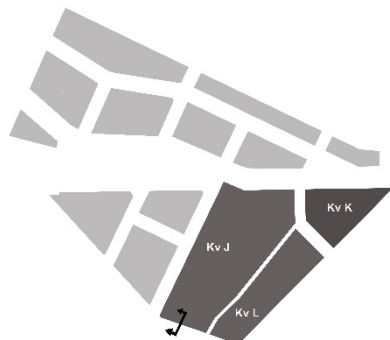
Struktur och stadsliv

Inom planområdet för etapp 4a och 4b planeras för flertalet olika gatusektioner.

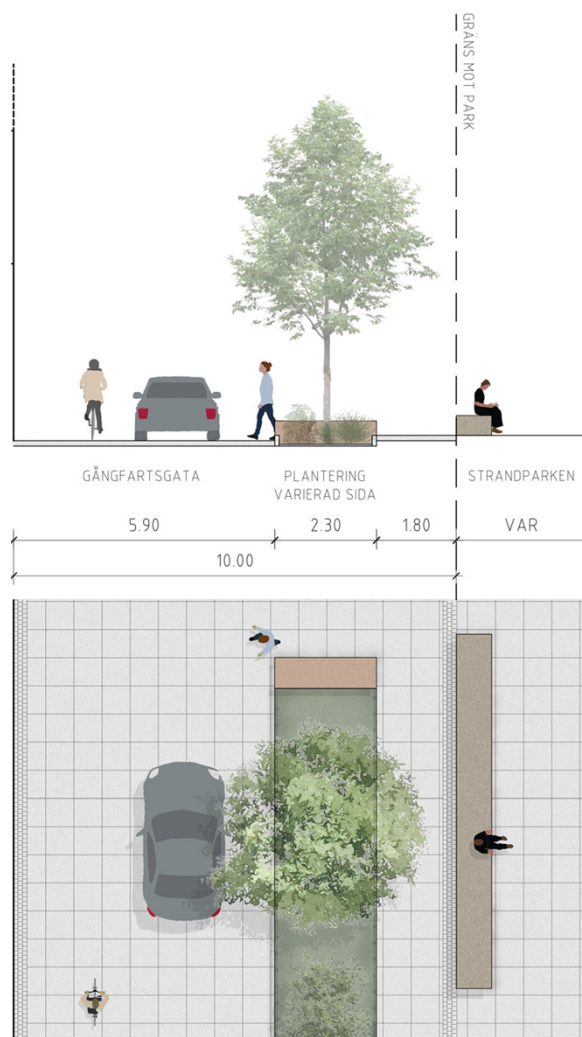


Gatuindelning.

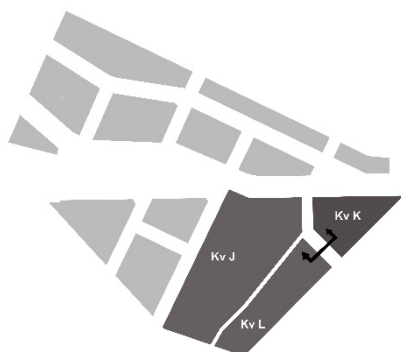
På nästföljande sidor följer en beskrivning av de olika gatutyperna och deras funktion.



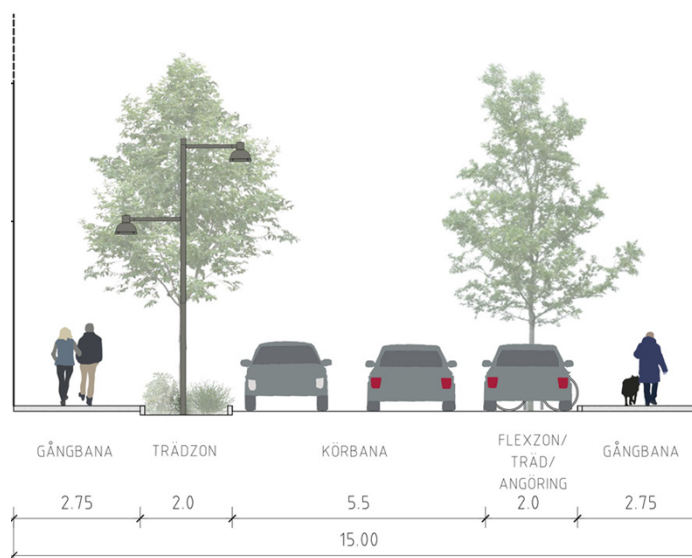
Parkbryggan löper genom flera etapper och har en övergripande utformning gemensam för hela Årstadafältet. Ytan är gestaltad som ett viktigt promenadstråk med många sittplatser och utblickspunkter. Parkbryggan kommer att utgöra gränssnittet mellan park och bebyggelse.



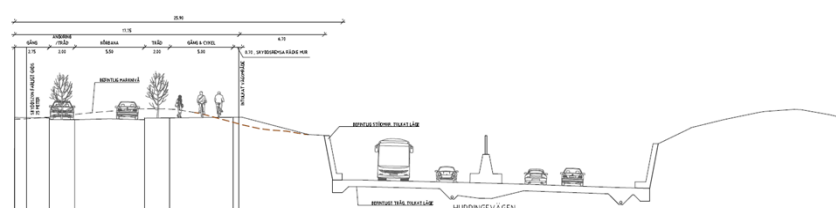
Parkbryggan utgör gränssnittet mellan bebyggelsen och parken. Denna detaljplan omfattar gångfartsgatan med trädplanteringar mm, se begränsningslinje i illustrationen. Övrig del av parkbryggan ligger inom detaljplanen för parken.



Lokalgatorna (GATA 2) ingår i det offentliga gatunätet men är också en del av den nära boendemiljön och ska utformas för att medverka till låga fordonshastigheter. Den vanligaste lokalgatan är 15 meter bred med trädplanteringar för dagvattenhantering på ena sidan. Den trädplanterade sidan växlar från gata till gata. Längs lokalgatans andra sida kommer det att finnas en flexibel zon med utrymme för angöring, kantstensparkering och cykelparkering.

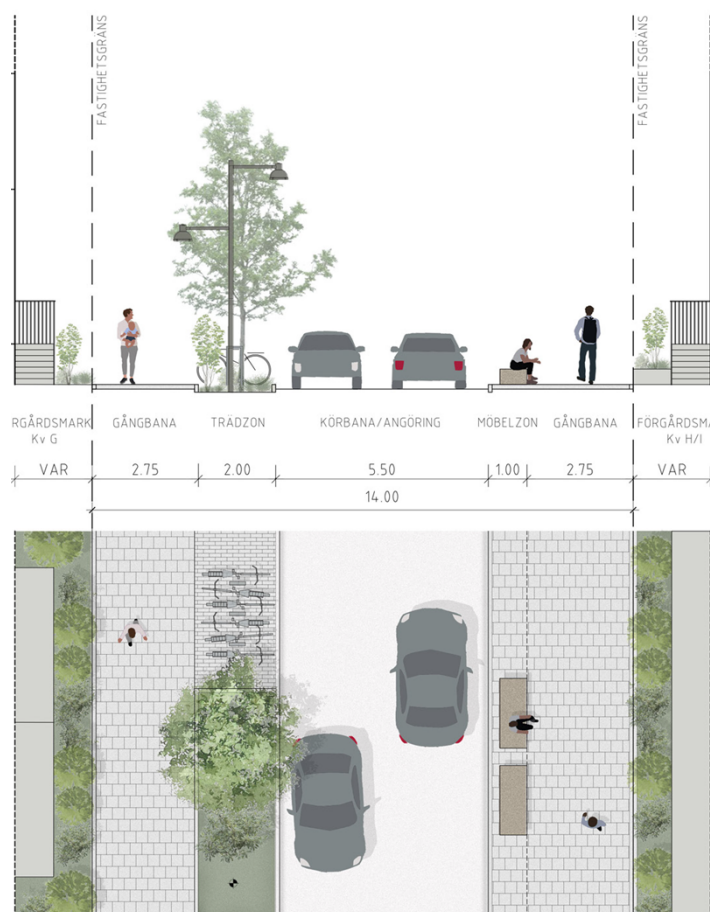


Lokalgata.

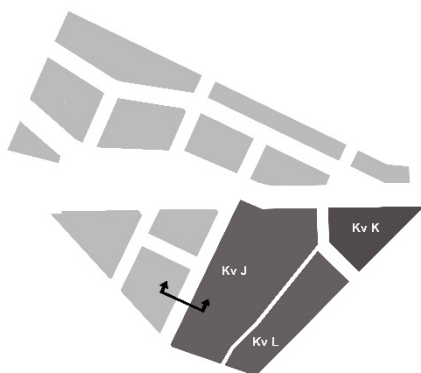


[illegible]

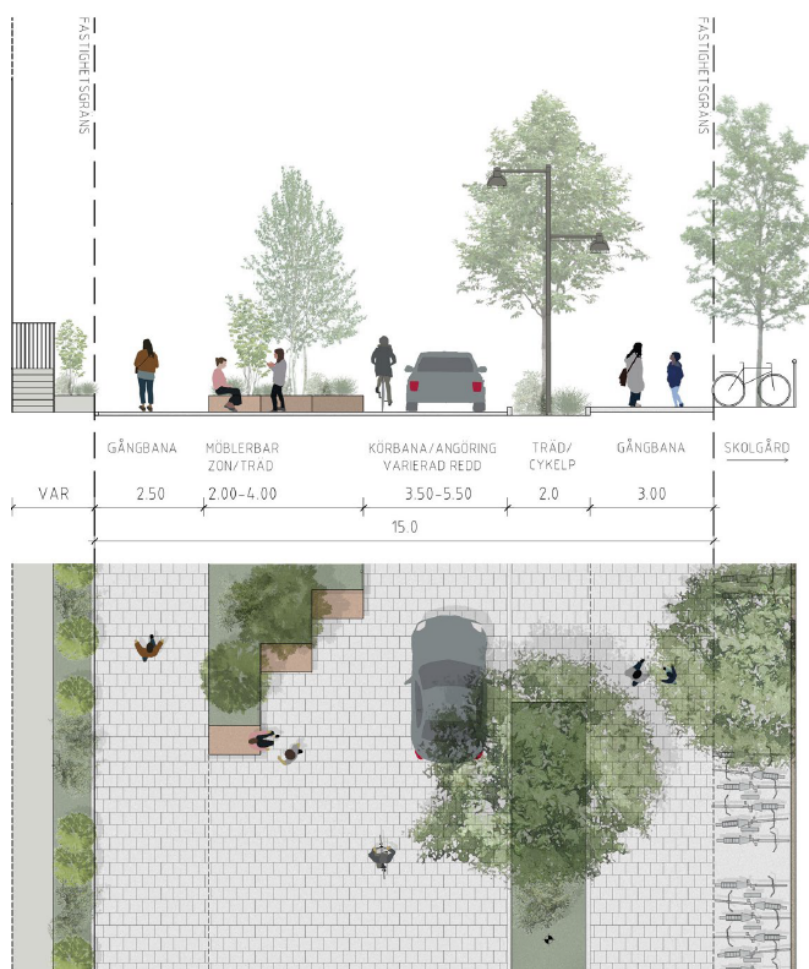
Gröna lokalgator (GATA 2) anordnas längs vissa lokalgator där antalet fordon är begränsat och angöring kan tillåtas i körbanan. Där planeras för gröna flexzoner med planteringar och träd. Längs de gröna flexzonerna finns även utrymme för möblering och cykelparkering.



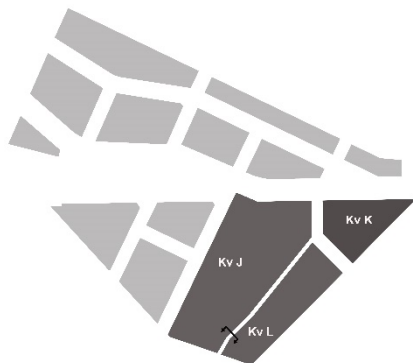
Grön Lokalgata.



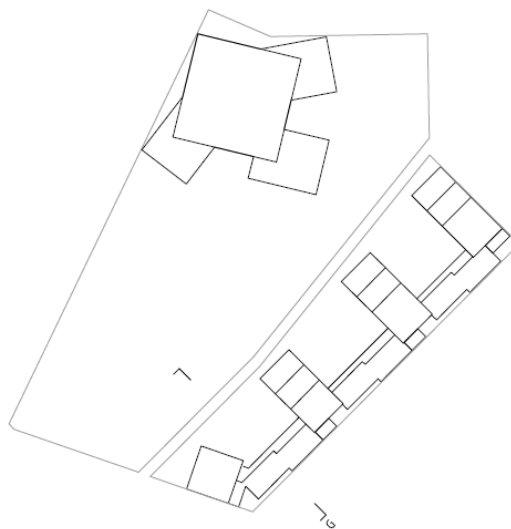
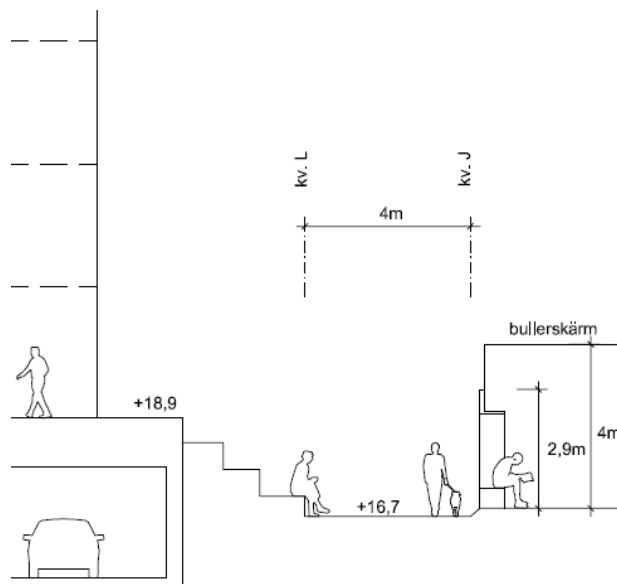
Skolgatan (GATA 3) väster om skolan får delvis en särskild utformning. Skolan utgör en målpunkt i området och gatumiljön har anpassats för gående och angöringsfunktioner med ambitionen att skapa en trygg och säker miljö för barnen. Längs norra delen av gatan planeras för varuleveranser och angöring för skolskjuts och parkering för personer med funktionsnedsättning. En rad träd i hårdgjord yta markerar gränsen mellan gångbana och angöring och gör att extra yta skapas mellan träden i närheten av skolans entré. Den södra delen av gatan får en grönare utformning med växtbäddar för träd med undervegetation som separerar gångtrafik från fordonstrafik.



Skolgatan.

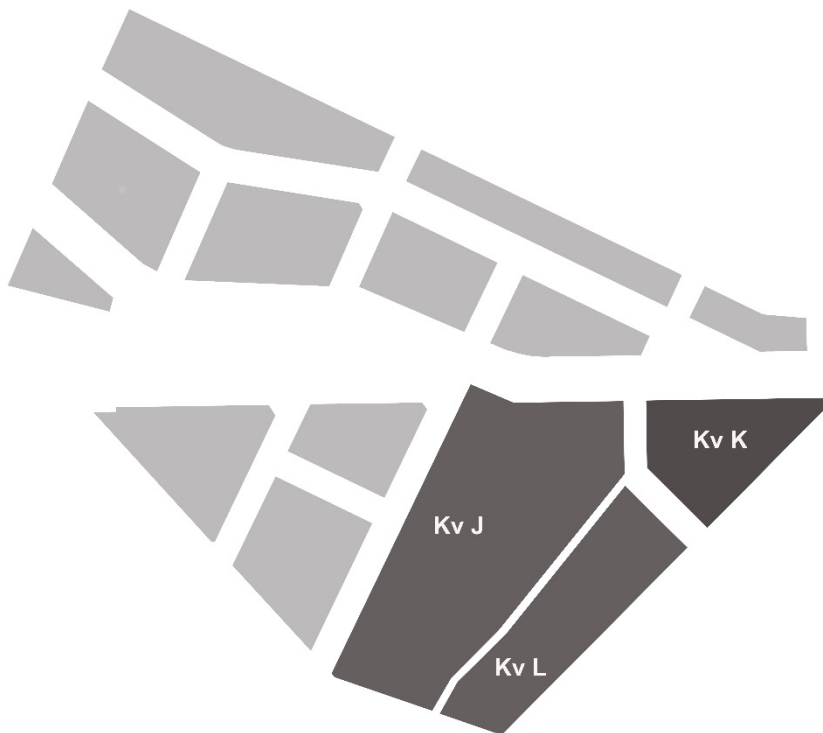


Gångstråket (GÅNG) utformas som ett fyra meter brett gångstråk. Skolan utgör en målpunkt i området och gatumiljön har anpassats för gående och angöringsfunktioner med ambitionen att skapa en trygg och säker miljö för barnen.

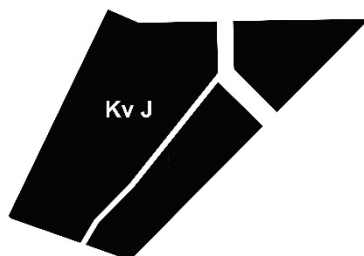


Kvarter

Nedan följer beskrivningar av användningen inom respektive kvarter.

*Kvartersindelning.*

<i>Kvarter</i>	<i>Exploatör</i>	<i>Information</i>
Kv J	SISAB	Skola F-9
Kv K	Wästbygg	231 hyresrätter
Kv L	ALM Småa	441 hyresrätter



Kvarter J F-9 Skola

SISAB med Max Arkitekter och Liljevall Arkitekter

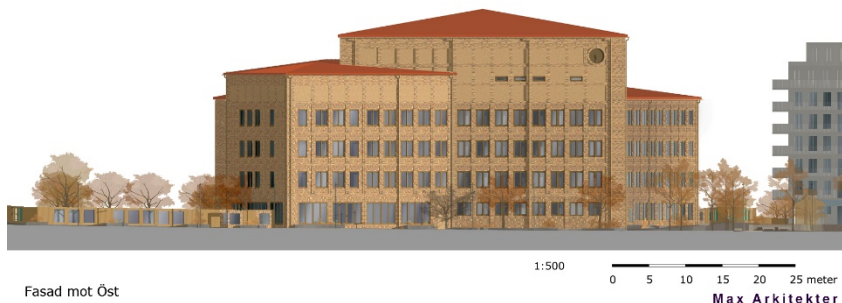


Perspektiv från öst Max arkitekter

- Förslaget uppnår en grönytefaktor på

0,8

Skolbyggnaden placeras vid huvudgatan. Den är framträdande vilket speglar dess betydelsefulla roll som offentlig byggnad i gaturummet. Skolan kommer rymma 950 elever i årskurs F-9, varav 50 elever i anpassad grundskola (särskola). Den gestaltas för att inordna sig i stadsstrukturens skala, formspråk och regelbundenhet men ges en högre komplexitet i kulör och textur. Skolan formas som fyra kroppar med en högre och större volym flankerad av tre flyglar. De vinklade flyglarnas indrag skapar naturliga platser. Den västra, mot skolgatan, markerar huvudentrén och skapar ett entrérum. Den norra, mot huvudgatan skapar ett skoltorg. De vinklade flyglarna ger också byggnaden en egenartad form som signalerar en avvikande byggnadsfunktion, en förändring i gatans riktning samt en förändring i stadsrummet och en introduktion till stadsrummet Göta landsväg.



Fasad mot öst. Illustration: Max Arkitekter

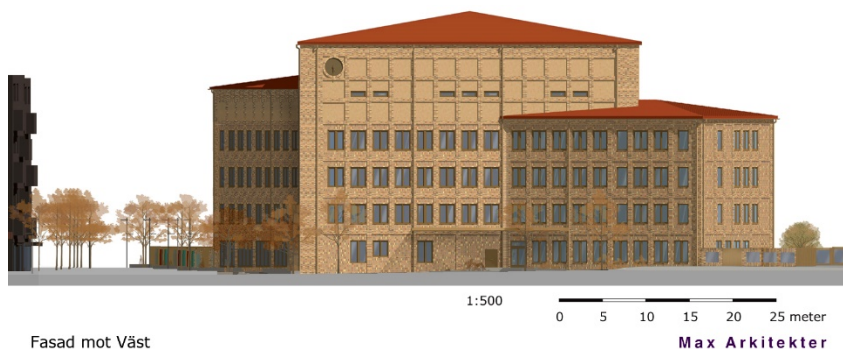
Byggnaden gestaltas för att upplevas både på håll och intill, med volym, kulör och fasader som kan avläsas på avstånd, men som också har en hög detaljering och tydlig materialitet på nära håll. Fasaderna ges ett tegel med rika kulörskiftningar som kombineras med monokroma, släta betongytor till en byggnad med både hög

komplexitet och enhetlighet. Även andra robusta fasadmaterier så som, trä, stenplattor, cementplattor, keramiska plattor, matrisgjuten betong, betongskiva och skivmaterial möjliggörs och kan användas.



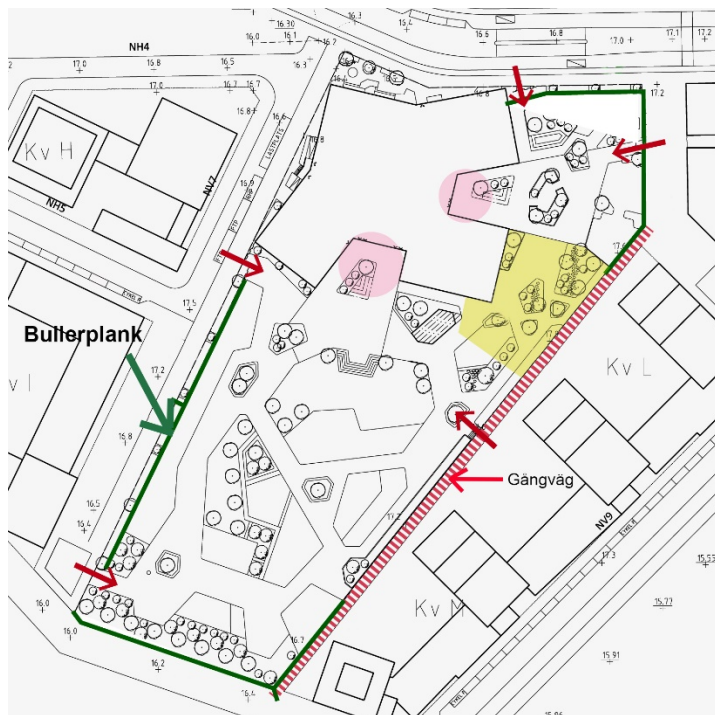
Perspektiv från väst Max arkitekter

Skolbyggnadens huvud- och besöksentré är synligt placerad mot skolgatan. Här finns även arbetsrum för skolläring och elevhälsa samt varumottag och skolkök. Mot huvudgatan placeras skolans matsal, en lokal som kan hyras ut till grannskapet och vars verksamhet bidrar till det sociala livet i staden. På skolans övre plan ligger dess idrottssal, vilken kan hyras ut utanför skoltid. Idrottssalens verksamhet annonseras via större fönsterpartier med utsikt över staden. Skolans eleventréer är placerade mot skolgården för ökad trygghet.



Fasad mot väst. Illustration: Max Arkitekter

Skolan kantas av en bullerskärm som varierar mellan att vara genomsiktig och stängd, beroende på vilka aktiviteter som finns mot skolgården. Intill skolbyggnadens hörn finns entréer genom bullerskärmen, vilket bidrar till liv och rörelse vid huvudgatans och skolgatan. Utöver dessa går det att komma in på skolgården i det sydvästra hörnet från skolgatan och från gångvägen till öster.



Bullerskärmens utsträckning och entréer in till skolgården. Liljevall arkitekter

Skolgård

Skolgårdens gestaltning utgår från rörelsen genom rummet. Vart du än vill gå finns det alltid olika vägar att välja. I korsningar där flera vägar möts flyttas formerna tillbaka så att korsningen bildar en plats. Mitt i platsen ligger en ö som bryter siktlinjerna, ökar komplexiteten och skapar spänning.

Gestaltningen tar hänsyn till att många personer i skilda åldrar och med olika behov ska samsas om samma skolgård. Skolgården är uppdelad och riktar sig till två olika åldersgrupper. Den norra delen av skolgården intill högstadiet riktar sig främst till de äldre eleverna. Den innehåller en mängd sitt- och hängmöjligheter. Det finns ytor för stora gäng och för enskilda personer, man kan sitta som på display eller i skymundan. Det finns också lekredskap som signalerar att de är till för en äldre målgrupp.



Skolgården. Illustration: Liljevall arkitekter

Den södra och största delen av skolgården är riktad mot de yngre barnen. Där finns lek på lösa och fasta material, det finns gungställningar, snurr- och klätterlek och motorikbanor. Många av redskapen och ytorna går att använda i pedagogiken. Motorikbanan är ett exempel på utrustning som särskilt riktar sig till barn med särskilda behov.

Intill eleventréerna för låg- och mellanstadiet finns en zon med trygg lek för yngre eller osäkrare barn. Där finns även ett uteklassrum som lämpar sig för utomhuspedagogik. Längre bort finns en livligare zon full med topografi, lek i planteringar, gung- och snurrlek. Även där är ytorna uppdelade så att eleverna ska känna att de har möjlighet till lek även om det finns andra barn på platsen. Längst bort, i den södra delen av skolgården är leken av en mer idrottslig karaktär med löparbana, volleybollplan och volträcken.



Kvarter K 231 st bostäder

Wästbygg med Semrén Månsson Arkitekter

Kvarter K är beläget i etappens nordöstra del och får sin trekantiga form utifrån huvudgatans sträckning i norr, Huddingevägen i öster och skolgården i väster. Dessa tre stadsrum har helt olika karaktär och funktion vilket också avspeglas i kvarterets gestaltning avseende skala, materialitet och grad av detaljering.

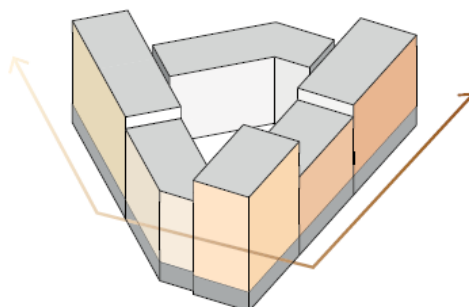
- Förslaget uppnår en grönytefaktor på

1,00



Kvarter K sett från huvudgatan. Illustration: Semrén Månsson Arkitekter

Kvarterets byggnader varierar mellan fem och nio våningar där arkitekturen tar hänsyn till anslutande bebyggelse och håller samman sin utformning mot de olika gatornas karaktär. Skalan föreslås vara högst mot entrén till huvudgatan och lägst mot skolan i sydväst, vilket också ger bättre ljusförhållanden på bostadsgården.



Kvarterets koncept. Illustration: Semrén Månsson Arkitekter

Kvarterets gestaltningskoncept får sin karaktär från dess stadsmässiga sockel och varierade taklandskap. Sockeln består av bostadsentréer, lokaler och entréer till bostadskomplement med omväxlande täta och uppglasade partier som förstärker karaktären av respektive gaturum. För att möta den stora och breda Huddingevägen hålls fonden mot vägen stram och återhållsam. Kvarterets detaljering ökar därefter över dess hörn mot de andra gatorna för att svara upp mot deras urbana karaktär. Sträckningen längs Huddingevägen blir tillsammans med intilliggande kvarter L en tydlig bebyggelsefront som representerar nya Årstafältets början och avslut, samtidigt som det är en skyddande rygg för den övriga stadsdelen avseende Huddingevägens risk- och bullersituation.



Fasad mot Huddingevägen. Illustration: Semrén Månsson Arkitekter

Mot huvudgatan bildar kvarter K tillsammans med intilliggande torgbildning Årstafältets östra entré, en strategisk punkt där ny bebyggelse och huvudgatan etableras intill den befintliga bebyggelsen, Valla torgs tidstypiska lamell- och punkthus. Huvudgatans startpunkt definieras av ett tydligt gavelmotiv på vardera sidan gata, där volymen inom kvarter K också är dess högsta punkt med nio våningar. Själva gatu- och torgrummet stärks och tydliggörs med en hög, detaljerad sockelvåning där en blandning av lokaler, bokaler och bostadsentréer skapar rytm, variation och genomsiktighet. Kvarteret är tillbakadraget från fastighetsgräns för att skapa en förgårdsmark om 0,5 m med plats för sittbänkar och grönska.



Fasad mot huvudgatan. Illustration: Semrén Månsson Arkitekter

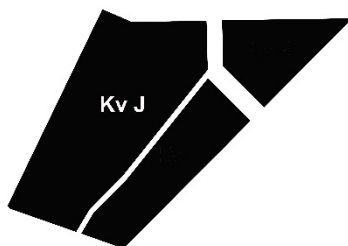
Kvarterets sydvästra del representeras av en fristående lamell med indragen takvåning, där en lägre bebyggelseskala, utanpåliggande balkonger och generösa bostadsentréer skapar kontakt med stadsrummet. Att denna del av kvarteret är lägre skapar också goda solförhållanden inne på bostadsgården. Det soliga västerläget, den begränsade trafiken och en förväntad rörelse av människor på stråk och torg ger även bra förutsättningar för en lokal med möjlighet till uteservering på allmän platsmark.

Två släpp mellan volymerna, i söder och väster, se bild nedan, ger visuell och fysisk kontakt med den upphöjda bostadsgården. På de friställda gavlarna anordnas vertikal grönska, som bidrar till den samlade stadsgrönskan. Taklandskapet utgörs av låglutande tak i huvudsak riktade mot gård. På den lägre volymen anordnas sedumtak, i blickfånget för övriga kvarteret.



Situationsplan. Illustration: Semrén Månsson Arkitekter

När det kommer till kvarterets gestaltningsuttryck läses dess olika karaktärer ihop till en helhet genom materialitet och detaljering. Gestaltningen utgår från varma, ljusa putskulörer, inslag av sten, betong och tegel och en varierad men regelbunden fönstersättning som kombineras över kvarteret. Basen är lugn och harmonisk och accentueras med hjälp av små, effektiva gester som uttrycker sig i skillnader i horisontalitet/vertikalitet, kontrastverkan i olika putsgräng, putsramar, kontrasterande fönsterkarmar, fönsterstorlekar, utbredning av sockelvåning och balkonger.



- Förslaget uppnår en grönytefaktor på

0,60

Kvarter L 441 st bostäder

ALM Småa med Hermansson Hiller Lundberg Arkitekter

Kvarter L utgör avslutningen av den planerade bebyggelsens sydöstra del, i mötet mellan Huddingevägen, skolgården samt Årstafältets parkmiljö och präglas tydligt av olikheten i dessa tre miljöer.



Kv L. Perspektiv på den västra fasaden. Illustration: HHL Arkitekter

Mot Huddingevägen bildar kvarteret en rygg i sju våningar som fungerar som även skydd mot risk och buller. Husvolymerna är förskjutna i förhållande till varandra i fasadliv, vilket skapar ett varierat ljus- och skuggspel. De djupast indragna volymerna går upp till åtta våningar och varierar stadsfronten i höjdled. De sammanbyggda volymerna skapar en stadsfront i mötet med Huddingeleden. På närmare håll framstår husvolymerna som enskilda byggnader med olika uttryck.



Fasad mot Huddingevägen. Illustration: HHL Arkitekter

Mot Årstafältets parkrum reser sig kvarteret i ett torn i 14 våningar, som ansluter till parkfronten och skapar ett landmärke i fonden av Huddingevägens siktlinje. Tornet markerar mötet med parkbryggan och utgör på samma gång inledningen och avslutningen på parkfronten. Högdelen är det som annonserar kvarteret på avstånd, och utgör länken mellan stadsfrontens solida karaktär och de utstickande västra byggnadsvolymererna luftiga prägel.



Höghuset mot parkbryggan, Illustration: HHL Arkitekter

En sockelvåning sammanlänkar kvarterets olika delar och utgör mötet med det omgivande gaturummet. Sockeln är förhöjd i förhållande till ovanliggande våningar i ett klassiskt stadsbyggnadsmotiv, och präglas av generösa fasadpartier med hög genomsiktighet samt variation i färg, material och uttryck. Sockeln är gestaltad för att bidra till gatulivet i samspelet med indragna minitorg, stadsgrönska, sittplatser och entrésituationer. Mot skolgården omvandlas sockeln till terrasser med grönska, trappor och gångstråk som tar upp förhållandet mellan gårdsnivån och gångstråket intill.



Fasad mot skolgården, Illustration: HHL Arkitekter

Kvarter Ls gestaltningskoncept utgår ifrån temat mjuk variation, där material, form och kulör samordnas för att bilda ett kvarterets egen vokabulär. Detta används för att både harmonisera kvarteret som helhet och för att lyfta fram dess enskilda delar. Gestaltningen stödjer den arkitektoniska idén genom användandet av en palett av beprövade och gedigna fasadmateriäl: tegel, puts och betong. Variation skapas i en omväxlande bearbetning av materialen.

Teglet och fogar varieras i sättningsmönster och ytbehandling, och används för att betona horisontella byggnadselement i vissa byggnadskroppar och för att skapa ramverk kring muröppningar i andra. Putsens struktur varieras genom användandet av olika ytstrukturer och bearbetas ytterligare med räffling närmare ögonhöjd och på ytor där man rör sig för att skapa en taktil närvaro.

Betong används i sockelvåningen, och gjuts i matris för att skapa intresseväckande effekter i form av relief och mönsterverkan. I sockelvåningen adderas ytterligare material som glaserat tegel och terrazzo för att skapa omsorgsfullt utformade entréer och ett vackert möte med byggnaden i ögonhöjd.

Färgskalan varieras mellan grönt och beige som huvudkulörer med inslag av ljusare och mörkare grå toner som komplementkulörer. Huvudkulörerna skiftas mellan de olika huskropparna i kvarteret i ljusare och mörkare valör, och skapar en sammanhållen variation. Kulörerna ansluter till Stockholms färgskala och den befintliga bebyggelsen kring Årstafältet.



Situationsplan. Illustration: HHL Arkitekter

Gestaltningssprinciper

Programmet för Årstafältet ligger till grund för gestaltningssprinciperna för bebyggelsen och för allmänna platser. Ett kvalitetsprogram för Årstafältets stadsliv tas fram tillsammans med exploitörerna parallellt med detaljplanen.

Kvalitetsprogrammet är ett komplement till detaljplanen och knyts till avtalen om exploatering som tecknas mellan exploateringsnämnden och respektive exploitör.

Huvudgatan och parkbryggan får en stark offentlig karaktär. Utmed dessa gator tillåts byggnaderna bli lite högre. Stadslivet främjas genom blandade funktioner som bidrar till aktivitet och kvalitet i stadsrummet. Användningen i bottenvåningarna på bostadshusen utmed huvudgatan blir centrumändamål. Skolan blir en målpunkt i staden och ges attraktiva entréer mot huvudgata och lokalgata. Indragna byggnader och avskurna hörn skapar lokala torg där bl.a. kaféer och restauranger kan placeras. Genom dessa gator, platsbildningar och torg bildas sekvenser av attraktiva platser som är tilltalande både att röra sig i, men också för att stanna och umgås.

Byggnaderna utmed lokalgatorna blir generellt lägre, gatorna blir smalare och trafiken långsam. När skolans verksamhet är stängd kommer skolgårdens ytor kunna användas för t.ex. spel och lek.

Samtliga bostadskvarter mot huvudgatan och parkbryggan (Gata 3) får transparenta och inbjudande lokaler i bottenvåningarna. Det är viktigt med ett attraktivt möte mellan byggnad och gata, med en hög detaljering i bottenvåningar där arkitekturen upplevs i ögonhöjd. Byggnader planeras med många entréer och t.ex. sittplatser vid entréer. Bebyggelsen tillåts få stor variation i form, uttryck och fasader.

Fasader mot Huddingevägen ska inte uppmuntra till stadigvarande vistelse på grund av risk. Med anledning av detta är det också svårt att uppfylla vissa av indikatorerna som finns i kvalitetsprogrammet för fasaderna mot Huddingevägen. Fasader längs Huddingevägen behöver inte uppnå alla indikatorer för lokalgator som finns i indikatornlistan på sida 43.

Arkitekturen ska vara av hög kvalitet, varierad, experimentell, flexibel och lekfull. Den ska upplevas som nyskapande, genuin och med lokal prägel. Stadsradhus, kollektivhus, bokaler, loftboende och ateljéer uppmuntras i området, som komplement till övrig flerbostadsbebyggelse. Taklandskapen ska utformas medvetet, för utevistelse, energiproduktion och lokalt omhändertagande av dagvatten.

Förslaget för ny bebyggelse och offentliga rum innebär att stadslivskvaliteter tillförs som idag saknas i närområdet, t.ex. utökad service, fler mötesplatser, tryggare gångstråk och en mer upplevelserik och mångfasetterad stadsmiljö. Att stärka stadslivskvaliteten i området är en del av arbetet med att konkretisera Årstafältets vision - en plats för möten.

Indikatorn stadsgrönska på kvartersmark är specifik för Etapp 4. Stadsgrönskan bidrar till en mer varierad, händelserik och levande stad. Med stadsgrönska avses växter på kvartersmark som väl synliga bidrar till en grön offentlig miljö. De gröna inslagen har både rekreativa och estetiska värden och skapar en tydligare identitet, förtydligar gränser mellan privat och offentligt samt kan bidra med kvaliteter för barn som uppmuntrar till lek och pedagogik. Med stadsgrönska avses vedartade träd- och buskplanteringar samt sammanhängande perennplanteringar, med erforderliga substrat- eller jordvolym.

Vissa av dessa principer styrs även i kvalitetsprogrammet genom olika indikatorer med specifika målsättningar för bostadskvarteren. För etapp 4b är dessa målsättningar:

- Minst 10 entréer per 100 meter (regleras även i plankartan), undantaget lokalgatan mot Huddingevägen.
- Minst 8 lokaler per 100 meter (gäller mot huvudgatan och parkbryggan).
- Minst 50 % uppglasad fasad mellan 0,7 och 3 meter (gäller mot huvudgatan och parkbryggan och regleras i plankartan).
- Minst 25 % uppglasad fasad mellan 0,7 och 3 meter (gäller mot lokalatorna), undantaget lokalgatan mot Huddingevägen.
- 10 meter sittplatser (i löpmeter) i fasad per 100 meter, undantaget lokalgatan mot Huddingevägen.
- Minst fyra byggnadskroppar per 100 meter.

Planbestämmelser kvartersmark

Gestaltungsprinciperna säkras med planbestämmelser. Det kommande kvalitetsprogrammet kommer ytterligare att förtydliga och komplettera planbestämmelserna.

Användning kvartersmark

Inom planområdet förekommer följande användningsbestämmelser för kvartersmark.

B - Bostäder

För att skapa en mer publik bottenvåning mot huvudgatan i norr (GATA 1) och parkbryggan (GATA 3) tillåts inte bostäder i bottenvåningen mot dessa gator. Kravet ska inte omöjliggöra att en mindre del komplementutrymmen för bostadsändamålet ska kunna läggas mot dessa gator.

C - Centrumändamål

För att skapa möjlighet till en blandstad får samtliga bostadskvarter även centrumändamål.

C1 - Centrumändamål ska anordnas i bottenvåning mot huvudgatan i norr (GATA1).

Mot huvudgatan (GATA1), parkbryggan (GATA3) är det krav på centrumändamål för att skapa ett mer publikt gatuliv. Kravet ska inte omöjliggöra att en mindre del komplementutrymmen för bostadsändamålet ska kunna läggas mot dessa gator.

*C2 - Lokaler för centrumändamål får anordnas i bottenvåning mot GATA 2 och GATA 3.**E1 - Teknisk anläggning*

Inom kvarter L finns ett E-område för att tillgodose behovet av en elnätsstation för etappen.

E2 – Teknisk anläggning

Inom kvarter J (skoltomten) kommer en elnätstation att planläggas i garaget under skoltomten. Efter att planen godkänts i stadsbyggnadsnämnden har en revidering av plankartan möjliggjort att elnätsstationen kan anläggas ovan mark.

S - Skola

I kvarter 4J planeras för en F9-skola.

P1 – Parkering

Parkeringsgarage under bostadskvarteret L. Bestämmelsen reglerar att 3D-fastighetsbildning får inrättas för parkeringsändamål.

P2 – Parkeringsgarage

Ett parkeringsgarage möjliggörs under skolgården för att bl.a. tillgodose parkeringsbehovet för ett bostadskvarter genom p-köp.

Utnyttjandegrad**Begränsning av markens utnyttjande**

Byggnad får inte uppföras. Parkering medges ej förutom där prh anges.

Närmast allmän plats på de underbyggda gårdarna får ej byggnader uppföras. Ytan regleras så att den delen av gården förblir obebyggd. Syftet är att säkra en användbar gårdsmiljö som är tillgänglig fysisk och visuellt från gatan.

Marken får ej bebyggas. Cykelparkering och väderskyddat cykelstället får anordnas.

Ytan får ej bebyggas. För förgårdsmark och skolgård regleras så att ytan blir obebyggd. Syftet är att säkra en användbar gårdsmiljö för de boende och skolverksamheten samt även att ge utrymme för grönska och ekosystemtjänster.

Bostadsgårdarna får bebyggas med komplementbyggnader. Ytan regleras så att stor del av bostadsgården förblir obebyggd. Syftet är att säkra en användbar gårdsmiljö för de boende samt även att ge utrymme för grönska och ekosystemtjänster.

Marken får endast bebyggas med komplementbyggnad för skolverksamhet som förråd, cykeltak, soltak och lekhus eller mindre byggnadsverk och väderskyddat cykelställ inom bostadsgården.

Skolgården får bebyggas med komplementbyggnader. Ytan regleras så att stor del av skolgården förblir obebyggd. Syftet är att säkra en användbar skolmiljö för barn samt även att ge utrymme för grönska och ekosystemtjänster.

Marken får byggas under och över med planterbart bjälklag. Ovan detta får marken endast bebyggas med mindre komplementbyggnader. Sammanlagd byggnadsarea får högst utgöra 10 % av ytan ochnockhöjden får högst vara 4,0 meter.

De underbyggda bostadsgårdarna får bebyggas med komplementbyggnader. Ytan regleras så att stor del av gården förblir obebyggd. Syftet är att säkra en användbar gårdsmiljö för de boende samt även att ge utrymme för grönska och ekosystemtjänster. Konstruktionen behöver därför dimensioneras för att klara den extra belastning som ett planterbart jorddjup innebär.

Marken får byggas under och över med planterbart bjälklag. Ovan detta får marken endast bebyggas med mindre komplementbyggnader och elnätsstation.

Den underbyggda skolgården får bebyggas med komplementbyggnader som soltak och lekhus eller mindre byggnadsverk och väderskyddat cykelställ samt en elnätstation som planeras i det sydvästra hörnet.

Höjd på byggnader

Högsta byggnadshöjd mot allmän plats och gård i meter över nollplanet. Högsta totalhöjd är 4,5 meter högre.

Generellt regleras höjd på byggnader med byggnadshöjd då byggnadshöjden ofta motsvarar upplevd höjd från gatan och är lämplig för att reglera att takfoten på platta tak såväl som sadeltak. Byggnadshöjden regleras även mot gården för att få in mer ljusinsläpp på gården. Då byggnadshöjden medger bebyggelse över den angivna höjden om den håller sig under ett plan som med 45 graders lutning inåt byggnaden tillåts olika teknikutrymmen, hisstoppar och liknande på taken om dessa placeras indragna från gatan. För att dessa takpåbyggnader, särskilt på djupare byggnadskroppar, inte ska bli högre än motsvarande ca en våning begränsas även totalhöjden. Plana tak i icke utsatta lägen ska kunna nyttjas för vistelse vilket kräver fallskydd och genomsiktliga räcken som tydligt inte är/upplevs vara en förlängning av fasaden är tillåtna över byggnadshöjden.

Byggnadshöjden är delvis tilltagen för att medge högre våningshöjder i bottenvåningar och högre verksamhetsvåningar. För att denna flexibilitet ska få avsedd effekt regleras även våningsantal (se vidare under utförande)

Högsta totalhöjd i meter över nollplanet mellan angivna höjder från nockhöjd till lägsta punkt.

Syftet är att reglera höjden på skolbyggnaden och skapa en variation i våningarnas förskjutningar.

Högsta höjd för bjälklaget i meter över nollplanet, inklusive jordmån.

Byggrättens höjd på kringbyggda gårdar regleras med bjälklagshöjd.

Utformning

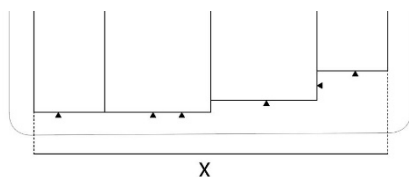
Högsta antal våningar.

De antal våningar som man ser på en byggnad påverkar upplevelsen av byggnadens höjd. Då våningshöjden delvis är tilltagen för att medge högre våningshöjder i bottenvåningar regleras byggrätterna även med våningsantal. Utrymmen på tak för tekniska installationer och växthus m.m. räknas inte in i våningshöjden och får alltså uppföras utöver angivna antal våningar. Angivet våningsantal gäller mot allmän gata. Mot gården kan våningsantalen vara högre i de fall gårdsnivån är lägre än gatunivån vilket skapar en slags suterrängvåning (plan -1).

f1 - Bottenvåningen mot gata ska vara minst 4,5 m hög.

Mot huvudgatan i norr och parken som har en stark offentlig karaktär med lokaler i bottenvåningen är det viktigt att ha en generös höjd på bottenvåningen för att skapa lokaler med högre rumshöjd. Syftet är även att skapa en tydligare sockel i de höga byggnaderna och skapa förutsättningar för bättre proportioner i gestaltningen.

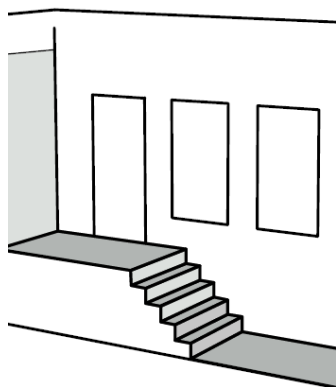
f2 - Bottenvåning mot gata ska utformas med genomsiktliga fönster och dörrpartier till minst 50 % av dess fasadyta mellan 0,7 och 3,0 meter räknat från marknivån. Se principskiss.



Principillustration På bilden är antalet entréer 6st på x meter.

Mot huvudgatan och parken som har en stark offentlig karaktär med lokaler i bottenvåningen är det viktigt med hög genomsiktlighet för att förmedla en visuell kontakt med de som rör sig längs med gatan och de aktiviteter som pågår i lokalerna. En uppglasad bottenvåning ger även ett sekundärt ljus till gatan på nätter och mörka vinterdagar.

f3 - Entrétäthet motsvarande minst 10 entréer per 100 meter ska uppnås mot gata.



Trappa kan behövas för att ta upp höjdskillnader, i sådana fall ska den utföras på kvartersmark. Tillgänglig entré ordnas från trapphuset eller gården i de fall alla tillgänglighetskrav inte kan lösas från gatan.

Syftet med bestämmelsen är att genom många entréer längs gatan bidra till en livligare gata och färre slutna fasader. En entré enligt bestämmelsen ska vara en aktiv entré t.ex. en bostadsport eller en entré till en publik lokal. Även entré till cykelrum räknas som entré enligt bestämmelsen (eftersom planen vill uppmuntra till placering av cykelrum i bottenvåningarna) men entréer till t.ex. teknikutrymmen, lastutrymmen, nödutgångar eller köksingångar (för lokaler), ska inte räknas då de sällan används eller ger liv åt gatan. Två dörrar till en bostadsport räknas enbart som *en* aktiv entré och inte två, om de inte vetter mot två olika gator och har en annan entré (t.ex. till en lokal) emellan sig.

Antal entréer mäts per 100 meter. Den längd som mäts är kvarterets längd mot gatan (x). Eventuella indrag och liknande mäts inte, dvs, det är inte fasadens längd som mäts. Bestämmelsen tillämpas för hela kvarterets längd mot gatan vid varje enskild gata.

f4 - Bostäder i bottenvåning som vetter mot gata ska utformas med egen entré mot gata. Tillgänglig entré kan anordnas från trapphus.

Avsikten med denna bestämmelse är att få varierade och levande fasader som bidrar till gatumiljön. På så sätt skapas en småskalig stadsradhuskänsla även i flerbostadshus i flera våningar. Avsikten är även att undvika höga slutna sockelvåningar utan kontakt med gatan, samt uppmuntra till en viss förgårdsmark. Om bostadens huvudsakliga golvnivå ligger högre än gatumarken kan direktentréerna lösas med utvändigt trappa.

f5 - Fasad ska utföras i robusta fasadmateriell såsom tegel, trä, stenplattor, cementplattor, keramiska plattor, matrisgjuten betong och betongskiva.

Syftet med denna bestämmelse är att säkerställa skolbyggnadens materialitet så att skolan byggs med kvalitet som håller över tid.

F6 - Skolbyggnadens fotavtryck ska i princip utformas enligt illustrationen på plankartan. Byggnaden ska i princip uppföras, utformas och gestaltas enligt illustrationer och beskrivningar på sidorna x-x i planbeskrivningen. Skolbyggnaden ska uppföras som flera sammanlänkade volymer med varierande våningsantal, 50% ska uppföras i sex våningar. Resterande 50% i fyra till fem våningar.

Syftet med denna bestämmelse är att säkerställa skolbyggnadens utformning, volymhantering och antalvåningar varierar. Huvudbyggnaden uppförs i sex våningar medan flyglarna uppförs som fyra till fem våningar.

F7 - Om byggnaden utförs med träbjälklag får tillåten nockhöjd utökas med 0,3 m per bjälklagsplan.

För att skapa en flexibilitet och möjliggöra skolbyggnadens utförande i träkonstruktion tillåts höjdförskjutning av bjälklag om skolbyggnaden utförs i träbjälklag.

F8 - Över allmän plats mot gata får bostadshusens utskjutande byggnadsdelar, inklusive balkonger inte uppföras lägre än 4,7 meter över marknivån och med ett maximalt djup på 1,4 meter.

För att skapa en spännande och varierad arkitektur får byggnadsdelar skjuta ut över allmän plats. Dock ska tillräcklig plats ges åt gatutråd, gående och driftsfordon varför minsta fria höjd och största djup regleras.

Utöver angivet våningsantal får endast teknikutrymmen, utrymme för odling och bostadskomplement för gemensam användning anordnas. Bostäder får inte utföras över angivet våningsantal. Teknikutrymmen måste vara tydligt indragna från fasadliv.

För att ge en ökad flexibilitet till användningen av främst de platta taken tillåts vissa användningar över angivet våningsantal. Taken spelar även en viktig roll för att uppnå de uppsatta målen för grönytefaktor som gäller för området och med utrymmen för odling avses växthus eller liknande. Bestämmelsen är även till för att medföra hisstoppar och trapphus som möjliggör access till takterrasser.

Bilparkering får ej anordnas som markparkering eller i bottenvåning mot fasad mot gata. Markparkering för rörelseförhindrade är undantaget.

Bostadsgårdarna ska uppfattas som en gemensam gård för utevistelse. Gårdarna ska därför inte användas för bilparkering. Parkeringsgarage för bilar får inte förläggas i fasad mot gatan. Garageportar får dock anordnas.

In- och utfart

In- och utfartsförbud.

För att undvika utfarter mot framförallt huvudgatan, parkbryggan, och lokalgatorna kring skolan används in- och utfartsförbud för att skapa en lugnare och säkrare trafikmiljö.

Skydd mot störning

m1 - Friskluftsintag får inte placeras mot Huddingevägen.

m2 - Utrymning får ej ske mot Huddingevägen.

m3- Fasader mot Huddingevägen ska anordnas i obrännbart material alternativt brandklass EI30.

Reglering av åtgärder i syfte att skydda från olyckor. Huddingevägen är en farligt godsled vilket kräver särskilda bestämmelser för att minska risken att människor kan komma till skada.

Om ekvivalent ljudnivå vid bostadens fasad överstiger 60 dBA ska minst hälften av bostadsrummen vara vända mot ljuddämpad sida. För bostäder med boarea max 35 kvm gäller istället att minst hälften av bostadsrummen ska vara vända mot ljuddämpad sida om ekvivalent ljudnivå vid bostadens fasad överstiger 65 dBA. Med ljuddämpad sida menas fasad som har en ekvivalent ljudnivå på högst 55 dBA och maximal ljudnivå nattetid på högst 70 dBA.

En generell bullerbestämmelser som syftar till reglering av buller för alla kvarter som berörs av trafikbullerförordningen.

Bullerskärm får uppföras

Bestämmelse som syftar till att reglera att bullerskyddande skärm ska anordnas samt att en yta mellan allmän plats och bullerskärm tillskapas för att möjliggöra kvalitetshöjande åtgärder intill skärmen.

Övrigt

Markreservat *u* beskrivs i genomförandedelen av planbeskrivningen. Detta ledningsstråk går i nord-sydlig riktning över skolgården. Det är prickmarkerat och angivet som *u*-område.

Det innebär att inga fasta byggnadskonstruktioner får placeras inom ytan. Det innebär att lekställningar och andra typer av byggnader inte ska placeras inom denna yta.

Schakt- och grundläggningsarbeten ska utföras på ett sätt som säkerställer att inga skadliga grundvattensänkningar inträffar.

Byggnader med lägsta golvnivåer under grundvattnets trycknivå måste utföras med vattentät konstruktion eller liknande lösning som säkerställer att grundvattnet inte grundpåverkas. Om bortsprängning av bergsrygg som utgör grundvattenbarriär görs måste åtgärder (strömningssavskärande fyllningar eller dylikt) utföras för att undvika grund vattensänkningar uppströms.

Tvingande bestämmelser om grundläggning införs för att undvika grundvattensänkningar.

Park, torg och platsbildningar

Årstafältets park och dagvattendamm

Läget intill Årstafältets stora park och dess dagvattendamm gör att det finns goda möjligheter till rekreation och lek i området. Skolan kommer att använda parken som en resurs under dagtid och de boende har möjlighet att använda skolgården under de tider skolan har stängt.

Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster är de tjänster som ekosystemen ger oss, exempelvis markens funktion att rena dagvatten, svalkande skugga från träd och grönskans avstressande effekt för oss människor. Ekosystemtjänster brukar delas in i fyra kategorier; stödjande, reglerande, kulturella och försörjande.

Ekosystemtjänster som tillhandahålls inom 4Bs gator och parker är bland annat; pollinering, klimatanpassning, vattenrening, naturpedagogik, habitat och spridning.

Särskilt viktig är Landsvägsparkens låglinje för skyfall som verkar för utjämning av vattenflöden (reglerande), inte bara för detaljplanerna 4A och 4B inom Årstafältet, utan även för markområden kring Årstastråket.

Gatornas träd och grönska verkar reglerande och stödjande. De skyddar mot buller och luftföroreningar, verkar temperaturutjämnande, ger svalka och skugga och skyddar människor mot skadlig UV-strålning. En variation av trädarter innebär ökad biologisk mångfald och att risken vid artspezifika

sjukdomsangrepp fördelas. Dagvattnet från gatorna infiltreras i växtbäddarna och tas upp av träd och övrig vegetation.

Hänsyn till barn, äldre, ungdomar, studenter, funktionsvarierade etc. För att parker, gator och torg ska kunna fungera som tillgängliga och attraktiva stadsrum för alla invånare och besökare i stadsdelen, oavsett ålder eller social eller kulturell bakgrund, är det viktigt att det finns en mångfald av upplevelser och sociala värden att välja mellan. Parker, gator och torg måste erbjuda både rofyllda, lugna platser, utmanande lekplatser, skön blomprakt, samlingsplatser och gröna stråk för motion och promenader mm. Alla parker, gator och torg är planerade för god tillgänglighet exempelvis avseende rumslig orientering och marklutningar. Vid utformning av gator i anslutning till förskola och skola har särskilt beaktat trafiksäkerhet för gående och cyklister, med ambition att skapa trygga skolvägar.

Parkrummen längs dammarna i direkt anslutning till planområdet har olika karaktär: De minsta parkrummen består av vilsamma gröna små parkrum med sittmöbler under träd. De större platserna ska ge möjlighet till aktivitet och lek genom hammockar, gungor, lekskulpturer, balans- och klätterlek. Vid skolan utformas parkrummen för att attrahera barn och ungdomar.

Gator och trafik

Gatunät

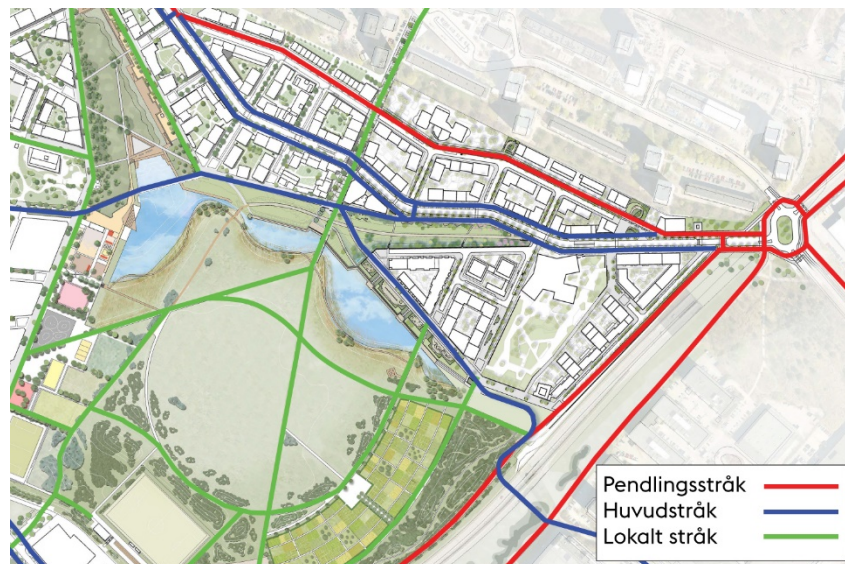
Gatunätet på Årstafältet är uppbyggt av huvudgator med tillhörande lokalgator. Huvudgatorna bildar en ring runt fältet som sträcker sig genom stadsdelen från Johanneshovsvägen i nordost, förbi torget och sedan vidare förbi Östbergahöjden i söder och för att till slut nå Huddingevägen i sydost.

Analyser som gjorts under programarbetet visar att den planerade gatustrukturen bidrar till att integrera den nya stadsdelen väl i sin omgivning. Det föreslagna nätet av gator och gångvägar inom planområdet knyter ihop Årstafältet med intilliggande områden och med övriga staden, framförallt för gående och cyklister.

Gång- och cykeltrafik

På Årstafältet planeras en stadsdel tillgänglig för alla, där många går och cyklar. Det underlättas av ett tätt gång- och cykelnätverk, med trygga, gena och lättorienterade stråk. Nya tvärförbindelser skapar tydliga entréer till parken. Framkomligheten för cyklister förbättras genom att lokala cykelstråk kopplas samman med

pendlingsstråken mot Gullmarsplan, Årstabron och Älvsjö. En cykelplan har tagits fram för Årstafältet som är en fördjupning av den kommunövergripande cykelplanen för Stockholm.



Planerade cykelstråk i västra delen av Årstafältet. Illustration: Tyréns

Cykelparkering ordas på kvartersmark för boende och för besökare på gatemark. Cykeltalet för boende ska vara 2,5 per lägenhet och planeras i cykelrum eller i nära anslutning till bostadsentréerna. Besöksparkering för cyklar ordnas som kantstensparkering i de angörings- och parkeringsfickor som anläggs utmed gatorna.

Cykelparkering för skolan anordnas på kvartersmark i gränzonen mellan skolgård och gata.

Kollektivtrafik

Kollektivtrafiknätet föreslås utökas. Inom ramen för Sverigeförhandlingen finns en överenskommelse om utbyggnad av tunnelbana mellan Fridhemsplan och Älvsjö med stationsuppgångar i både Årstafältet och Östberga. Utbyggnad av tunnelbana ska ses på lång sikt. Utbyggnad av annan högkvalitativ kollektivtrafik är nödvändig på kortare sikt. Längs huvudgatan möjliggörs för förbättrad busstrafik till Årstaberg, Liljeholmen och Gullmarsplan. Utbyggnad av Tvärbanan med Kista- och Solnagren kommer medföra högre turtäthet från Årstafältets station.

Biltrafik

En utmaning i projektet är att hantera biltrafiken från de stora trafikleder som angränsar till Årstafältet och Östberga. Under rusningstimmarna är Södra länken hårt belastad av biltrafik från

Söderort, Nacka och Värmdö. Det gör att påfartstunnlar till Södra länken ofta stängs av på grund av stillastående bilköer. Biltrafiken väljer då andra vägar genom Årsta och Östberga. För Årstafältet har en övergripande trafikutredning tagits fram. En revidering av trafikutredningen har gjorts 2020, vilken utgör underlag för planhandling. I utredningen redovisas resultat av gjorda trafikanalyser. Dessa visar att Årstafältets nya gatustruktur riskerar att bli en attraktiv förbindelse för stora mängder genomfartstrafik. Även Östbergavägen väntas få höga biltrafikflöden. Det skulle innebära försämrad framkomlighet för kollektivtrafik, gång och cykel. Dessutom riskerar en ökad köbildning att påverka framkomligheten för den regionala trafiken i Trafikplats Åby och Södra länken. Den viktigaste punkten i Årstafältet är korsningen Ersta gårdsväg/Åbyvägen. Enligt gällande förutsättningar ska Åbyvägen vara överordnad Ersta gårdsväg, det vill säga att det nord-sydliga trafikflödet på Åbyvägen ska prioriteras. Korsningen dikterar därför hur mycket biltrafik som släpps in till och ut från Årstafältet och därigenom hur resterande korsningspunkter kommer att fungera i området. En möjlig åtgärd är att begränsa framkomlighet för biltrafik utmed huvudgatan vid stadsdelstorget. Analyser visar att åtgärden är ett effektivt sätt att minska genomfartstrafiken och ge busstrafiken mot Gullmarsplan och Liljeholmen bättre framkomlighet. Åtgärden minskar även risken för ökad köbildning i trafikplats Åby. Fler åtgärdsförslag presenteras i framtagna trafikutredning. Staden behöver fortsatt arbeta tillsammans med andra aktörer för att för att fastställa åtgärder som minskar trafikmängderna på lokala gatunätet.

Bilparkering

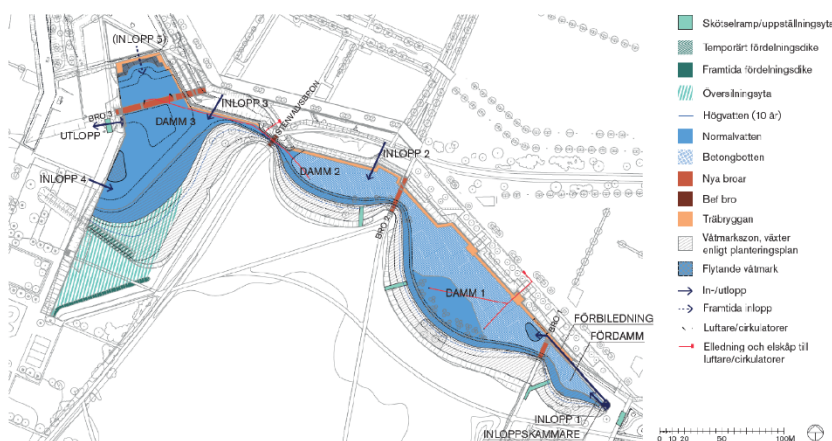
Som en del i arbetet med att minska alstringen av trafik till och från Årstafältet har parkeringstal för bil setts över. Reviderade riktlinjer för parkering och mobilitet har tagits fram för Årstafältet efter samrådsskede. Parkeringstalet för detaljplanen har justerats ned till 0,45 p-platser/lägenhet. Uppräkning för besöksparkering behöver ej ske. Stadens införande av projektspecifika och gröna parkeringstal har inte används för den aktuella planen, men möjlighet finns för byggaktörer att påverka parkeringstalet genom införande av mobilitetstjänster. All parkering för boende kan lösas med garage under mark i kvarteren. Angöring- och korttidsparkering kan ordnas på gatumark i form av kantstensparkering.

Tillgänglighet

Samtliga allmänna gator är tillgängliga, det vill säga har en lutning som inte överskrider 5 %. Bostadsentréer ska planeras så nära angöring som möjligt, högst 25 meter. Tillgänglig parkering ska ske på kvartersmark i eget garage. Trapphusen får i huvudsak genomgående entréer eller portiker mot gården för att boende enkelt ska kunna nå bostadsgårdarna. I det fortsatta arbetet kommer tillgängligheten fortsätta att studeras allteftersom projektet utformas. Tillgänglig parkering för skolan kan ske på gatumark.

Dagvattenhantering

På Årstafältet planeras en större dagvattendamm dit stora delar av Årstafältets planerade bebyggelse kommer att ledas för rening och fördröjning av dagvatten. Etapp 4a och 4b ligger helt inom dammarnas avrinningsområde och dagvatten från dessa detaljplaner kommer därför att fördröjas och renas i dammarna.



Beskrivning av planerad dagvattenhantering på Årstafältet.

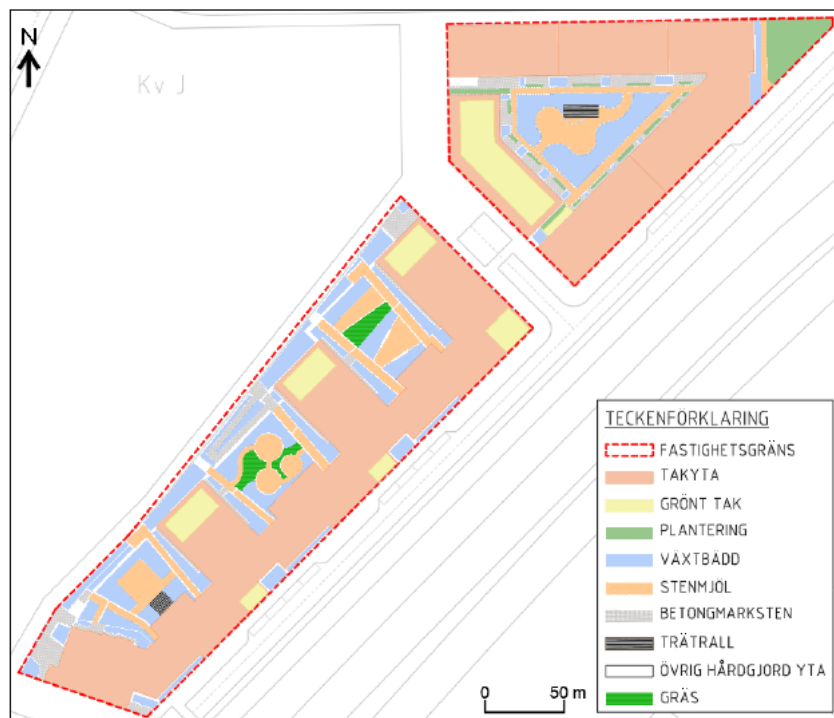
Illustration: Sweco

För alla ytor inom etapp 4b planeras åtgärder för lokalt omhändertagande av dagvatten både på kvartersmark och allmän platsmark. Åtgärderna dimensioneras för ett regndjup på 20 mm enligt Stockholms stads åtgärdsnivå för dagvattenhantering. Dagvatten på allmän platsmark planeras att omhändertas lokalt i skelettjordar och växtbäddar.



Skolgården är utformad så att alla hårdgjorda ytor leds mot grönytor där rening och fördröjning kan ske. Liljevall Arkitekter

För kvarter J kommer dagvattnet fördröjas och genomgå ett eller flera reningssteg på fastighetsmark (Liljevall arkitekter 2021). Takvattnet leds via öppna magasin vidare till regnbäddar. Regnbäddarna är uppbyggda av jordsubstrat för fördröjning och rening. Hårdgjorda ytor leds direkt till planteringsytor och rännstensbrunnar används bara i undantagsfall och för mindre ytor. Skyfall ska hanteras inom fastighet, antingen i underjordiska magasin eller i översvåmningsytor på södra delen av tomten och norr om skolhuset. Dagvattenhanteringen på skoltomten förväntas kunna uppfylla åtgärdsnivåerna med avseende på fördröjning och tillsammans med åtgärder på stadens mark minska belastningen på recipienten. Planerad anläggande av sedimentationsdammar (Valla damm) förväntas vara en del av dessa åtgärder. För att minska belastningen på recipienten utan åtgärder på stadens mark måste större del av hårdgjorda ytor gå via fler reningssteg alternativt via effektivare reningssteg.



Planerad markanvändning för kvarter K och L. Norconsult

För kvarter K föreslås dagvattnet fördröjs i växtbäddar på bjälklag och på mark (Norconsult 2021). Erforderlig fördröjningsvolym enligt Stockholms stads åtgärdsnivå är 60 m³. Tillgänglig fördröjningsvolym i föreslagna växtbäddar uppskattas grovt till 86 m³, vilket är över kravet enligt åtgärdsnivån. Med föreslagna åtgärder för dagvattenhantering visar StormTacberäkningarna en företrädesvis positiv effekt på föroreningspåverkan från kvarter K. Samtliga föroreningshalter minskar jämfört med uppskattade befintliga koncentrationer i dagvattnet. Gällande belastningen ökar mängderna av N, Cd, Cr, Ni och BaP i dagvattnet. Cd är ett av de ämnen som överskrids i recipienten idag. En positiv effekt är att mängderna av Pb minskar, som också överskrids i recipienten. Uppnådd reningseffekt med föreslagna åtgärder uppskattas vara 59-86 %.

För kvarter L föreslås det att dagvattnet fördröjs i växtbäddar på bjälklag och på mark (Norconsult 2021). Erforderlig fördröjningsvolym enligt Stockholms stads åtgärdsnivå är 95 m³. Tillgänglig fördröjningsvolym i föreslagna växtbäddar uppskattas grovt till 122 m³, vilket är över kravet enligt åtgärdsnivån. Med föreslagna åtgärder för dagvattenhantering visar StormTacberäkningarna en positiv effekt på föroreningspåverkan från kvarter L. Samtliga föroreningshalter minskar jämfört med uppskattade befintliga koncentrationer i dagvattnet. Gällande belastningen reduceras mängden av alla ämnen vars halter överskrids i Årstaviken idag. Enbart belastningen av BaP ökar.

Uppnådd reningseffekt med föreslagna åtgärder uppskattas vara 62-93 %.

Hantering av översvämningsrisker

Den övergripande skyfallsåtgärd som implementeras på Årstafältet är den dagvattendamm, centralt placerad på fältet, där både dag- och skyfallsvatten hanteras. Skyfallet från etapp 4a och 4b är tänkt att ledas via ett dike i Landsvägsparken ner till dammen. Läs mer om konsekvenserna av åtgärderna och den tillkommande planerade exploateringen på s. 65.

Teknisk försörjning

Vattenförsörjning, spillvatten

En systemhandling har tagits fram för stadsutvecklingsområdets tekniska försörjning. För ledningsnätet har omläggningar av befintliga ledningar och det nya nät som ansluter till fastigheterna projekterats. Inom planområdet kommer i princip alla befintliga ledningar att flyttas. Nya ledningar till fastigheterna dras i gatumark och ansluts till befintliga ledningar som flyttats.

EI/Tele

Elledningarna ansluts till befintligt ledningsnät längs Sandfjärdsgatan. Teleledningarna dras österut och ansluts till befintligt ledningsnät vid rondellen mot Johanneshovsvägen. Fjärrvärmeledningarna dras längs huvudgatan och ansluts till befintligt ledningsnät vid torget. En elnätsstation planeras i etapp 4b i garaget i kvarter L och ytterligare en elnätstation i planerat parkeringsgaraget under skolgården. Plankartan har inför antagande reviderats för att möjliggöra att elnätsstationen kan placeras ovan mark i ena hörnet av skolgården.

Avfallshantering

Planeringen av Årstafältet ska bidra till att minimera transporter av avfall. Området planeras för stationär sopsug för bostäder och verksamheter, med tre inkast för avfall. I framtiden kan optisk sortering möjliggöra för flera olika fraktioner. Miljörum ska finnas i respektive fastighet för flera olika fraktioner. Tillgängligheten till inkasten säkerställs genom att de placeras enligt stadens riktlinjer ”En stad för alla”. Sopsugsterminalen, som är sopsugnätets huvudstation för hela stadsdelen, placeras i etapp 2 norra. Härifrån hämtas alla sopor för vidare transport från området. En återvinningscentral, ÅVC Östberga ligger ca 500 antal meter söder om planområdet.

Räddningstjänst

Räddningstjänstens tillgänglighet till området är inom normal insatstid. Brandposter kommer att ordnas. Vid behov av nödutrymning av boende med hjälp av räddningstjänstens fordon bedöms framkomlighet och uppställningsytor kunna klaras.

Konsekvenser

Undersökning om betydande miljöpåverkan

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som avses i 6 kap. miljöbalken.

När MKB (*Tyréns, 2013*) togs fram i programskedet var bedömningen att det väsentligaste ur naturvärdessynpunkt var att naturvärden lokalt skulle komma att påverkas negativt av exploateringen. MKB:n påpekade att området med höga naturvärden i form av värdefull trädmiljö (pilallén) skulle försvinna. Utifrån ett övergripande programperspektiv ansåg dock stadsbyggnadskontoret att de negativa konsekvenserna till stor del kunde mildras genom att man målmedvetet arbetade med att stärka naturvärden inom de områden som är kvar som natur- eller parkmark. Sammantaget bedöms den planerade verksamheten därför inte medföra väsentlig påverkan på miljö, kulturarv eller människors hälsa.

Den viktigaste slutsatsen avseende miljökonsekvenser av denna detaljplan är att den kommer innebära negativa konsekvenser för naturmiljön inom planområdet men positiva konsekvenser för det regionala klimatet genom bostadsbebyggelse i kollektivtrafikhärläge. Stort kollektivtrafiknyttjande innebär att bilberoendet kan minska vilket är mycket viktigt för att klara Sveriges klimatmål.

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

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

Naturmiljö

Detaljplanen innebär att övervägande delen av planområdet bebyggs vilket medför att dagens naturvärden försvinner. Förlusten av ytor gör det troligt att mångfalden av olika arter riskerar att minskas. Förutsättningar för arter knutna till öppna marker på några hektar finns kvar även efter exploateringen av Årstafältet gör sammantaget att områdets större sammanhängande öppna ytor minskar och därmed även mångfalden av arter, särskilt öppenmarksarter och arter med generella miljökrav.

Viktiga åtgärder för att minska de negativa konsekvenserna och kompensera för förluster för naturmiljön är att utforma grönska och vegetation i kvarteren och på gator och torg så de knyter an till de naturmiljöer som finns på och omkring Årstafältet. Grönytefaktorn kan bidra till att minska den negativa påverkan på miljön.

En övergripande MKB för Årstafältet togs fram 2013, som baserades bland annat på naturvärdesinventeringar. Där redovisas att pilallén har höga naturvärden på en lokal nivå. I den struktur som låg till grund för konsekvensbeskrivningen föreslogs bebyggelse på det område där pilallén står. I sammanfattningen för MKB:n står att läsa: *”sammantaget bedöms de negativa konsekvenserna av utbyggnadsförslaget avseende främst naturmiljö vara acceptabla i relation till de fördelar det innebär att bygga bostäder med tillhörande rekreationsområden i ett kollektivtrafikhärläge”*.

I samband med planarbetet för detaljplan 4B gjordes en ny naturvärdesbedömning av pilallén (Calluna, 2019). Den konstaterar att pilallén har höga naturvärden och goda förutsättningar för att hysa en hög biologisk mångfald. Inga rödlistade arter har dock hittats men konsekvenserna för naturmiljön av att fälla träden är stora. I samband med naturvärdesinventeringen genomfördes även en vitalitetsbedömning av träden av en arborist. Arboristen bedömning är att i princip samtliga träd är skadade och att vitaliteten är nedsatt hos många av träden. Risken för kollaps är stor. Det är inte lämpligt för människor att vistas i närheten, eller anlägga en skolgård eller bebyggelse.

En sammanvägd bedömning av Calluna är att naturvärdena inte är tillräckligt höga för att de ska väga tyngre än säkerhetsrisken. Det föreligger därför särskilda skäl för att få dispens för att fälla

träden, oberoende av pågående planprocess. Om planerna med bebyggelse inte skulle bli av rekommenderar alltså Calluna att antingen ta ner träden ändå, eller möjligen stängsla in 25 meter på varje sida av träden för att skydda människor från eventuella nedfallande grenar eller träd.

En dispensansökan har skickats in av staden till Länsstyrelsen för att ansöka om att få ta ner träden. Länsstyrelsen beslutade den 20 maj 2021 att ge Stockholms stad dispens för pilallén med villkor för kompensationsåtgärder som bl a innebär utplacering av mulmholkar, veddepåer samt plantering av alléträd inom planområdet.

Mer information om åtgärderna går att läsa i PM biotopskyddsdispensansökan pilallé vid Årstafältet, *Calluna (2020)*.

Rekreation

Planförslaget innebär att ytor som används för rekreation kopplat till fältets öppna karaktär, såsom bollspel, picknick och utblickar ianspråkats vilket innebär negativa konsekvenser ur rekreationssynpunkt. Införandet av den blandade bebyggelsen samt mindre platstidningar mellan bebyggelsen bidrar också till en tryggare och mer befolkad park på Årstafältet.

Dagvatten

Miljökvalitetsnormer för vatten

Planområdet är beläget inom avrinningsområdet för Mälaren Årstaviken SE657834-162783 för vilken fastställda miljökvalitetsnormer ska följas. Den nya bebyggelsen, gator och torg inom planområdet medverkar till att ytor som idag består av naturmark eller grönytor hårdgörs, vilket medför att avrinningen till dagvattendammen ökar. Beräkningar av dagvattnets kvalitet och en bedömning av dess påverkan på miljökvalitetsnormerna i Årstaviken har genomförts för hela projektet samlat i utredningen *Årstafältet PM MKN (2020)* som möjliggör en samlad utvärdering av recipientpåverkan från området.

Beräkningarna i utredningen visar att tillskottet av samtliga modellerade föroreningar förväntas minska signifikant förutsatt att de planerade åtgärderna utförs. Beräkningarna visar även att den tilltänkta dagvattendammen är en mycket god åtgärd för att förhindra att möjligheten att följa miljökvalitetsnormerna i Årstaviken skulle påverkas negativt. Ovan nämnda

dagvattendamm kommer att rena vatten från cirka 15 hektar flerfamiljehusområde som innefattar flera detaljplaner på Årstafältet. Syftet är att förbättra kvaliteten på det dagvatten som kommer ledas till Årstaviken samt att hantera stora skyfallsflöden för att undvika vattenrelaterade skador på ny och befintlig bebyggelse. Principförslaget följer de principer och riktlinjer som finns både vad gäller fördröjning och rening av dagvattnet i Stockholm kommun.

Med de planerade dammdimensionerna i kombination med de krav som ställs på lokalt omhändertagande av dagvatten inom nya detaljplaner i Årstafältet förväntas de senaste årens positiva trend av minskande föroreningshalter i Årstaviken att påskyndas.

Utredningen visar även att berörda avrinningsområden, trots stor exploatering, kommer ha en betydligt mindre miljöpåverkan på Årstavikens ytvatten än idag. Slutsatsen är att med dagvattendammen på Årstafältet förbättras möjligheten att uppnå god status i Årstaviken.

I etapp 4a och 4b har stadens åtgärdsnivå använts på både kvartersmark och allmän platsmark.

I *Årstafältet PM MKN (Sweco, 2020)* bedöms inte utvecklingen av Årstafältet och specifikt etapp 4a och 4b påverka möjligheterna att uppnå miljökvalitetsnormerna för ytvattenförekomsten Årstaviken negativt. Snarare förväntas utvecklingen av Årstafältet och dess nya damm stödja den minskning av föroreningshalter i Årstavikens ytvatten som noterats under senare år.

Byggaktörerna får inte genom val av byggnadsmaterial förorena dagvattnet med tungmetaller eller andra miljögifter.

Landskapsbild och kulturhistoriskt värdefull miljö

Planområdet ingår i en ny stadsdel och innebär en helt ny struktur och användning. Möjligheten att avläsa spåren av det gamla kulturlandskapet kommer att påverkas negativt av den planerade bebyggelsen.

Den nya bebyggelsen placeras i direkt anslutning till Valla gårde, vilket kräver en anpassning till områdets kulturhistoriska värden för att inte dominera eller minska effekten av dess karaktär. Områdets nuvarande monumentala siluett mot Årstafältet

kommer att ersättas av en mer uppbruten och varierad stadssiluett.



Illustration som beskriver planområdets närhet till Valla Gärde.

Illustration: AJ Landskap

Störningar och risker

Buller

Trafikbullerutredningar har tagits fram för alla kvarter inom etappen. Planområdet utgörs huvudsakligen av bullernivåer mellan 45 - 70 dB(A). Den mest påtagliga trafikbullerkällan är i nuläget Huddingevägen och huvudgatan som ger upphov till bullernivåer som kräver åtgärder. Trafikunderlagen bygger på 2040 som prognosår. När detaljplanen godkändes i stadsbyggnadsnämnden fanns en planbestämmelse med på plankartan som hänvisade till att trafikbullerförordningen skulle gälla. Inför antagande har denna bestämmelse omformulerats för att mer specifikt tydliggöra hur trafikbullerförordningen ska tillämpas.

Kvarter J

Den planerade skolgården på Årstafältet 4B är bullerutsatt från flera håll. Detta innebär att skolgården kommer behöva bullerskyddsåtgärder i form av skärmar och eller bullervallar. De primära bullerkällorna för skolgården är Huddingevägen i öster, Norra huvudgatan i norr och lokalgatan i väster (Akustikmiljö 2021). Den mest bullriga vägen i närområdet är Huddingevägen. I nuläget är bostadshus planerade mellan skolgården och Huddingevägen vilket fungerar som ett effektivt bullerskydd.

Delar av skolgården är bullerskyddad från huvudgatan i norr av skolbyggnaden. De delar som inte skyddas av skolbyggnaden skyddas av en bullerskärm på 2,5 meter. Runt resterande skolgård krävs bullerskärmar av varierande höjd för att ljudkraven ska uppfyllas. Bullerskärmar har anpassats för att vara så låga som möjligt utan att riktvärden ska överskridas. Längs med skolgårdens södra del krävs bullerskärmar, över 3 meter, för att begränsa buller från Huddingevägen.

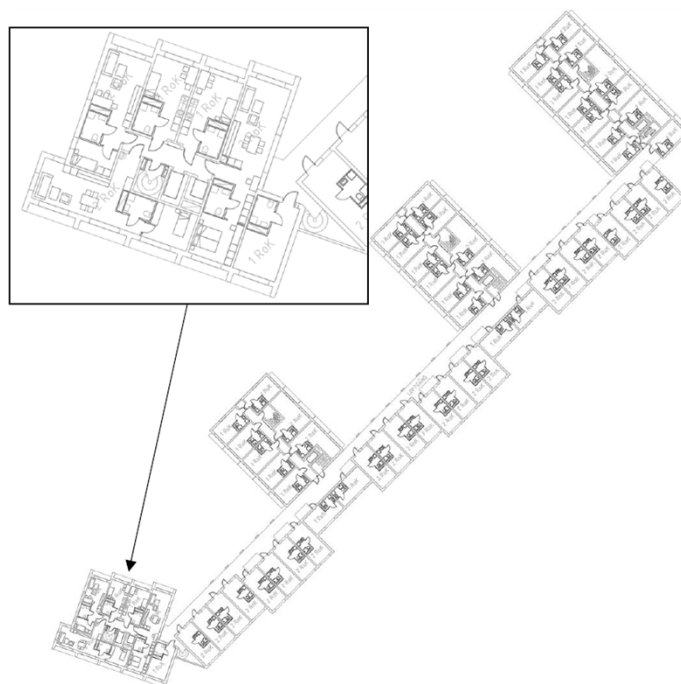
Kvarter K och L

Kvarteren påverkas i huvudsak av ljudnivåer från trafik på Huddingevägen och Norra Huvudgatan (Sweco 2021). Industri- och verksamhetsbuller från inventerade fastigheter på andra sidan Huddingevägen beräknas innehålla aktuella riktvärden med marginal.



Typlägenheter Kvarter K. Vid samtliga fasader där 60 dBA överskrids uppfyller planlösningarna för de berörda lägenheterna kriterier för bullerdämpad sida eller smålägenhet om högst 35 m² enligt förordningen.

Lägenheter med fasad mot Huddingevägen och Norra Huvudgatan måste utformas med genomgående planlösning där minst hälften av bostadsrummen får tillgång till en skyddad sida, alternativt som smålägenheter om högst 35 m². Med tolkningar av förordningen i Stockholms stads vägledning för omgivningsbuller uppfylls detta med aktuella typplanlösningar. Gemensamma uteplatser i bullerskyddat läge kan planeras i markplan på innergårdarna.



Typlägenheter Kvarter L med förstord detalj av punkthuset. Vid samtliga fasader där 60 dBA överskrids uppfyller planlösningarna för de berörda lägenheterna kriterier för bullerdämpad sida eller smålägenhet om högst 35 m² enligt Stockholm stads väglednings tolkning av förordningen.



Typpplanlösning för plan 12-14 i punkthuset. Blåmarkerad 2 RoK får bullerdämpad sida vid fasad markerad med blå pil, denna lösning används även för övriga våningsplan. Rödmarkerad 3 RoK får bullerdämpad sida mot balkongen för ett av sovrummen samt för vardagsrummet med vädringsfönster mot sovrummets balkong samt fönster mot egen balkong. Bägge lägenhetstyperna får därmed tillgång till bullerdämpad sida med högst 55 dBA ekvivalent och 70 dBA maximal ljudnivå för minst hälften av bostadsrummen enligt förordningen.

Vibrationer

Marken består främst av lera vilket innebär risk för vibrationer. Samtliga gator, torg och övriga körbara ytor kommer dock att grundförstärkas inom hela planområdet.

Industribuller

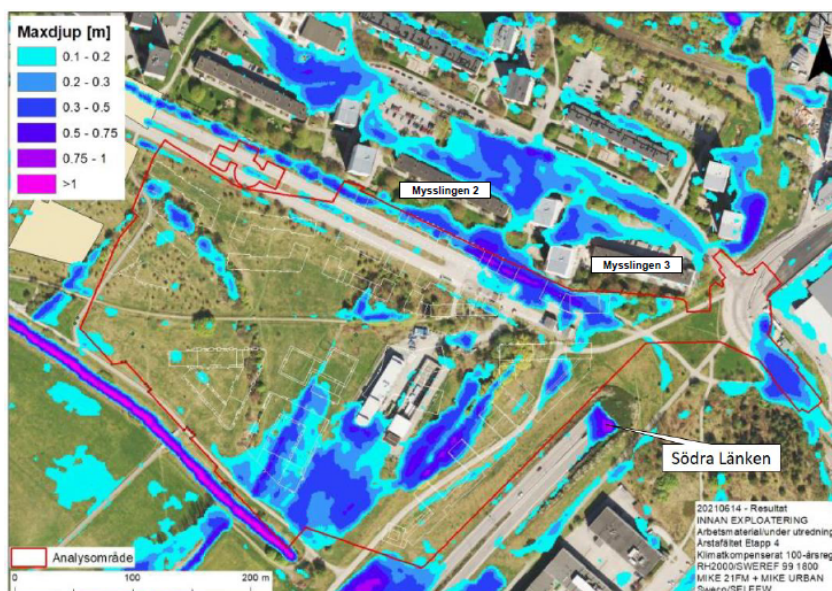
Planområdet påverkas inte av industribuller.

Översvämningsrisk

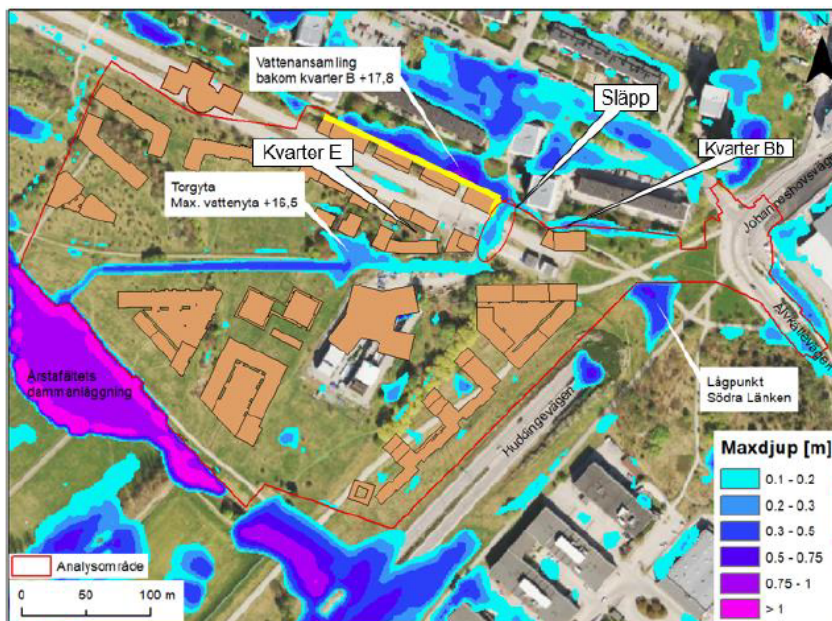
Då Årstafältet ligger låglänt och är sårbart för skyfall med hög risk för översvämningsrisk har skyfallsproblematik studerats i arbetet med etapp 4a och 4b. I den rapport som tagits fram av Sweco (2021) har framtida höjdsättningar och åtgärdsförslag analyserats för att skapa en förståelse för hur planförslaget klarar av att hantera extremregn i form av skyfall.

Idag tar sig skyfallsvattnet in norrifrån i området och rinner via Årstafältets obebyggda område till diket som finns på centrala Årstafältet idag.

Se resultat från skyfallsmodellering för nuläggsscenario i första bilden nedan och resultat efter utbyggnaden i nästkommande bild.



Maximalt vattendjup i meter innan utbyggnation av Årstafältet. Observera att Årstastråket etapp 2 och 3 inte är med i nuläggessimuleringen. Röda linjen motsvarar området där höjdsättningen har ändrats inom etapp 4 i scenariot för efter exploatering. Modell: Sweco



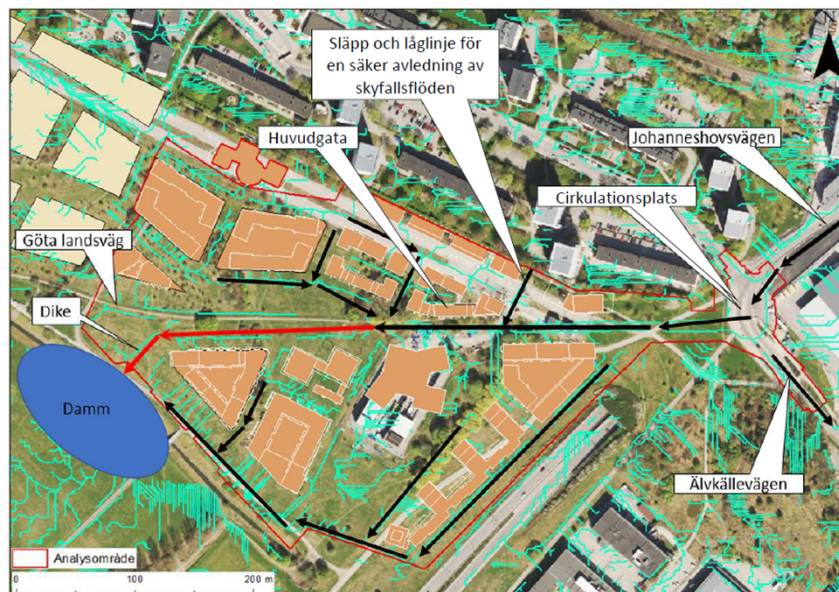
Maximalt vattendjup (m) vid 100-årsregn med klimatfaktor 1,25.

Orangea polygoner visar nya byggnader/kvarter. Röda linjen motsvarar området där höjdsättningen har ändrats inom etapp 4.

Modell: Sweco

Skyfallsåtgärder som implementerades inom Årstafältet är en dammanläggning som ligger centralt på Årstafältet och som består av tre dammar och en fördamm. I dammanläggningen ska både dag- och skyfallsvatten hanteras. Skyfallet från etapp 4b är tänkt att ledas via ett dike till dammanläggningen. Skyfallet leds till dammen via ett dike som går längs med Göta landsväg enligt principen nedan. Rapporten (Sweco 2021) visar bl a att det dike som föreslås leda skyfallet ner mot dagvattendammen i Årstafältets park fungerar bra utan uppdämning och att dammen kan ta emot tillräcklig mycket vatten för att förhindra att nya byggnader riskerar att översvämmas. Det är viktigt att dikets kapacitet säkerställs inom senare projekteringsskeden genom att hålla dikessträckan öppet och fri från möblering, större växtlighet och skräp.

Sweco rekommenderar en 12 cm kantsten längs den södra etappgränsen mot Triangeltomten för att säkerställa att inget vatten från Etapp 4 rinner mot Huddingevägen vid kraftiga regn. Samma gäller för lokalgatan i anslutningen till Södra Länken.



Skyfallsprinciper inom Årstafältets etapp 4a och 4b. Skyfallet leds via ett dike till dammen som ligger centralt på Årstafältet. Höjdsättningen inom planområdet är anpassat för att kunna leda skyfallsvattnet till dammen. Sweco

Geoteknik (inklusive skred)

Vid utbyggnaden av etapp 4a och 4b kommer terrängmodulering göras. Om det medför djupa schakter och/eller uppfyllnader krävs sedvanlig kontroll av förändrade stabilitetsförutsättningar samt vid behov projektering och genomförande av åtgärder (t.ex. kalkcementpelarförstärkning) för att säkerställa att markbrott inte sker.

När etapp 4a och 4b byggs kommer det att finnas infrastruktur i form av gator och ledningar m.m., vilket innebär att schakter till lägre nivåer än rådande grundvattennivåer riskerar att medföra grundvattensänkningar och skador på dessa anläggningar. Projektspecifika analyser avseende risker för hydraulisk bottenuppträckning och grundvattensänkning kommer att erfordras vid schakt under grundvattnets trycknivå.

Ur geoteknisk synpunkt är det viktigt, såväl för byggskedet som för permanentskedet, att grundvattennivåer inte sänks. Vid schakt- och grundläggningsarbeten under rådande grundvattennivåer är det således viktigt att beakta problemställningar avseende risk för skadliga grundvattensänkningar. Vid schakter under grundvattnets trycknivå erfordras normalt tätspons för att undvika skadliga grundvattensänkningar i närområdet.

Byggnader med lägsta golvnivåer under grundvattnets trycknivå måste utföras med vattentät konstruktion. Om bortsprängning av bergsrygg, som utgör grundvattenbarriär, görs, måste åtgärder (strömningsavskärande fyllningar el. dyl.) utföras för att undvika grundvattensänkningar uppströms. Detaljplanen förses med en skyddsbestämmelse för att motverka grundvattensänkningar.

Inom varje kvarter krävs olika åtgärder som beskrivs övergripande.

Kvarter J

Inom kvarter J kommer planerade gatunivåer runt kvarteret variera mellan ca +16 och +17, motsvarande ca 0,5 – 1 m över befintlig marknivå.

Byggnaden kommer att grundläggas med slagna spetsbärande betong- eller stålplåtar. För de delar av skolbyggnaden som inte har källare ligger lägsta golvnivå högre än nuvarande marknivåer, vilket innebär att terrass-/schaktbottennivån för dessa delar av byggnaden ligger nära befintlig marknivå. Schaktbottennivån (+12,8) för källardelen ligger ca 3,0 – 3,4 m under befintlig marknivå respektive ca 3,8 – 4,0 m under planerad gatunivå. Källardelen, som kommer att ligga med schaktbotten i lös lera, bedöms kräva släntstabiliserande åtgärder i form av spont eller KC-pelarlameller/-skivor. Schaktbottennivån för källaren ligger lägre än grundvattnets trycknivå, men till följd av lerlagrets tjocklek (ca 4 m) under den generella schaktbottennivån (+12,8) bedömer WSP att risken för hydraulisk bottenuppträckning preliminärt inte föreligger vid medelgrundvattennivån. Eftersom det kan vara högre grundvattennivå vid byggtidpunkten samt då vissa konstruktioner kräver lokalt djupare schakter kan WSP inte utesluta risk för hydraulisk bottenuppträckning. Det är främst i det nordvästra hörnet av källaren, där lermäktigheten förefaller vara minst som störst risk föreligger.

Inom resterande delar av kvarteret blir det en skolgård med planerade marknivåer som varierar mellan ca +16 och +17, motsvarande ca 0,5 – 1 m över befintlig marknivå. Med den planerade höjdsättningen av skolgården krävs troligen markförstärkningsåtgärder för att undvika marksättningar. Det är främst kalkcementpelarförstärkning som tros bli aktuellt. Lokalt kan eventuellt även lättfyllning vara ett alternativ.

Kvarter K

Inom kvarter K kommer planerade gatunivåer runt kvarteret att variera mellan +17,2 och +18,7, vilket är 0,4 till 1,2 m högre än befintliga marknivåer. För uppfyllnader i gator kommer det bli aktuellt med kalk/cementpelarförstärkningar.

Byggnaden kommer att grundläggas på pålar. Planerad schaktbotten ligger över medelgrundvattennivån. Den nordöstra delen av kvarteret planeras vara obebyggd och nyttjas för planteringar. Den obebyggda marken kommer inte grundläggas med pålar, vilket gör att det finns en risk att marken sätter sig. För att bedöma sättningarnas storlek och om de kan accepteras behöver kompletterande utredning göras. Om markförstärkningsåtgärder behövs för den nordöstradelen kommer det främst vara aktuellt med lättfyllning eller kalkcementpelare.

Kvarter L

Planerade gatunivåer runt kvarteret varierar mellan +16,5 och +18, vilket innebär nivåer lägre än dagens befintliga marknivåer upp till ca 2,4 m högre än befintliga marknivåer.

Byggnaden kommer att grundläggas på pålar. Planerad schaktbotten ligger strax över medelgrundvattennivån.

Staden har lämnat in tillståndsansökan för vattenverksamhet inför byggande av gator, ledningar, dammar m.m. inom Årstafältet, etapp 1. En eventuell grundvattenavsänkning för nya schakt- och grundläggningsarbeten el. dyl. inom etapp 4a och 4b kan även påverka grundvattennivåer inom miljödomens kontrollområde.

Farligt gods

Huddingevägen är sekundärled för farligt gods. Den planerade bebyggelsen hamnar som minst ca 25 meter från farligt godsled. Sweco har tagit fram en riskanalys för planområdet (2021-02-15).

White gjorde 2013 en vindstudie för planarbetet inom Årstafältet. Studien visar att det är vanligast att det blåser från sydväst. Det innebär att olycksscenario med utsläpp av gas i de flesta fall inte kommer att drabba planområdet då planområdet ligger väster om Huddingevägen.

Med hänsyn till de beräknade riskerna bedömer Sweco (2021) det rimligt att ett bebyggelsefritt avstånd på 25 meter från Huddingevägen upprätthålls till bebyggelse såsom skola,

bostäder, handel och kontor. Inget skyddsavstånd krävs för parkeringshus. Sweco bedömer att avståndet är tillräckligt även för de olycksscenario som kan uppstå inne i tunneln och exponera bebyggelsen via tunnelmynningen.

Utöver det bebyggelsefria avståndet rekommenderar Sweco att riskreducerande åtgärder utförs för hus inom 40 meter från Huddingevägen. Föreslagna riskreducerande åtgärder är:

- a) Inga oskyddade lekplatser eller liknande samlingsplatser i riktning mot Huddingevägen.
- b) Ventilation ska placeras på tak eller fasad som inte vetter mot Huddingevägen.
- c) Utrymningsväg ska finnas på sida bort från Huddingevägen. Entréer kan vara genomgående eller på sida bort från vägen.
- d) Fasad som vetter mot Huddingevägen ska utföras i minst brandteknisk klass EI30 inklusive EW-klassning av fönster. Eventuella fönster ska inte vara öppningsbara.
- e) Fasad som vetter mot Huddingevägen ska utföras i obrännbart material (lägst brandklass A2-s1, d0) alternativt brandteknisk klass EI30 (fönster kan vara öppningsbara).

För mer känslig verksamhet (exempelvis skola) rekommenderar Sweco att åtgärderna b) och c) i listan ovan införs inom 100 meter från vägen och kompletteras med åtgärd e) inom 70 meter om det skulle bli aktuellt med högkänslig verksamhet inom detta avstånd. Bestämmelser på plankartan säkerställer att riskreducerande åtgärder genomförs.

Förorenad mark

I etapp 4b i stort och längs med Huddingevägen saknas information om föroreningsituationen då ingen markteknisk miljöundersökning har utförts i dessa områden. Dock bedöms föroreningsituationen i området utifrån nuvarande kunskapsläge inte utgöra ett hinder för planerad exploatering.

Kompletterande provtagning ska utföras för att verifiera låga föroreningsnivåer. Om fyllningsjord påvisas vid schaktarbeten ska den provtas och analyseras separat. Överskottsmassor (massor som schaktas ur och borttransporteras från området) måste provtas och analyseras för avfallsklassificering och ett korrekt omhändertagande på tillståndsgiven mottagningsanläggning. Hantering av förorenad jord görs i dialog med Miljöförvaltningen som är tillsynsmyndighet.

Elektromagnetiska fält

En elnätstation planeras i garaget i kvarter L och ytterligare en nätstation till planeras i garaget under skolgården. Ellevio kräver ett skyddsavstånd på 8m i de fall ingen åtgärd utförts för att begränsa magnetfält från nätstationen. I de fall åtgärd för begränsning av magnetfält utförts tillåter Ellevio ett skyddsavstånd på 4m, typiskt motsvarande ett våningsplan. Diagonalavstånd ska också beaktas. Med skyddsavstånd avses avståndet mellan nätstationen och utrymme där människor stadigvarande vistas. I enlighet med myndigheters beskrivningar utgörs sådana utrymmen av bostäder, skolor och förskolor.

Luft

För att skydda människors hälsa och miljö har regeringen utfärdat en förordning om miljökvalitetsnormer (MKN) för utomhusluft. En luftutredning för etapp 4B har tagits fram (*SWECO 2021-04-07*) för att säkerställa luftkvaliteten för planområdet uppnås. För etapp 4B är det framförallt närheten till Huddingevägen och Södra länkens tunnelmynning som behöver utredas.

I dagsläget är gaturummet vid Huddingevägen öppet och det vindfält som skapas längs vägen antas inte vara lika föroreningsackumulerande som ett mer slutet gaturum. Ett genomförande av planen kommer att innebära att området runt Huddingevägen kommer att bli mer slutet jämfört med innan då ny bebyggelse placeras vid Huddingevägen. Det innebär att vindfältet kan komma att ändras, något som kan ge upphov till sämre ventilationsförhållanden längs med Huddingevägen. Det finns en risk för att spridnings- och utspädningsförhållanden försämrats med förhöjd exponering av luftföroreningar mellan fasaderna i planområdet och Huddingevägen som följd.

Planområdet ligger väster om tunnelmynningen, vilket inte är i den förhärskande vindriktningen. Sweco har modellerat tunnelmynningens bidrag till luftkvaliteten för planområdet. Gaturumsmodellen tog hänsyn till byggnaders effekt på vindfältet, dess effekt på spridning samt ackumulering av föroreningar. Swecos spridningsmodellering för planområdet visar att samtliga miljökvalitetsnormer klaras för både partiklar (PM10) och NO₂ för nuläget och utbyggnadsalternativet. Resultatet visade också på höga halter av både partiklar (PM10) och kvävedioxid precis i tunnelmynningen från Södra länken och inom vägområdet längs Huddingevägen. Halterna avtog snabbt ju längre avstånd det blev från vägen och tunnelmynningen. Swecos bedömning är att Huddingevägen är nedsänkt är anledningen till

halternas begränsade spridning vid tunnelmynnningen. Luftföroreningarna hålls kvar inom vägområdet och minskar därmed inblandningen av trafikavgaser i luften vid planområdet. Beräkningarna visade att den eventuella försämringen av spridningen och utspädningen på grund av utbyggnaden inte kommer att föranleda en sådan försämring att det skulle föreligga risk för överskridande av miljökvalitetsnormerna.

Swecos modellering visar att halterna på den motsatta sidan av byggnaderna längs med Huddingevägen kommer att bli lägre tack vare att byggnaderna har en avskärmande effekt. Det innebär att människor som vistas inom planområdet inte kommer att utsättas för en ökad risk för exponering av hälsofarliga luftföroreningar efter byggnationen jämfört med nuläget. Inom det föreslagna skolområdet bedöms således både miljökvalitetsnormerna och miljökvalitetsmålen klaras. Byggnaderna som vetter mot Huddingevägen kommer att till största delen att byggas ihop, något är fördelaktigt eftersom byggnaderna bildar en effektiv barriär mot inträngning av höga halter i området. Barriäreffekten som byggnaderna ger kan också leda till lägre föroreningshalter på innergårdarna. Att bygga ihop huskroppar minskar även risken för uppkomsten av vertikala virvlar mellan byggnaderna, som kan leda till sämre ventilation och högre föroreningshalter på innergårdarna. Byggnaderna inom planområdet föreslås även att uppföras med varierande våningshöjder. Det är fördelaktigt eftersom det ökar vindens turbulens, som i sin tur ökar möjligheten för bättre omblandning och spridning av luftföroreningarna.

Ur ett föroreningshalts-perspektiv rekommenderar Sweco att detaljplanen utformas så att människor inte uppmuntras att vistas längs med Huddingevägen där det finns högst föroreningshalter, något som kan uppnås genom att placera entréer på den sida av bebyggelsen som inte vetter mot Huddingevägen. Tilluften för ventilationen tas från fasader som vetter bort från Huddingevägen eller från taknivå. En annan åtgärd är att vegetation placeras inom planområdet då vegetation som placeras i närheten av vägtrafik har påvisats ha en inverkan på föroreningskoncentrationen.

Ljusförhållanden och lokalklimat

Solstudier har tagits fram för respektive kvarter. BBRs krav på solljus och dagsljus gäller och bedöms klaras.

En vindstudie har tagits fram eftersom Årstafältet kan vara blåsigt med dess stora öppna ytor. Studierna är gjorda med en vindhastighet i friström på 6,5 m/s. I de områden som ligger närmast bebyggelsen är vindhastigheterna lägre än om området skulle vara helt öppet.

När vinden blåser från sydväst (som är den förhärskande vindriktningen i Stockholm) så skapas en vindtunnel i parkens förlängning och upp förbi torget. Vid själva torget är vindhastigheter på ca 3 m/s vanliga. En sådan vindhastighet beskrivs som en svag, möjligen en måttlig vind enligt den internationella Beauforts skala. Vid sådana hastigheter visar en vindflöjel vindens riktning. Vid något högre vindhastighet, rör sig blad och tunna kvistar oavbrutet av vinden. Under vinter och vår är det vanligare med vind från nordöst. Torget blir då mindre blåsigt. Vindhastigheten ligger då kring 1-2 m/s.

Barnkonsekvenser

Den integrerade barnkonsekvensanalys (*Ramboll, 2020*) som tagits fram under programarbetet pekar på vikten av att minska barriäreffekten av omgivande vägar och att skapa trygga barnstråk med säkra korsningar vilket ska tas hänsyn till vid projekteringen av gatorna inom planen. I arbetet med den integrerade barnkonsekvensanalysen har medskick och åtgärder introducerats som möjliggjort att nedan nämnda aspekter kunnat tas omhand och hanterats under processens gång.

Att bo i en stadsmiljö som den Årstafältet kommer ha kan begränsa yngre barns möjligheter att röra sig fritt (bl.a. pga. av trafiksäkerhet) – äldre ungdomar drar dock större nytta av stadsmiljön – inte minst genom att god tillgång till kollektivtrafik gör dem mer autonoma. En varierad närmiljö är viktig för yngre då de oftare befinner sig i stadsdelen under hela dagen. Eftersom de yngre barnen är i närmiljön i större utsträckning är det viktigt att försöka minimera buller så långt som möjligt.

Kvartersstaden som planeras i Årstafältet har relativt små gårdar vilket inverkar på barnens möjligheter till bostadsnära utelek detta kompenseras dock av närheten till Årstafältets stora parkrum där varierad lek och spontanidrott kommer få mycket utrymme. Rörelsemöjligheterna är goda både för små barn och äldre ungdomar.

Vissa områden intill skolorna riskerar att upplevas som otrygga då de är delvis avskärmade i form av långa fasader eller bullerskärmar. En viss osäkerhet i trafik riskerar också att uppstå, främst längs med cykelpendlarstråket och vid skolans entréer. Detta har till viss del tagits hänsyn till i de förslag som presenteras i samrådet men det kvarstår en del arbetet inför granskning för att minimera otryggheten för barn och ungdomar i så stor utsträckning som möjligt.

Efter samråd har ett tilläggs-PM till integrerad barnkonsekvensanalys tagits fram (Ramboll 2021). Skolbyggnaden i kvarter J har en ny utformning och disposition efter samrådet. En bullerskärm längs med skolgårdens södra del föreslås då idrottsbyggnaden flyttas och integreras med skolan. En flytt av idrottsbyggnaden till skolbyggnaden (kvarter J) medför att den totala kvadratmeterytan för skolgården blir större, förutsatt att platsen där idrottsbyggnaden var placerad innan samråd kan nyttjas som skolgård. Ytan ändras då från 9 240 kvm till 10 250 kvm. Detta ger en friyta per barn om 10,8 kvm, en i sammanhanget fortfarande låg andel friyta per barn men en mindre förbättring från tidigare förslag. Boverkets råd om friyta för lek och utevistelse för förskolor och skolor (2015) anger att ett rimligt mått på friyta per barn bör vara 30 kvm. Integreringen av idrottsbyggnaden i skolbyggnaden (kvarter J) ger positiva konsekvenser för platsens mångfunktionalitet om det blir möjligt att nyttja den för en utökad skolgård. Eftersom alla byggnader samlas i den norra delen av kvarteret ökar flexibiliteten i gestaltningen och förhoppningsvis kan det medföra att zonindelningen blir ännu tydligare än det tidigare samrådsförslaget.

Gångvägen mellan Kvarter J (skolan) och Kvarter K och L har breddats i detta förslag för att ge plats för belysning. Detta ger positiva konsekvenser för den upplevda tryggheten.

Genomförande

Utbyggnaden av stadsutvecklingsområdet Årstafältet kommer att ske i flera etapper. Inledningsvis kommer grundförstärkningsåtgärder att genomföras för nya gator och ledningar som idag korsar Årstafältet flyttas. Först därefter kan byggaktörernas arbeten inom kvartersmarken påbörjas.

Byggstart för de första bostadskvarteren i etapp 4 planeras till 2026. Stadsutvecklingsområdet planeras att vara helt färdigställt år 2035.

Utbyggnad av en ny tunnelbanelinje mot Älvsjö med en station vid Årstafältet planeras. Projektstart startades i början av 2020 med planerad trafikstart 2034.

Erforderliga avtal ska även tecknas mellan Staden och övriga inblandande aktörer inom planområdet.

Organisatoriska frågor

Tidplan

Nedan redogörs för detaljplanens tidplan fram till antagande.

Granskning	29 sep – 26 okt 2021 2021
Godkännande	9 dec 2021
Antagande	Q2 2024

Ansvarsfördelning

- Stadsbyggnadsnämnden genom dess stadsbyggnadskontor ansvarar för upprättande av detaljplan med tillhörande handlingar. Kontoret ansvarar också för efterföljande bygglovgivning.
- Exploateringsnämnden ansvarar för markanvisningsavtal, överenskommelser om exploatering och upplåtelse/försäljning av mark genom exploateringskontoret. Nämnden ansvarar vidare för utbyggnaden av allmän plats. Hit hör alla anläggningsarbeten som krävs såsom flytt av ledningar, grundförstärkningsåtgärder och plantering av gatuträd.
- Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder på fastighetsägarens initiativ och bekostnad.
- Trafiknämnden ansvarar genom trafikkontoret för drift och skötsel av allmän platsmark.
- Exploatörer ansvarar för uppförande, drift och skötsel av bebyggelse på kvartersmark.
- Stockholm Vatten och Avfall AB ansvarar för utbyggnad, drift och skötsel av sopsugsanläggning.

Huvudmannaskap

Staden är huvudman för allmän platsmark genom berörda förvaltningar.

Avtal

Genomförandet regleras i en kommande överenskommelse om exploatering mellan Staden och byggaktörerna. I de fall befintliga fastigheter/tomträtter berörs avser Staden teckna avtal med respektive fastighetsägare/tomträttshavare.

Verkan på befintliga detaljplaner

Planförslaget innebär att följande befintliga detaljplaner helt upphör att gälla inom planområdet:

Dp 93045

Inga fastighetsindelningsbestämmelser, fastighetsplaner eller tomtindelningar finns inom planområdet.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastigheter och ägoförhållanden

Planområdet utgörs av del av fastigheten Årsta 1:1 och Enskede Gård 1:1 som bägge ägs av Stockholms stad.

Användning av mark

Planområdet är delvis bebyggt bostäder med tillfälligt bygglov som saknar planstöd samt parkmark. Övrig mark utgörs av vägområden. Den del av Årsta 1:1 m.fl. som ligger inom planområdet för den befintliga planen har idag användningen allmän plats (gata, park). Den föreslagna detaljplanen innebär att delar av park- och gatumarken övergår till kvartersmark.

Föreliggande planförslag redovisar avgränsning mellan kvartersmark och allmän platsmark. Planförslaget möjliggör markanvändning för bostäder, skola, centrumändamål, teknisk anläggning (elnätsstation) respektive parkering inom kvartersmark. På den allmänna platsmarken medges gata för fordons-, gång- och cykeltrafik.

Fastighetsbildning

Fastighetsbildning kommer att ske i samband med att staden överlåter kvartersmark till byggaktörer. Fastighetsbildning är en förutsättning för bygglov. I kvarter L är det möjligt att göra en egen fastighet av garaget (3D-fastighetsbildning). Kopplingen mellan bostadskvarteret kan säkerställas genom p-köp, avtalsservitut, officialservitut eller gemensamhetsanläggning.

Gemensamhetsanläggningar

I den mån kvarter delas upp i flera fastigheter så uppkommer eventuellt behov av gemensamhetsanläggningar. Inga reservat för gemensamhetsanläggningar har dock avsatts i planen.

Ledningsrätter

Reservatet för allmännyttiga ledningar (u-område) möjliggör att ny ledningsrätt upplåts.

Servitut

Prövning av behov av servitut och andra rättigheter görs vid lantmäteriförrättning.

Arrenden och nyttjanderätter

På Årsta 1:1 m.fl. inom planområdet finns evakueringsbostäder med tillfällig upplåtelse på allmän plats. Bostäderna avses avvecklas när genomförandet av planen påbörjas.

Ekonomiska frågor**Sammanfattning**

Exploateringsnämnden ansvarar för genomförandet av all allmän plats inom stadsutvecklingsområdet Årstafältet. I projektets investeringsbudget ingår kostnader för att flytta befintliga ledningar och andra anläggningar för genomförandet.

Byggaktörerna ansvarar för plankostnader och alla investeringar inom kvartersmarken.

Vatten och avlopp

Stockholm Vatten och Avfall AB ansvarar för nya förbindelsepunkter. Byggaktörerna svarar för eventuella anslutningsavgifter till ledningsnätet för de blivande fastigheterna bortsett från anslutning till de fastigheter som upplåts med tomträtt, dessa svarar staden för.

Sopsug

Området planeras för stationär sopsug för bostäder och verksamheter, med tre inkast för avfall. Terminal avses byggas i inom projektområdet i Etapp 2 Norra. Huvudledningar för sopsugsanläggningen kommer i huvudsak att förläggas inom allmän platsmark, gata. Anslutningspunkter för respektive deläggande tomträtt/ fastighet kommer normalt att ske i fastighetsgräns där även gränsen mellan gemensamma och enskilda ledningar kommer att gå.

Gatukostnader

Staden står för utbyggnad av gator inom planområdet.

Ersättning vid markförvärv/försäljning

Stadens intäkter från projektet utgörs av ersättning för såld mark och tomträttsavgälder. Stadens och byggaktörernas kostnadsansvar regleras i de överenskommelser som respektive byggaktör träffar med staden.

Fastighetsbildning

Staden ansöker om fastighetsbildning hos Lantmäterimyndigheten. Stadens och byggaktörernas kostnadsansvar för fastighetsbildning och förrättningen regleras i de överenskommelser som respektive byggaktör träffar med staden.

El och tele m.m.

Byggaktörerna svarar för eventuella anslutningsavgifter till ledningsnätet för de blivande fastigheterna bortsett från anslutning till de fastigheter som upplåts med tomträtt, dessa svarar staden för.

Kostnader för miljöskyddsåtgärder

Staden ansvarar för markrening och anläggningar inom allmän platsmark. För de framtida fastigheterna, som staden avser att sälja eller upplåta med tomträtt till byggaktörerna, gör staden en bedömning om det kan förekomma föroreningar och bekostar egna provtagningar för att klarlägga behovet av efterbehandlingsåtgärder. Staden tar vid behov fram en handlingsplan för den fortsatta hanteringen av marken för att den ska kunna användas enligt ändamålet i detaljplanen. Stadens och byggaktörernas kostnadsansvar förknippade med hantering och avsättning av massor regleras i överenskommelse om exploatering.

Tekniska frågor**Skyfallshantering**

Gatornas höjdsättning är anpassad efter de skyfallskarteringar som tagits fram med syfte att leda kraftiga regnfall ner mot Årstafältets park. Längs med ena sidan av Landsvägsparken planeras även en sänka med syfte att minska risken för vatten att stanna till i mindre lågpunkter.

Ledningsdragning

Byggnaderna inom planområdet kommer att anslutas till det kommunala VA-ledningsnätet. Befintliga ledningar som går

genom planområdet flyttas eller tas ur bruk. Ledningsnätet kommer att byggas ut för att försörja den nya bebyggelsen. Förstärkning av de befintliga ledningarna krävs för att klara den ökade belastningen som den nya bebyggelsen innebär.

Sopsug

En sopsugsanläggning ska försörja hela området. Terminal avses byggas vid Åbyvägen i närheten av korsningen mot Södra länken norr om fastigheten Postgården 2 (anläggningen ligger inom detaljplanen för etapp 2 norra). Terminalen och ledningsnätet dimensioneras för att även fungera för kommande angränsande områden. Anslutningspunkter för respektive deläggande tomträtt/fastighet kommer normalt att ske i fastighetsgräns där även gränsen mellan gemensamma och enskilda ledningar kommer att gå.

Huvudman för sopsugsanläggningen är SVOA.

Gatuutbyggnad

Planområdet ansluts till det befintliga vägnätet via Johanneshovsvägen. Planområdet ansluter även till den nya stadsdelens första bebyggelseetapp. Under byggskedet och i väntan på fortsatta utbyggnadsetapper kommer den befintliga Årstälänken användas, med komplettering av en tillfällig väganslutning mot Johanneshovsvägen.

EI/Tele

Två elnätsstationer planeras inom etapp 4b, en i garaget inom kvarter L och en i garaget under skoltomten. Både anläggningar är åtkomliga från allmän plats och försörjer både etapp 4a och 4b.

Grundförstärkning

Grundförstärkning av allmän platsmark kommer huvudsakligen att göras med kalkcementpelare och i vissa delar kommer eventuellt påldäck eller bankpålning att krävas. Byggnader grundläggs generellt med pålar som nedförs till morän eller berg.

Genomförandetid

Genomförandetiden slutar 7 år efter att planen fått laga kraft.