

Detaljplan för del av Stav 1:38 med flera, Tungelsta Södra  
Tungelsta

# PLANBESKRIVNING



## LAGA KRAFT

Utökat planförfarande  
2020-03-10

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING .....	3
FÖRUTSÄTTNINGAR.....	10
FÖRÄNDRINGAR - PLANFÖRSLAG .....	21
KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE.....	48
DETALJPLANENS GENOMFÖRANDE .....	55
ADMINISTRATIVA FRÅGOR.....	63

# INLEDNING

## DETALJPLANENS HANDLINGAR

- Plankarta med bestämmelser
- Planbeskrivning
- Behovsbedömning
- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande (nr 1)
- Granskningsutlåtande (nr 2)

## ÖVRIG PLANHANDLING

- Kvalitetsprogram för södra Tungelsta, 2020-03-10

## UTREDNINGAR

- Riskutredning för detaljplan, Stav 1:38 Tungelsta södra, Haninge kommun. ÅF consult, 2017-04-24
- Härdar vid Tungelsta by. Arkeologisk utredning inför ny detaljplan. Fastighet Stav 1:38, Västerhaninge socken, Haninge kommun Södermanland. Rapport 2015:5. Kraka Kulturmiljö
- Tungelsta, Haninge kommun, Beräkning av externbuller från trafik, Fastighet 1:38, Nitro Consult, 2017-12-15
- Dagvattenutredning för Tungelsta Södra, Haninge kommun, Geosigma, 2017-12-22, reviderad 2018-06-21
- Geoteknisk utredning, Projekterings PM/Geoteknik och grundvatten, Detaljplaneområde Tungelsta Södra, Stav 1:38, SWECO CIVIL AB, 2017-12-15
- Tungelsta, i Haninge kommun. Naturvärdesinventering, bedömning av spridningssamband och bekämpning av jätteloka samt förslag på kompensationsåtgärder. Calluna, 2017-06-20, reviderad 2018-10-17
- PM Trafikanalys, Tungelsta. M4 Traffic, 2017-12-15
- Solstudie 2017-12-22
- Handelsutredning, Juni Strategi och analys AB 2018-05-21
- PM Detaljerad Naturvärdesinventering av dike och bedömning av stare, 2018-06-21
- PM Tungelsta och risk för centrumförflyttning, JUNI Strategi och analys AB, 2020-01-31
- PM Tungelsta södra, trafikstring, M4 Traffic, 2020-02-28

## BAKGRUND

Kommunstyrelsen beslutade 2003-01-20 § 12 att ett planprogram för Tungelstas södra delar skulle upprättas. Syftet med programmet var att i samband med planeringen för utbyggnaden av Nynäsbanan möjliggöra förändringar i infrastrukturen, och i samband med detta även studera lämplig utbyggnad av området söder om järnvägen. Planprogrammet antogs 2009-05-11 i Kommunfullmäktige.

Kommunen har sedan dess planlagt och byggt ut Stavsvägen (detaljplan D 203) som sträcker sig genom programområdet. En detaljplan för Lillgården, D 236 har även färdigställts och är under genomförande.

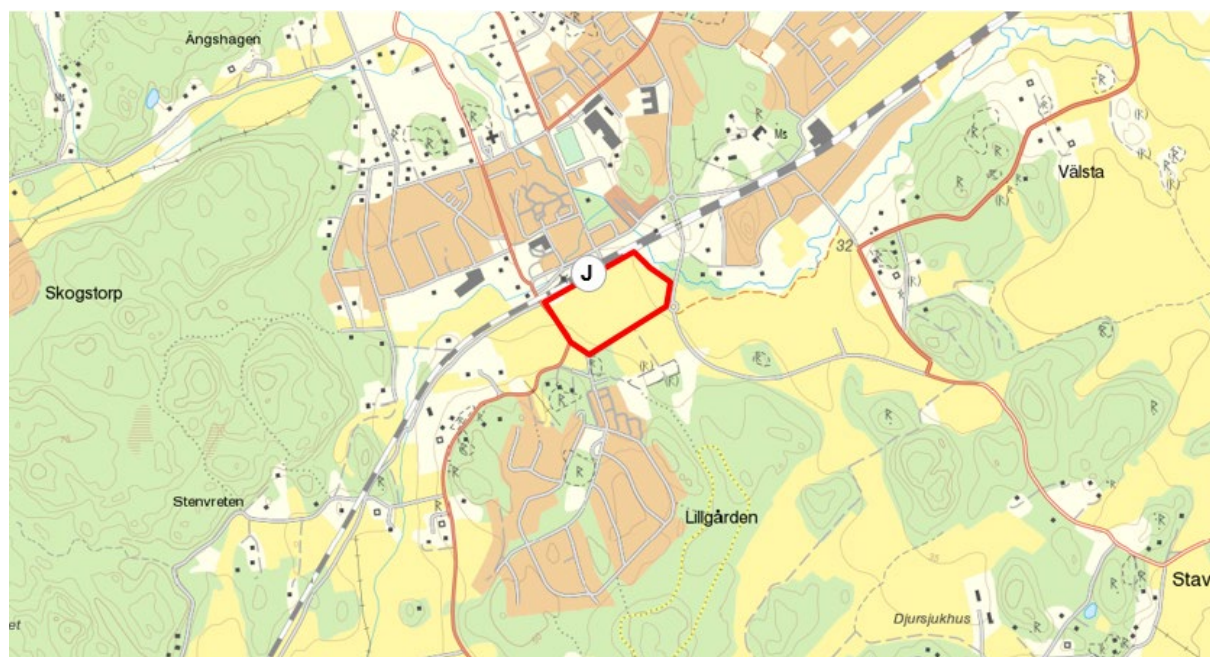
Kommunstyrelsen beslutade 2016-12-12 § 345 att ge Stadsbyggnadsnämnden i uppdrag att upprätta detaljplan för del av Stav 1:38 m.fl. (dåvarande fastighetsbeteckning Tungelsta 2:123 med flera).

## PLANENS SYFTE PLANENS SYFTE OC HUVUDDRAG

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en idrotts hall, bostäder, småskalig centrumverksamhet, förskola, park och parkering i området. Detaljplanen ska säkerställa en välgestaltad, variationsrik och levande bebyggelse med trädgårdsstads- och småstadskaraktär. Bebyggelsen ska visuellt och fysiskt kopplas samman med Tungelstas centrala delar. Hållbara lösningar för dagvattenhantering och grönska ska främjas i området.

## LÄGE OCH AREAL

Planområdet är beläget i centrala Tungelsta, söder om järnvägen och pendeltågsstationen, samt väster om Stavsvägen. Pendeltågsstationen nås direkt från planområdet. Planområdets area utgör cirka 7 hektar.



Figur 1. Orienteringskarta med planområdet markerat i rött.

## MARKÄGOFÖRHÅLLANDEN

Största delen av planområdet utgörs av fastigheten Stav 1:38, ägd av Turbinen Fastigheter som även är exploator för området.

Fram till i början av 2018 ägde Staten genom Trafikverket en fastighet inom planområdet, Ålsta 2:62. En nyligen genomförd fastighetsreglering har medfört att delar av den fastigheten överförs till kommunens fastighet Hammar 1:83. I och med detta har planområdets plangräns redigeras så att plangräns mot järnvägsspåret överensstämmer med fastighetsgräns för Hammar 1:83. Utöver den fastigheten är kommunen även ägare till Tungelsta 10:46 (större fastighet som bland annat omfattar Lillgårdsvägen och annan allmän plats söder om planområdet) och Hammar 1:84 (fastighet för Stavsvägen) som båda överlappar med planområdet.

I väster finns en samfällad fastighet, Tungelsta S:2, som omfattar Söderbyvägen.

## PLANPROCESSEN

En detaljplan är ett juridiskt dokument som reglerar markanvändningen i ett område. Dokumentet reglerar både rättigheter och skyldigheter, exempelvis markytans utformning, fastighetsindelning och byggrättens storlek. Detaljplaneringen regleras av plan- och bygglagens (PBL:s) fjärde och femte kapitel, och ska enligt denna lag följa en viss handläggningsordning. Detaljplanen handläggs enligt PBL 2010:900 (i dess lydelse efter 1 januari 2015) med utökad förfarande.

Pilen nedan visar planprocessens olika skeden och nu är detaljplanen i antagandeskede. För mer information om planprocessen se kommunens hemsida ([www.haninge.se](http://www.haninge.se)).



## TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

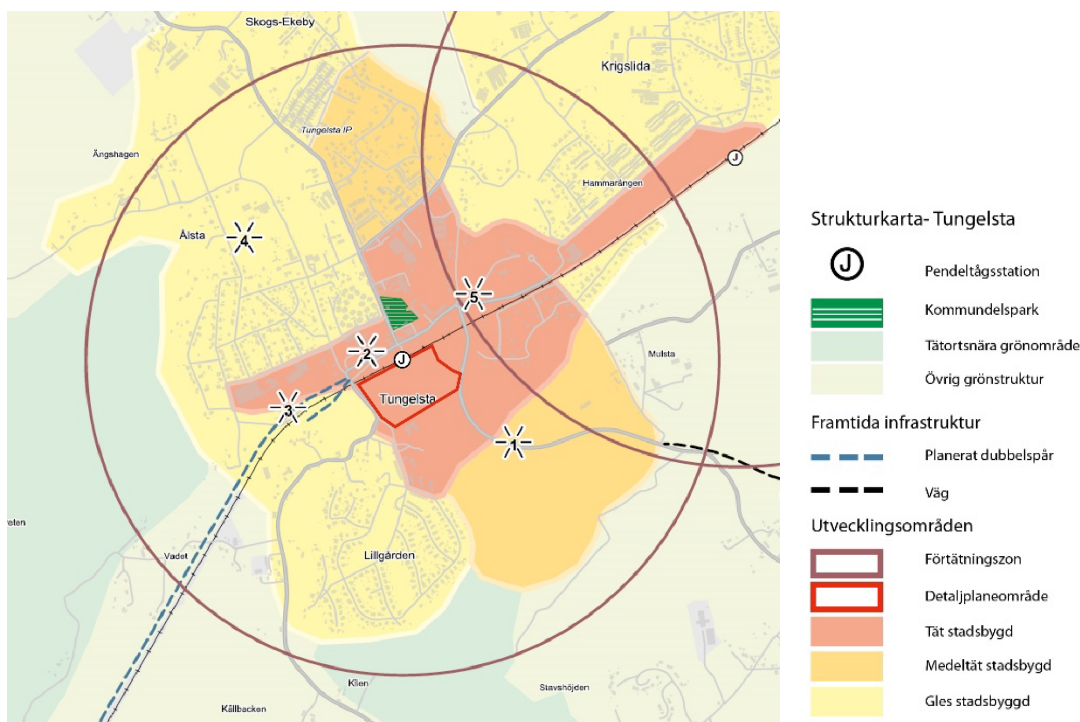
### Översiktsplan

Enligt kommunens översiktsplan, antagen av kommunfullmäktige 2016-11-07, ligger planområdet inom en förtättningszon där tät stadsbygd föreslås utvecklas. I närheten av alla pendeltågsstationer, från Vega till Tungelsta, är ambitionen att utveckla en stadsmässig bebyggelsestruktur med handel, arbetsplatser, service och mötesplatser. Söder om stationen i Tungelsta föreslås ett nytt bostadsområde. Närmast pendeltågsstationen byggs tätare stadsstruktur med flerbostadshus och längre bort från stationen byggs småhus.

Framtidsplanen är att stärka Tungelstas identitet som trädgårdsstad och översiktsplanen anger att det är viktigt att utveckla en tydlig centrumkärna med bostäder och verksamheter.

Översiktsplanen anger att för att avlasta Tungelstavägen från trafik behöver Stavsvägen byggas om till en ny och större väg med anslutning till väg 73. För att inte ytterligare belasta Tungelstavägen ska ny bebyggelse i första hand placeras inom en radie av 600 meter från pendeltågsstationen.

Översiktsplanen hänvisar också till Tungelsta utvecklingsprogram för ytterligare förtydliganden av den föreslagna strukturen. Planförslaget bedöms ligga i linje med översiktsplanens intentioner.

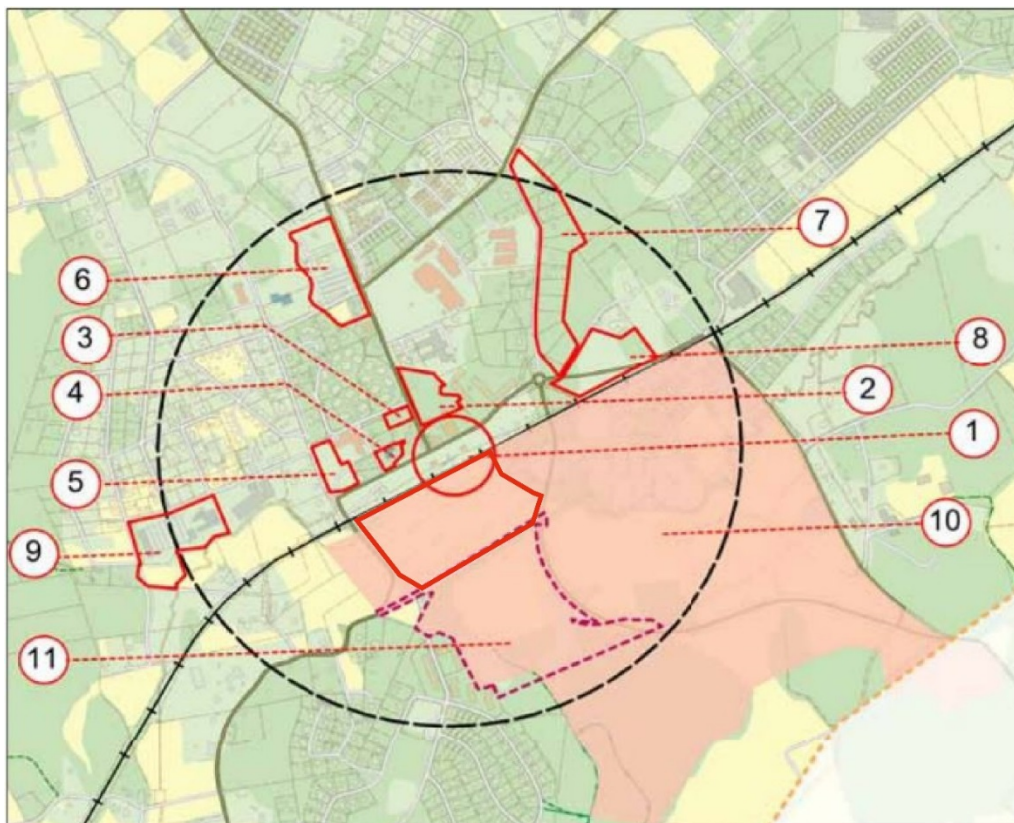


Figur 2. Utdrag ur översiktsplan 2030.

## Tungelsta utvecklingsprogram

Utvecklingsprogrammet slår fast att bebyggelseutvecklingen i Tungelsta sker etappvis, dels för att behålla den karaktär som dagens Tungelsta har men även för att nödvändiga infrastruktur-utbyggnader ska kunna genomföras. Som en första etapp slår utvecklingsprogrammet fast att en fungerande centrumbildning ska utvecklas inom en radie på cirka 600 meter kring järnvägsstationen. Detta innebär tillkomst av bostäder, offentlig och kommersiell service samt affärsverksamhet i ett stationsnära läge. Utvecklingsprogrammet anger även att tillkommande bebyggelse ska anpassas till den befintliga bebyggelsetraditionen i centrala Tungelsta. Planförslaget bedöms ligga i linje med Tungelstas utvecklingsprogram.

Enligt utvecklingsprogrammet för Tungelsta från 2012 finns befolkningsunderlag i Tungelsta och Västerhaninge för etablering av nya idrottsanläggningar. Planförslaget möjliggör en idrottshall i området söder om pendeltågsstationen, med närhet till kollektivtrafik och till Stavsvägen. I samband med prövning av en sådan anläggning avses området även prövas för bostäder, småskalig centrumverksamhet, allmän plats i form av gator, parkering och park, samt en förskola. Planläggningen har arbetats fram med utgångspunkt i befintligt planprogram för området, antaget 2009.



Figur 3. Utdrag ur Tungelsta utvecklingsprogram. De områden i kartan som berör planområdet är 1, 10 och 11. Område 1 visar var centrumbildande verksamhet ska tillskapas, både söder och norr om planområdet. Område 10 visar det område som omfattas av planprogrammet som antogs 2009. Område 11 visar den angränsande detaljplanen för Lillgården.

### Planprogram för utveckling av Tungelstas södra delar

Planområdet omfattas av planprogrammet för utveckling av Tungelstas södra delar. I planprogrammet föreslås det aktuella planområdet utvecklas med cirka 300 bostäder till en tät trädgårdsstad. Området beskrivs som en nod som förmedlar kontakten mellan Tungelstas centrala delar och det nya området söder om spåret. Programmet föreslår en stadsbygd med radhus i två våningar. Här kan också service inrymmas i bottenvåningarna. Ett parkstråk pekas ut intill Rocklösaån.

Planprogrammet belyser Tungelstas kulturmiljövärden och områdets karaktär som trädgårdsstad. Programmet beskriver också ett antal infrastrukturförändringar som då planerades, däribland planskild passage vid Tungelsta station (genomförd), bilväg över järnvägen vid Hammarberget (Stavsvägen och Hammarbergsvägen, genomförd), plankorsning vid Söderbyvägen stängs (genomförd) samt anläggande av "Nya Stavsvägen" (Stavsvägen, genomförd inom programområdet).



Figur 4. Ur Planprogram för Tungelstas södra delar.

## Kommunala hållbarhetsmål

Haninge kommun strävar efter en långsiktigt hållbar utveckling - ekologiskt, socialt och ekonomiskt. Begreppet hållbar utveckling definieras av FN som "en utveckling som tillgodoser dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillgodose sina behov"<sup>1</sup>. Världens stats- och regeringschefer antog år 2015 Agenda 2030 och 17 globala mål som beskriver hur världen ska arbeta för hållbar utveckling. Sveriges riksdag har beslutat om 16 miljö-kvalitetsmål.

I Haninge kommun formulerar kommunfullmäktige mål för hållbar utveckling genom framtagande av mål och budget varje år. De mål som berör stadsbyggandet är följande:

- God livsmiljö för nuvarande och kommande generationer
- Nya bostäder i bra lägen
- Trygga invånare med inflytande och delaktighet
- God folkhälsa
- Hög tillgänglighet

(Mål och budget 2019-2020, fastställd 2018-06-11)

Kommunfullmäktige har antagit ett klimat- och miljöpolitiskt program (2017-10-09) som ger en samlad bild av kommunens klimat- och miljöambitioner. Programmet ska tillsammans med översiktsplanen bidra till hållbar stadsutveckling och en god livsmiljö i Haninge.

Programmet innehåller ett övergripande mål för hållbar stadsutveckling enligt följande:

- Planering och byggande sker resurseffektivt och klimatanpassat samt bidrar till en god och hälsosam livsmiljö.
- Ekosystemtjänster i den byggda miljön värnas och utvecklas.

Övriga mål i programmet som berör stadsbyggandet är följande: År 2018 sker bebyggelseutvecklingen på ett sådant sätt att negativ påverkan på områden med betydelse för biologisk mångfald undviks.

<sup>1</sup> Definition av begreppet hållbar utveckling från 'Vår gemensamma framtid' (Bruntlandsrapporten), 1987.



- Senast år 2027 är dag- och spillvattenhantering i Haninge sådan att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas samt att betydande skador till följd av översvämningar inte uppstår.
- År 2027 har alla vattenförekomster god status. Status försämras inte för något vatten under tiden.
- År 2030 har utsläppen av växthusgaser i Haninge minskat med 63 procent jämfört med 1990. Senast år 2045 sker inga nettoutsläpp.

## RIKSINTRESSEN

Järnvägen intill planområdet utgör ett riksintresse. Utöver det berörs inte planområdet av något område av riksintresse.

# FÖRUTSÄTTNINGAR

## BESKRIVNING AV OMRÅDET

Planområdet ligger i Tungelsta tätort, direkt söder om Tungelsta station och upptar en yta om cirka 7 hektar som fram till 2017 har utgjort brukad jordbruksmark. Idag är marken i planområdet obebyggd och består av en relativt flack obrukad åkermark.

Planområdet avgränsas av järnvägen i norr, Söderbyvägen i väster (inom planområdet), Lillgårdsvägen i söder samt Stavsvägen och Rocklösaån i öster.

## BEBYGGELSE OCH STADSBILD

Planområdet är idag obebyggt och består av relativt flack jordbruksmark, vilket ger fri sikt till bebyggelsen vid Tungelsta centrum. Stationshuset vid Tungelsta station norr om järnvägen utgör ett landmärke i centrala Tungelsta.

Området ligger som en lucka mellan befintliga bebyggelsestrukturer norr och söder om järnvägen. Norr om spårområdet finns Tungelsta stationssamhälle/centrum med en del kulturhistoriskt värdefull bebyggelse och parkmark. Söder om planområdet pågår utbyggnad av ett nytt bostadsområde innehållande äldreboende, skola, flerbostadshus samt radhus inom detaljplanen för Lillgården.



Figur 5. Ortofoto med planområdet markerat med röd linje.

## KULTURMILJÖ

Jordbruket har sedan forntiden och fram till förra sekelskiftet varit den dominerande näringen i Tungelsta. Efter Nynäsbanans tillkomst 1901 kom trädgårdsnäringen att ta över den rollen.

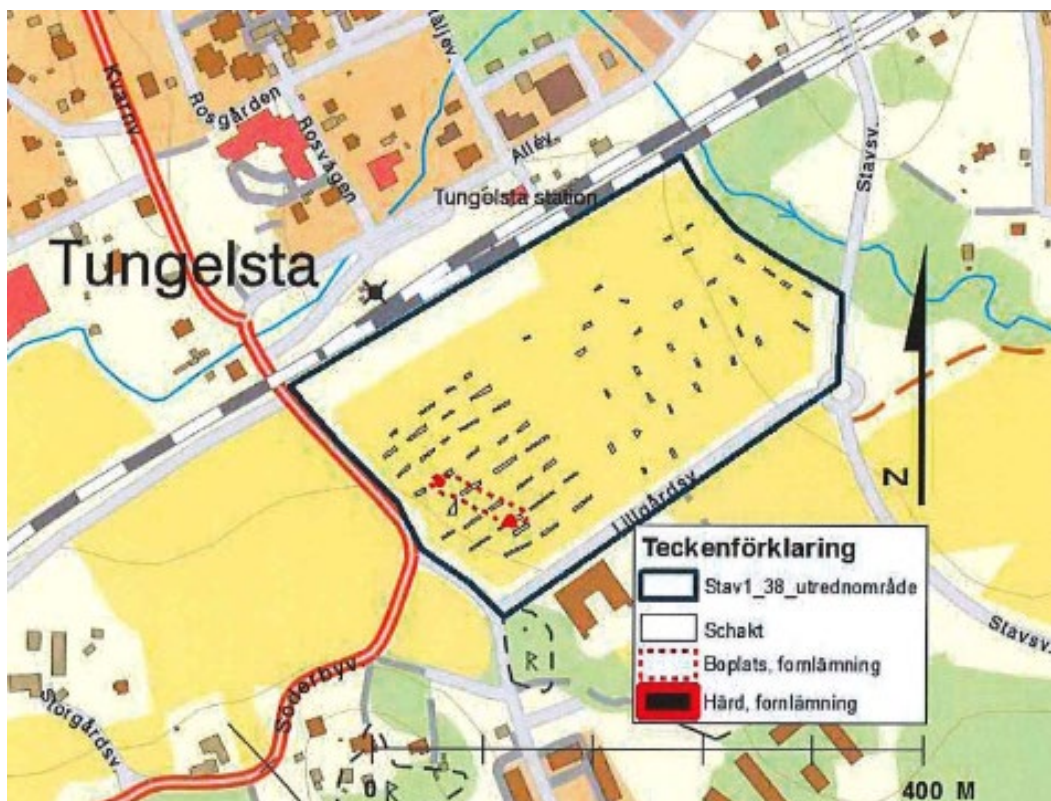
Huvuddelen av bebyggelsen i Tungelsta uppfördes under 1900-talet. Den första tiden byggdes det enbart norr om järnvägen medan planeringen för den södra sidan kom igång först på 1950-talet.

Nära Lillgården, söder om planområdet, finns rester av Tungelsta by som vid sekelskiftet 1900 ansågs vara den mest ålderdomliga byn i Västerhaninge socken. Av den äldre bebyggelsen återstår numera bara några ekonomibyggnader.

### Fornlämningar

Det finns flera registrerade fornlämningar på höjder och impediment inom planområdet söder om järnvägen. Dessa utgör gravar och gravfält från främst bronsålder och fram i vikingatid.

En arkeologisk utredning utfördes sommar/höst 2017. Vid denna påträffades fornlämningar i form av tre bottnar av härdar, som bedömdes vara resterna av en förhistorisk boplats eller aktivitetsområde (se figur 6 nedan). Två av dem har C14-daterats, till 125–220 e. Kr. och till 340–410 e. Kr. I samband med dokumentationen och dateringen av härdarna är boplatsen undersökt och borttagen. Länsstyrelsen har bedömt att det inte behövs några ytterligare antikvariska insatser i området.



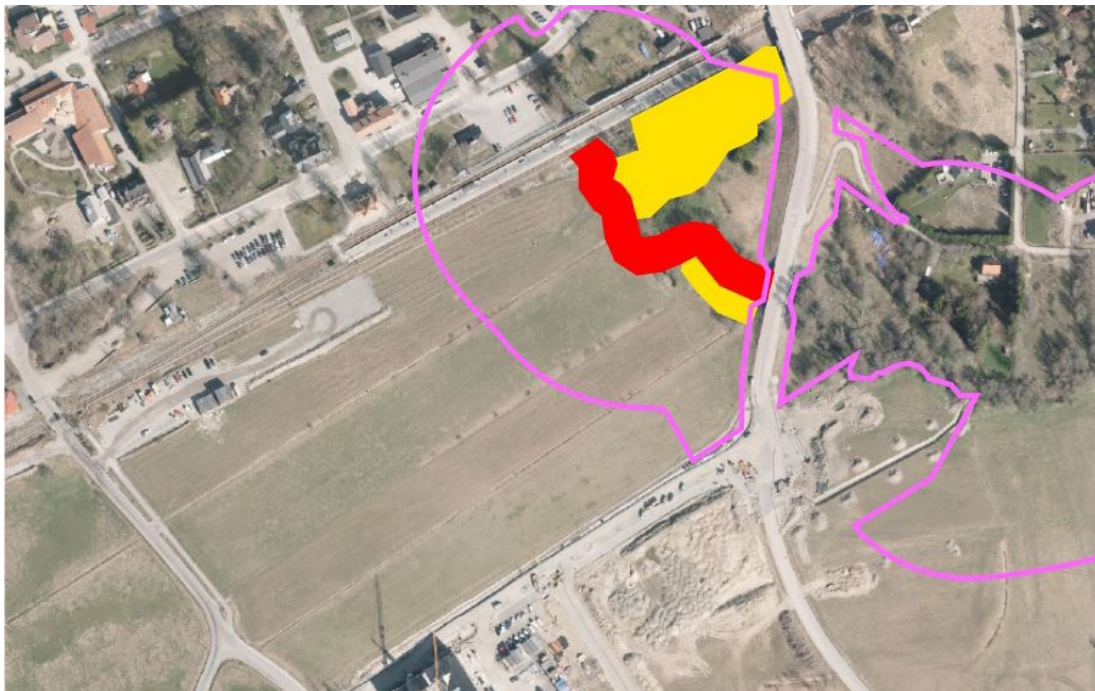
Figur 6. Karta över området med utredningsresultat.

## NATUR OCH LANDSKAPSBILD

Tungelsta befinner sig på gränsen mellan det öppna slättlandskapet och det småbrutna sprickdalslandskapet. Den relativt flacka lerslätten har inslag av berghällar delvis inbäddade i morän. På sluttningarna ned mot den odlade marken och i brynen dominerar lövträd. Lerslätten och de lerfyllda sprickdalarna har under lång tid brukats genom åkerbruk och boskapsskötsel och naturen har formats därefter. Landskapet präglas också av Rocklösaån och dess biflöden.

Planområdet är en del av Södertörns jordbrukslandskap som karaktäriseras av åkrar och betesmarker mellan skogsklädda höjder. Det ligger nära platser som pekats ut som opåverkade områden av Länsstyrelsen. Längs planområdets östra gräns löper Rocklösaån.

En naturvärdesinventering har utförts av Calluna sommar 2017. Inventeringen har avgränsats till planområdets östra delar samt runt Rocklösaån. Inventeringen har identifierat värden kopplade till lövskog, sumpskog och till Rocklösaån. I inventeringsområdet hittades landskapssamband med livs- och spridningsmiljöer för skogslevande arter (i synnerhet arter knutna till fuktig lövskog, bland annat från Gullringskärrrets naturreservat) och för arter knutna till rinnande vatten. Inom planområdet identifierades förutsättningar för spridning av arter knutna till öppen mark från omkringliggande värdefulla öppna markområden. Dock bedömdes planområdets jordbruksmark inte innehålla livsmiljöer för dessa arter.



Figur 7. Identifierade naturvärden runt Rocklösaån. Det röda fältet markerar höga naturvärden, klass 2, de gula fälten markerar påtagliga naturvärden, klass 3.

Det södra gula området, naturvärdesobjekt 2 enligt naturvärdesinventeringen, ligger inom planområdet och klassas som lövsumpskog. Den beskrivs som en lövbiotop dominerad av al med socklar och inslag av död ved. Fynd av källpraktmossa och myskbock har gjorts. Området har lågt liggande mark och inslag av stående vatten.

Vid naturvärdesinventering noterades även totalt fyra naturvårdsarter; Mindre hackspett, som är rödlistad i kategorin *nära hotad*. Skogen är beroende av lövträd i skogs- eller parkmiljöer med ett stort inslag av död ved. Stare, som är knuten till jordbrukslandskapet och födosaker i öppna marker och häckar i hålträd. Den är rödlistad i kategorin *sårbar*. Källpraktmossa påträffades vid en

alrot och kläckhål efter myskbock påträffades på en sälg. Källpraktmossa växer i källpåverkade sumpskogar och är beroende av ytligt, rörligt markvatten med lågt pH. Som signalart visar den på ostörd hydrologi. Myskbock är en skalbagge knuten till död sälg. Den indikerar kontinuitet i denna typ av miljö. Naturvårdsarterna är inte slutligt bedömda för Rocklösaån, men då det är en å med lek av öring och preliminärt *måttlig* till *god status* med avseende på bottenfauna bedöms artvärdet preliminärt till *påtagligt*.

Det låglänta området närmast Rocklösaån utgör ett viktigt svämområde men ån bedöms i första hand översvämma mot nordöst. Naturvärdesinventeringen identifierade ett behov av en buffertzona på mellan 10 och 34 meter väster om Rocklösaån för att skydda de befintliga naturvärdena. Övriga åtgärder för att stärka naturvärdena beskrivs i kapitlet om planförslaget, i avsnitten *Förskola* och *Park och natur*.

Jätteloka förekommer i stora mängder inom planområdet och behöver tas om hand i enlighet med kommunens bekämpningsplan. Jättelokan bekämpas eftersom den har stor negativ påverkan på övrig biologisk mångfald i området.



Figur 8. Fyra dikesformationer som löper igenom jordbrukslandskapet.

I figur 8 syns fyra dikesformationer som går genom jordbrukslandskapet. Alla diken går parallellt med varandra och löper igenom jordbruksmark i sydvästlig-nordöstlig riktning. Inventeringen genomförd av Calluna (2018-06-21) konstaterar att inget dike hyser några höga naturvärden eller håller vatten under tillräckligt stor del av året för att omfattas av det generella biotopskyddet. Därför föreslås inga kompensationsåtgärder för att minimera den negativa påverkan på dikena vid en exploatering.

Det finns inga tydliga offentliga rekreativa platser men delar av området, främst längs ån, kan användas för exempelvis promenader. Tillgängligheten till planområdet bedöms dock vara mycket begränsad eftersom det under en längre tid har brukats som åkermark och det inte finns några markerade gångvägar. I skogen söder om planområdet, kring bostadsområdet Lillgården, finns motionsslingor och vid Rocklösaån i sydöst finns en park med dagvattendamm, gångväg och kolonilotter.

## SERVICE OCH ARBETSPLATSER

Planområdet ligger i direkt anslutning till pendeltågsstationen Tungelsta som nås via en passage under järnvägen. Via samma passage nås Allévägen i centrala Tungelsta där det finns mindre centrumverksamhet i form av mataffär, restauranger och serveringar.

Direkt söder om Lillgårdsvägen finns en förskola och ett äldreboende i gemensam byggnad. En skola är planlagd intill denna men byggnationen är ännu inte påbörjad. Förskolor finns också vid Lillgården i syd, österut längs Stavsvägen samt norr om planområdet på andra sidan järnvägen. Närmaste skola idag är Tungelsta skola, som är belägen vid Tungelstavägen norr om järnvägen.

I en handelsutredning och ett kompletterande PM, framtaget av Juni Strategi och Analys AB, 2018-05-21 och 2020-01-31 har förutsättningarna för nyetablering av handel och service inom planområdet utretts. När stadsdelen är utbyggd kan enligt utredningen kan centrumbildande verksamheter etableras i det aktuella planområdet, förutsatt att ingen större butik etablerats i närheten. En större kedja för dagligvaruhandel kan inte bli aktuell innan år 2030.

## GATOR OCH TRAFIK

För att utveckla ett långsiktigt hållbart resande i stadsbygd, på landsbygd och i skärgård prioriterar Haninge kommun trafikslagen i ordningen

1. gång- och cykeltrafik
2. kollektivtrafik
3. varu- och godstransporter
4. biltrafik

Prioritetsordningen syftar till att få ett gaturum och trafiknät som främst är planerat, utformat och underhållet utifrån gåendes och cyklisters behov. Den utgör även en påminnelse om att alltid beakta gående, cyklister och kollektivtrafikanter när ny infrastruktur planeras och finns även med i kommunens översiktsplan, antagen 2016-11-07.

### Gång- och cykelnät

Längs Söderbyvägen i väster och Lillgårdsvägen i söder finns gång- och cykelbanor delvis utbyggda. Från Söderbyvägen och parallellt med järnvägsspåret finns en gång- och cykelbana som leder under järnvägen via en ramp vid järnvägsspåret. Öster om planområdet går cykelleden Kustleden, som leder vidare mot Västerhaninge och Årsta havsbad.

### Kollektivtrafik

Tungelsta pendeltågsstation ligger i direkt anslutning till planområdet. Från stationen går både bussar och pendeltåg. Att resa till Handen med pendeltåget tar cirka 10 minuter och tågen går med kvartstrafik. Till Stockholm City tar resan cirka 35 minuter.

I samband med att dubbelspår anlagts mellan Tungelsta och Hemfosa har vissa plankorsningar byggts bort. Vid Tungelsta station har plattformen förlängts och en ny gång- och cykeltunnel under järnvägen anlagts som ansluter till befintlig gång- och cykelväg längs med Söderbyvägen.

I Trafikverkets studier för Tungelstavägen och Stavsvägen föreslås en utredning om vändspår på Nynäsbanan vid Tungelsta station för att möjliggöra tätare pendeltågstrafik till Tungelsta i

framtiden. Buss 835 trafikerar mellan Lillgårdsvägen och bland annat Port 73 (handelsplatsområde) med 15-minutersintervall.

Infartsparkering utgör en viktig åtgärd för att förenkla för medborgare att välja kollektivtrafik. Vid Tungelsta station, inom planområdet, har en sådan infartsparkering anlagts. Denna ska inkorporeras i planutformningen.

## Gatunät

Planområdet omges av järnvägen i norr, Söderbyvägen i väster, Lillgårdsvägen i söder och Stavsvägen i öster. Förr fanns vid Söderbyvägen en överfart i plan över järnvägen men denna är stängd och passage över järnvägen sker numera över bron vid Stavsvägen.

Delar av väg 257, Tungelstavägen, som förbinder Tungelsta med Västerhaninge, har problem med höga trafikbullervärden, vibrationer vid bostäder och många oskyddade trafikanter. Kommunen verkar för trafiksäkerhet och en god miljö utmed Tungelstavägens befintliga sträckning. Möjliga åtgärder är bland annat planskilda korsningar, förbättrade busshållplatser och hastighetsdämpande åtgärder.

## Parkering

Inom planområdet har det anlagts en infartsparkering för omkring 45 fordon. Ingen parkering tillåts längs Lillgårdsvägen söder om planområdet.

## VATTENOMRÅDEN

Längs planområdets östra gräns löper Rocklösaån, en meandrande å i odlingslandskap omgiven av tätare vegetation som bedömts ha höga naturvärden med naturvärdesklass 2 och 3 enligt naturvärdesinventeringen som utförts i planarbetet. Rocklösaån rinner nedströms samman med Vitsån och vidare till Horsfjärden.

Recipienten Vitsån omfattas av Miljökvalitetsnorm för god ekologisk och god kemisk status. Vitsån har måttlig ekologisk status enligt den senaste bedömningen gjord 2013. Tidsfristen för att god ekologisk status ska ha uppnåtts är år 2027. Recipienten uppnår ej god kemisk status då gränsvärdena för kvicksilver, polybromerade difenyletrar (PBDE) och Perfluorokyansulfonat (PFOS) överskrids.

Recipienten Horsfjärden omfattas av miljökvalitetsnorm för god ekologisk och god kemisk status. Horsfjärden har måttlig ekologisk status enligt den senaste bedömningen gjord 2013. Tidsfristen för att god ekologisk status ska ha uppnåtts är år 2027. Horsfjärden uppnår ej god kemisk status. Orsaken till att Horsfjärden inte bedöms uppnå god kemisk status är att gränsvärdena för kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE) överskrids. I planbeskrivningen angivna åtgärder för fördröjning och rening av dagvatten innebär att en negativ påverkan på recipientens MKN kan undvikas.

## STRANDSKYDD

Sedan 2009-07-01 gäller ny lagstiftning avseende strandskydd. I samband med detaljplaneläggning av mark inom 100 meter från vattenområde ska frågan om strandskydd alltid prövas. Den nya lagstiftningen innebär också att det finns ett krav på fri passage längs stranden. Rocklösaån omfattas inom planområdet av strandskydd 100 meter på land.

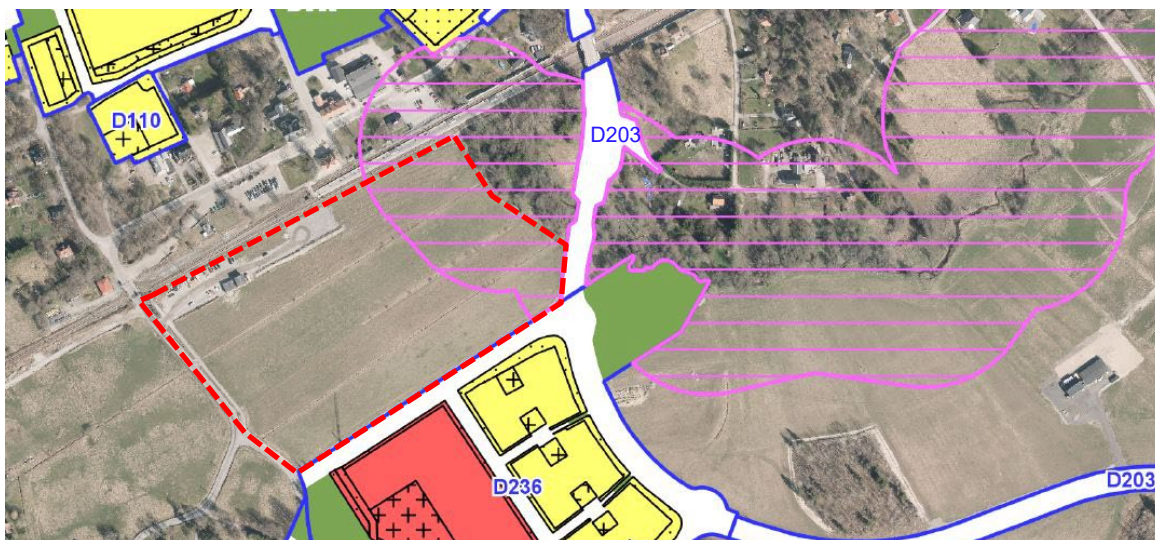
## ROCKLÖSAÅN

## VITSÅN



Figur 9. Röd punkt markerar planområdet, rosa sträckning markerar strandskydd.

Strandskyddszone för vattendraget Rocklösaån startar 65 meter norr om järnvägsspåret och omfattar därefter hela sträckningen där den övergår i Vitsån och vidare ut mot Hörsfjäden. Hela den norra sträckningen av Rocklösaån samt även hela den norra sträckningen av Vitsån, fram till den punkt där den möter Rocklösaån har undantagits från strandskydd enligt Länsstyrelsens kartering.



Figur 10. Karta över var strandskyddet gäller i och intill planområdet (rosa skraffering).

Strandskyddet för Rocklösaån har upphävts öster om planområdet för byggandet av Stavsvägen i detaljplan D203 samt sydöst om planområdet för anläggande av en park och för delar av punktprickad kvartersmark i detaljplan D236.

Enligt förarbetena till Proposition 2013/14:214 ”Strandskyddet vid små sjöar och vattendrag”, antagen 1 juli 2014, ska möjligheterna till bebyggelse och andra åtgärder i sådana strandnära områden som angränsar till små sjöar och vattendrag förbättras. Det föreslås bland annat att länsstyrelsen ska få möjlighet att upphäva strandskyddet vid små sjöar och vattendrag, om det område som upphävandet avser har liten betydelse för att tillgodose strandskyddets syften. Detta styrks genom 7 kap 18 § punkt 2 Miljöbalken. I propositionen framhävs att vattendrag med en maxbredd på 2 meter ska räknas som ett mindre vattendrag, men att prövningar ska göras i det enskilda fallet.





Figur 11. Rocklösaåns flöde genom planområdet. Högst upp till höger visas ett av de bredaste partierna av ån (uppskattad bredd cirka 3 meter), övriga bilder visar partier med en bredd om cirka 1,5 meter.

I naturvärdesinventeringen utförd av Calluna i maj 2017 framgår att vattendraget intill planområdet har en bredd på 1,5 - 2 meter och ett genomsnittligt djup på ca 0,5 meter. Detta har kontrollerats genom ytterligare stickprovsmätningar 28 juni 2017 som visar bredder på upp till 1,5 meter i stora delar av ån och enstaka partier med upp till 3 meter bredd. Då vattendraget är meandrande delar fåran på vissa ställen upp sig i flera delar, där vissa vid platsbesöket var torrlagda. Vattendraget är litet, vattenspegeln är inte synlig från planområdets marknivå och det uppfattas inte att det finns en å om en befinner sig på avstånd större än från dess kant.

Mot bakgrund av detta bedöms Rocklösaåns flöde genom planområdet gå att klassa som ett litet vattendrag enligt 7 kap 18 § första stycket 2 Miljöbalken, i enlighet med vad som klassas som ett litet vattendrag i Proposition 2013/14:214 ”Strandskyddet vid små sjöar och vattendrag”.

## HÄLSA OCH SÄKERHET

### Förorenad mark

År 2007 identifierades en möjlig förorening intill spåret i planområdet. Provtagning har genomförts av WSP 2007 där en oljeförorening i schakten upptäcktes. Proverna togs ytligt med spade. Banverket schaktade sedan bort cirka 2 meter av det översta jordlagret. Hanninges miljöavdelning gjorde en besiktning av platsen 2007-09-06 och då konstaterades att det fortfarande fanns spår av oljeförorening i schakten. Ytterligare provtagning begärdes för att bedöma föroreningens djup och halter. Provtagning visade att inga förhöjda halter av föroreningen fanns i schaktbotten. WSP:s slutsats är att merparten av föroreningen transporterades bort. Enligt ett meddelande från Trafikverket 2017-03-09 har inga nya föroreningar hittats vid utbyggnaden av dubbelspåret.

## Buller

Intill planområdet utgör järnvägen och kringliggande gator källor för buller.

## Transporter med farligt gods

Området berörs av transporter med farligt gods som transporteras på järnvägen. Inom 150 meter från järnväg ska risksituationen bedömas vid ny exploatering. Länsstyrelsen rekommenderar i sina riktlinjer från 2016 att minst 25 meter närmast järnvägen bör lämnas byggnadsfritt. Även om avståndet hålls kan särskilda krav behöva ställas på bebyggelsens utformning. Närmaste vägar som utgör primär eller sekundär transportled av farligt gods ligger så pass långt från planområdet att de inte bedöms utgöra någon risk.

En riskutredning med avseende på transporter av farligt gods på järnväg har genomförts av ÅF våren 2017 och redovisas i avsnittet *Hälsa och risk*.

## Trygghet

Eftersom området idag är obebyggt och obefolkat kan det upplevas som otryggt för de som rör sig mellan Tungelsta station och bostadsområdena söder om planområdet. På sikt kommer den bebyggda miljön med platsens struktur och gestaltning vara viktig för den upplevda tryggheten på den aktuella platsen. Här finns då potential till förbättringar i och med att området exploateras och befintliga bebyggelseområden byggs samman.

## Djurhållning

Tungelsta ridklubb ligger cirka 500 meter från planområdet. Vid ett platsbesök i september 2018 noterades en hästhage på angränsade fastigheter Tungelsta 9:1 och 2:10.

## Radon

Det finns inga uppgifter om höga radonvärden i området.

## MARKFÖRHÅLLANDEN

Det område som utreds för bebyggelse utgör före detta jordbruksmark som är relativt flack och ungefär i nivå med spårområdet. Marknivån inom området varierar mellan +34,4 och +29,7 meter över angiven nollpunkt (höjdsystem RH 2000). Marknivån är som lägst i planområdets östra delar och som högst i den sydvästra delen.

## Geoteknik

Enligt den geotekniska utredningen, utförd av Sweco vår-höst 2017 består planområdet av stora ler- och siltlager och sättningsrisk förekommer, främst vid öppna schakt. Lermäktigheten varierar mellan cirka 1,4 - 10,5 meter och skiftar inom hela området. Borrprover visar på att berggrunden ligger cirka 5 till 16 meter under marknivån. De största avstånden har uppmätts i punkterna närmast ån. Eftersom jorddjupen är stora bör grundläggning ske på pålar för att klara sättningkrav. Se mer utförligt om grundläggning under avsnittet *Geotekniska förhållanden*.

## Geohydrologi

Grundvattnet ligger ytligt inom planområdet, cirka 1 meter under marknivån. I SGU:s kartlager är planområdet redovisat som en grundvattenförekomst (grus- och sandförekomst). Enligt mätningar i den geotekniska och geohydrologiska utredningen, utförd av Sweco 2017 finns dock indikation på att detta inte stämmer. Enligt provtagningar utförda i maj 2017 visar resultaten att endast en del av det nordvästra hörnet möjligen ingår i det utpekade grundvattenmagasinet.

Endast i den borrhypunkt i planområdet nordvästra hörn har det hittats lager av sand som tyder på att det isälvsedimentstråk, som utgör grunden i grundvattenförekomsten, möjligen sträcker sig dit. Risken att påverka grundvattenförekomsten i och med planläggningen bedöms därmed som låg.

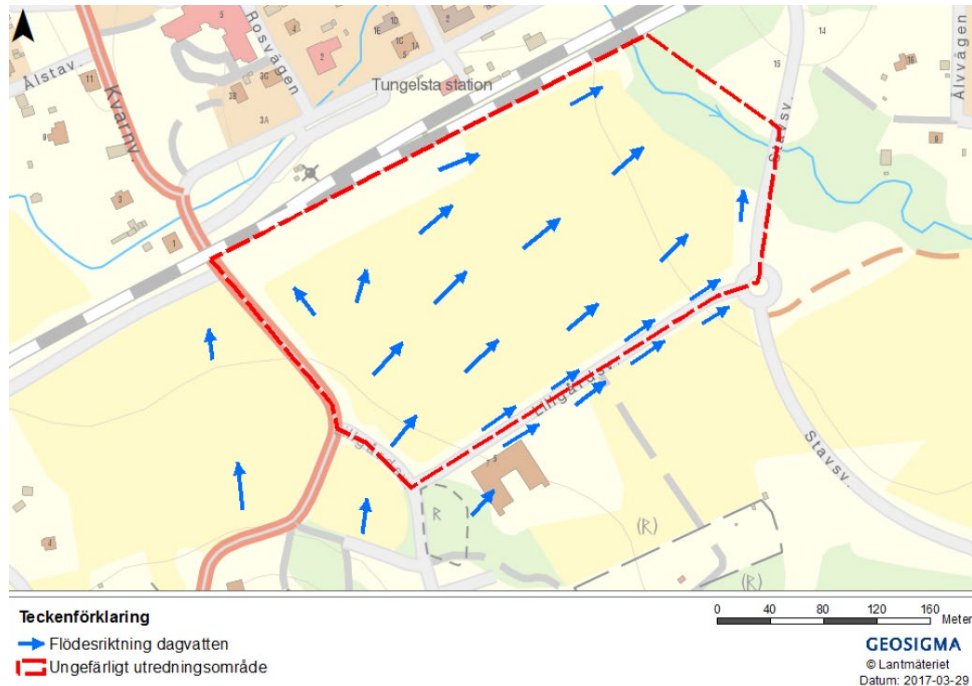
Andelen hårdjord yta kommer att öka i och med planläggningen vilket innebär att grundvattenbildningen inom området kommer att minska, något som sannolikt leder till en måttlig sänkning av grundvattenytans högsta trycknivå. Att det endast sker en måttlig påverkan beror på att den minskade grundvattenbildningen främst regleras genom ett minskat utläckage av grundvatten längs med Rocklösaån istället för ändring av grundvattennivån. Som följd av detta bedöms nivåpåverkan enbart ske lokalt inom planområdet.

I området längs med järnvägen förekommer det en eller flera linser av vattenförande sandlager. En dränering av dessa lager kan innebära en trycksänkning i lerlagren över ett större område med möjliga sättningar som följd. Det bör därför inte anläggas källarplan i de norra kvarteren. Se även avsnittet *Geotekniska förhållanden* angående rekommendationer.

## Avvattning

Planområdet ligger intill Rocklösaån som är ett biflöde till Vitsån. Delavrinningsområdet Vitsån, som planområdet ligger inom, avvattnas till Horsfjärden som är en del av Östersjön.

Det dagvatten som påverkar planområdet bildas till stor del av den nederbörd som faller direkt inom planområdet. I sydöstra delen kommer en del vatten även utifrån. Planområdets avrinningsförhållanden redovisas i figur 12.



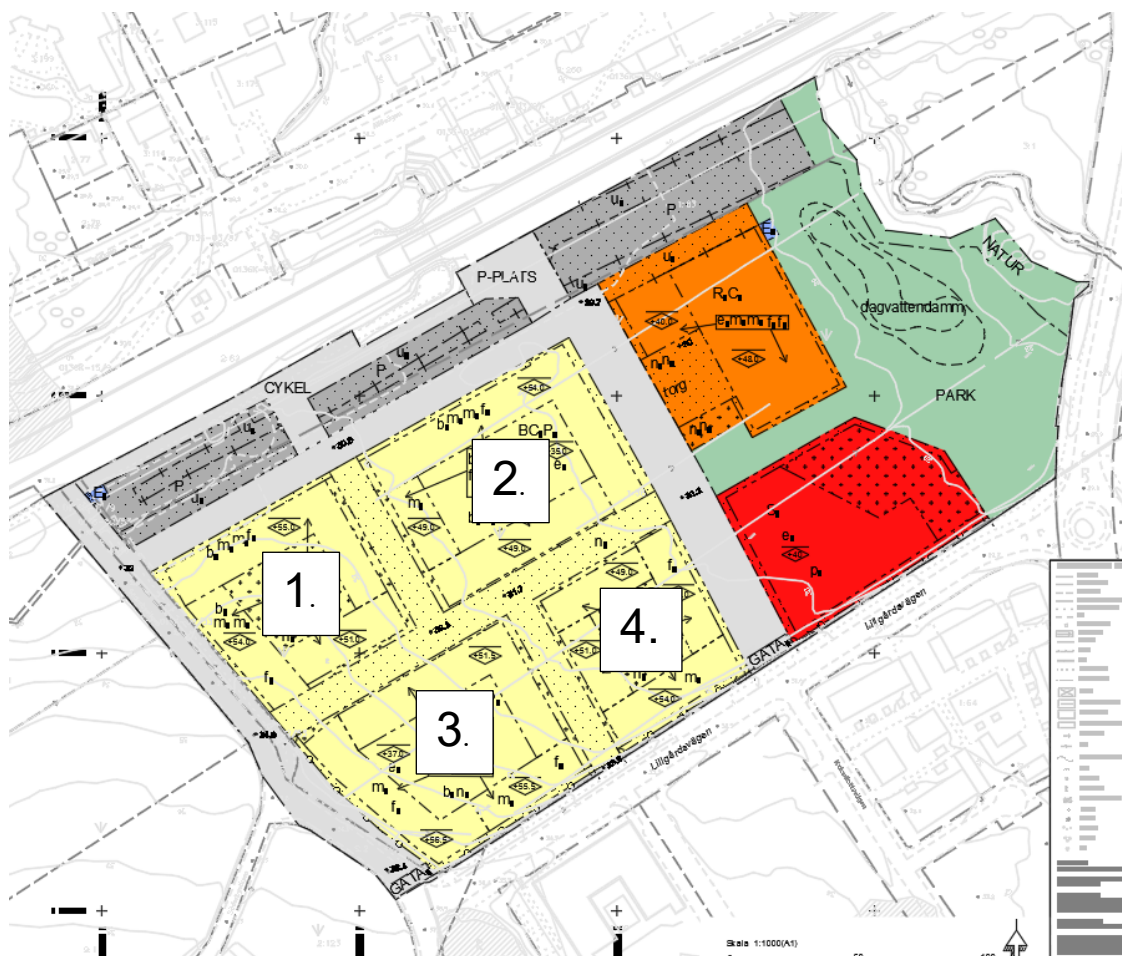
Figur 12. Översiktliga avrinningsförhållanden, baserad på den befintliga markytan inom planområdet.

## TEKNISK FÖRSÖRJNING

### Ledningsnät

Ledningar som förekommer inom planområdet är främst koncentrerade kring Lillgårdsvägen i söder. Utöver detta korsas planområdet av större VA-ledningar strax söder om järnvägen.

# FÖRÄNDRINGAR - PLANFÖRSLAG



Figur 13. Plankarta, siffrorna illustrerar de föreslagna bostadskvarteren. Bostadskvarteren är numrerade 1-4 för hänvisningar i texten nedan.

## ÖVERGRIPANDE STRUKTUR

Planförslaget möjliggör bebyggelse i ett centralt läge intill Tungelsta station. Bebyggelsestrukturen bygger på planstrukturen i detaljplanen för Lillgården söder om planområdet (D236).

Genomförandet av planförslaget innebär att Tungelstas olika delar byggs samman och gena gång- och cykelkopplingar tillskapas som stödjer att de som rör sig till, från eller inom området ska resa till fots, med cykel eller med kollektivtrafik.

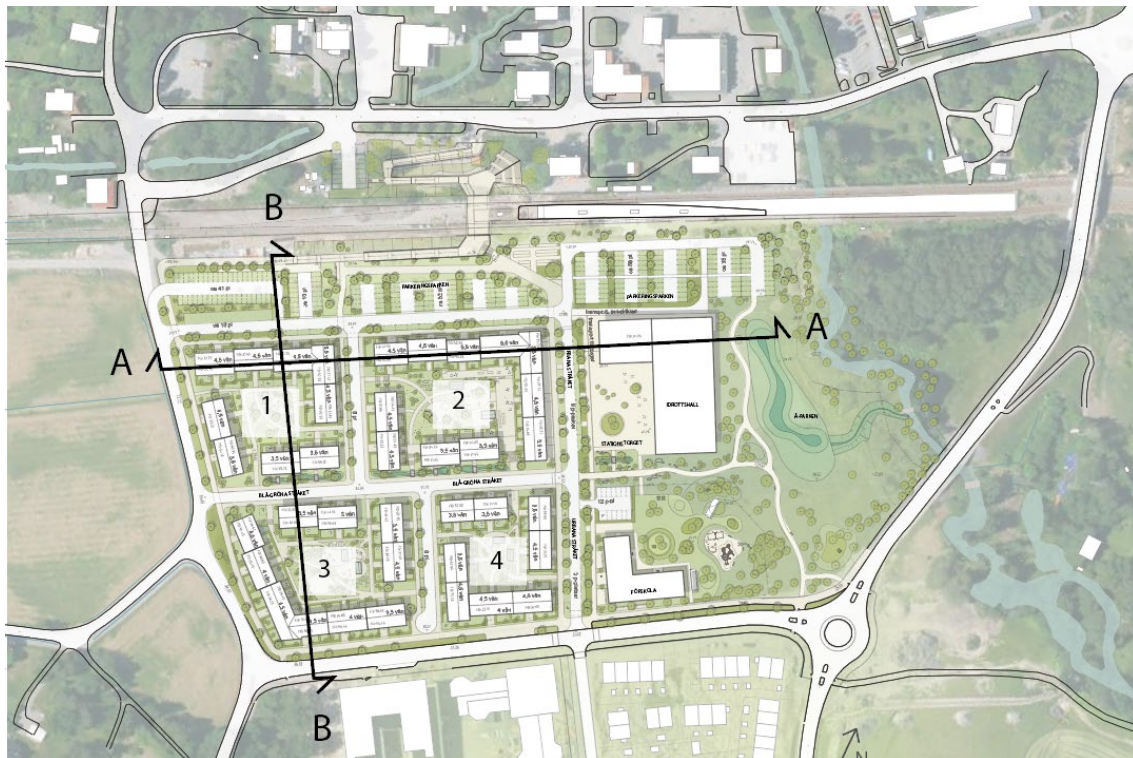
En ny lokalgata leder fram mot stationsområdet och skapar siktmöjligheter mot det äldre stationshuset på motsatta sidan av järnvägsspåret. Den nya lokalgatan blir en förlängning av Kolonilottsvägen mellan Lillgården och Tungelsta station. Närmast järnvägen möjliggörs en större parkeringsyta. Bostadsbebyggelsen är koncentrerad sydöst om lokalgatan (**GATA<sub>1</sub>**) och är uppdelad i fyra kvarter. Nära järnvägsspåret möjliggörs en idrottshall. I läget närmast nedgången till pendeltåget möjliggörs centrumändamål, inom samma bygggrätt som idrottshallen samt i bottenvåningarna i bostadshusen. Planförslaget möjliggör ett torg på kvartersmark intill idrottshallen samt en park intill Rocklösaån. Intill Lillgårdsvägen och i anslutning till parken

möjliggörs en förskola. Vägledande principer för området är att skapa gröna och sociala rum och ett variationsrikt område med olika arkitektoniska uttryck, som samverkar väl med varandra.

## KVARTERSMARK

### Bostäder

Inom planområdet möjliggörs fyra bostadskvarter, 1-4 i illustrationsplanen nedan, med kringbyggda gårdar. Kvarteren utformas med flera byggnadsvolymer i varierande skala.



Figur 14. Illustrationsplan över planområdet. Bostadskvarteren är numrerade 1-4 för hänvisningar i texten nedan. Sektioner A-A och B-B visas i figur 15 nedan.

#### *Användning och utnyttjandegrad*

Detaljplanen medger byggrätt för bostäder inom **B** för samtliga bostadskvarter 1-4, se även plankartan. Sammantaget bedöms cirka 450 bostäder möjliggöras, beroende på fördelning av lägenhetsstorlekar. Exploatering regleras med största totala bruttototalarea i kvadratmeter, räknat för varje bostadskvarter ( $e_1$ ,  $e_2$ ,  $e_3$  och  $e_5$ ). I de fall där parkering i garage under bostadsgård i bottenvåning medges ( $P_1$ , i kvarter 2 och 3) ingår inte den ytan i angiven bruttototalarea för **B**. Höjden på garagen under bostadsgård regleras **med högsta nockhöjd i meter över angivet nollplan**.

#### *Byggnadernas volym och utformning*

Principer vad gäller gestaltning finns formulerade i ett kvalitetsprogram som blir ett underlag för bygglovsprövningen och planens genomförande.

Varierade nockhöjder föreslås. I huvudsak föreslås att tak utformas som sadeltak med inslag av platta tak utformade som takterrasser som kan ge en variation i taklandskapet. Bebyggelsens höjd regleras i planförslaget med **högsta nockhöjd i meter över angivet nollplan**. Inom delar av planområdet anger planbestämmelserna  $f_3$  och  $f_5$  att högst 50 % av byggnaden inom ett egenskapsområde får ha angiven högsta nockhöjd. Resterande delar ska vara antingen 1,5 eller 3

meter lägre, räknat från angiven högsta nock. Dessa planbestämmelser har för avsikt att säkerställa variation av byggnaders höjder utan att låsa nockhöjder alltför precist.

Taket utformning regleras med tillåten **minsta takvinkel** på bostadshus, 32 grader. Mindre takvinkel accepteras om tak utformas som takterrass. Golvet på takterrassen ska i sådant fall ligga under lägsta punkt för intilliggande taks takfot. På takterrass får växthus uppföras. Växthusen omfattas då av planbestämmelse om högsta nockhöjd samt takvinkel.



Figur 15. Sektioner A-A (ovan) och B-B (nedan) som illustrerar byggnadernas varierande höjd inom planområdet samt hur parkering är tänkt att anordnas inom kvarteren. Se även sektionslinjer i figur 14.

Planförslagets bestämmelser om högsta nockhöjd över angivet nollplan möjliggör byggnader på i huvudsak mellan 4 och 6 våningar, där det övre våningsplanet kan utföras som inredd vind i takvåning (under tak). Detta kan innebära att taket kryper ner en bit på fasaden. Utförande av takkupor möjliggörs även i detaljplanen.

Planförslaget medger att den högsta bebyggelsen, om 6 våningar placeras mot norr, mot järnvägen. Bebyggelsen mot järnvägen utgör på så vis ett bullerskydd för resterande bebyggelse. Mot Lillgårdsvägen och Söderbyvägen föreslås i regel 5 våningar (inklusive takvåning) och mot planområdets kvartersgator föreslås lägre höjder. Nedtrappningen av bebyggelsevolymerna söderut ger de mest fördelaktiga solljusförhållandena.

Bebyggelsen som detaljplaneförslaget möjliggör avviker något från befintlig skala. Det är därför av vikt att eftersträva variation i volymer, fasader, taklandskap och arkitektoniska uttryck i övrigt. Variation ska dock uppnås genom en satt palett av sådana grepp, det vill säga en viss enhetlighet mellan bostadskvarteren ska eftersträvas.



Figur 16. Perspektiv mot idrottshall, gata A (se figur 15) och bostadskvarter från norr. Illustrationen skildrar förslag på hur området kan komma att gestaltas.

Områdets upplevelserikedom skapas genom variation i olika skala. I den övergripande skalan ges variation av byggnadernas höjd. Öppningar i kvarteren ger varierande siktdjup, inblickar till gårdarna, rymd, sol och skuggspel. Livförskjutningar i fasaderna ger skuggverkan som förstärker den vertikala uppdelningen av kvarteren. Ett grepp kan också vara att kombinera långsida med gavelmotiv mot gata. I syfte att säkerställa dessa kvaliteter finns en planbestämmelse ( $p_2$ ) om att bebyggelsen ska placeras i principiell överensstämmelse med illustrationsplanen på plankartan (se även illustrationsplanen, figur 14), vilket innebär att fasadlivsförskjutningar i byggnaders placering mot gatan ska finnas. Utformningsbestämmelsen  $f_6$  reglerar att byggnaderna ska utformas med hög arkitektonisk kvalitet. Huvuddragen av detta är att bebyggelsen omsorgsfullt gestaltas så att ett varierat uttryck uppnås. Större byggnadsvolymer ska visuellt delas upp och bruten fasad får vara högst 25 meter lång. I samma bestämmelse regleras även att sockelvåning mot allmän plats tydligt ska markeras och utformas med särskild omsorg beträffande gestaltning och arkitektonisk kvalitet så att den bidrar till en varierad stadsmiljö. Fasader mot den gata som blir en förlängning av Kolonilottvägen samt mot torg ska ha en förhöjd sockelvåning med ett uttryck som omfattar 1-1,5 våningar.

Upplevelse av variation kan till exempel uppnås genom materialval, kulör, inskjutna partier från gatan samt en genomtänkt balkongsättning. En sammanhållen men varierad färgskala kan förstärka uppdelningen och detaljeringen. Olika material, såsom exempelvis puts, tegel och trä kan med fördel samverka inom samma fasad för att förstärka de arkitektoniska uttrycken. Materialval och detaljerad fasadgestaltning regleras inte närmare i detaljplanen, mer än att variation ska eftersträvas, men med en väl sammanhållen palett av material, arkitektoniska element och gestaltungs lösningar.

#### *Bottenvåningar*

I den nära skalan upplevs variation och gestaltad rikedom i huvudsak genom bottenvåningarnas gestaltning, det som upplevs i ögonhöjd. Dels genom de gröna kantzonerna eller entréträdgårdarna som varierar med årstidernas växlingar och mellan områdets olika delar (se vidare nedan i avsnittet *Bostädernas utemiljö och bebyggelsens terränganpassning*) och dels med variationen av öppna och mer slutna bottenvåningar och sekvenser av entréplatser vid bostadSPORTARNA.

Levande fasader ska eftersträvas i bottenvåningarna. Detta blir särskilt viktigt att arbeta med i de kvarter där garage medges i markplan under bostadshus och bostadsgård. För att inte garaget ska märkas och utgöra slutna fasader till gaturummen anläggs med fördel bostäder, lokaler för gemensamma funktioner, verksamhetslokaler etcetera i markplan. Detta säkerställs med

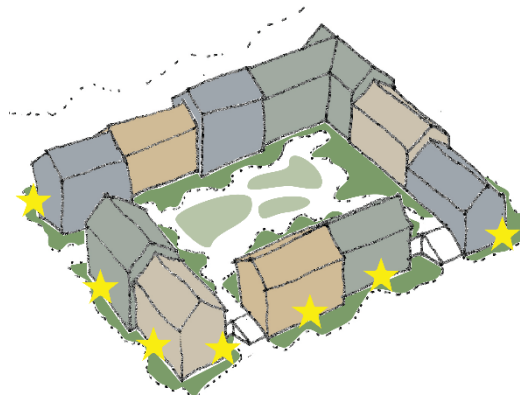


bestämmelse om att garaget i markplan endast får gå ut i fasad i högst 50 % av respektive fasads horisontella sträckning (**b**<sub>4</sub>).

### *Entréer*

Entréer ska i huvudsak placeras ut mot gata och torg för att bidra till en aktivering och rytm i gaturummet, detta säkerställs med planbestämmelser (**f**<sub>1</sub> och **f**<sub>2</sub>). I de lägen där lokaler i bottenvåning är särskilt värdeskapande för den omgivande stadsmiljön finns en planbestämmelse (**C**<sub>2</sub>) om att lokaler för centrumändamål ska finnas i bottenvåning i kvarterets nordligaste hörn. I resterande lägen får lokaler finnas i bottenvåning. Krav för centrumverksamhet i bottenvåning omfattande minst 100 kvadratmeter bruttototalarea (**e**<sub>2</sub>) gäller enbart för det norra hörnet av bostadskvarter 2. Bestämmelsen **C**<sub>3</sub> gäller för kvarter 1, 2 och 4 och medger att lokaler för centrumändamål får finnas i bottenvåning.

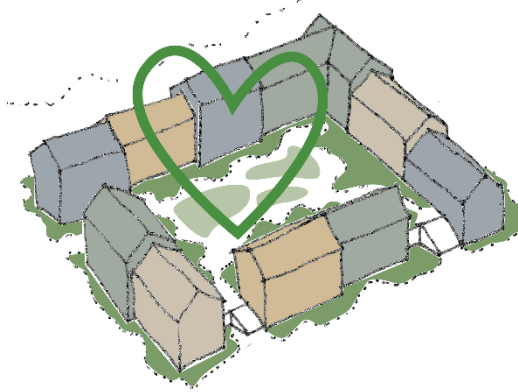
Entréer till garage ska utformas markerade men inte avvikande vad gäller resten av fasadens gestaltning.



Figur 17. Omsorgsfullt gestaltade entréplatser mot gata och inslag av lokaler ger identitet, trygghet och tillhörighet.

### *Bostädernas utemiljö och bebyggelsens terränganpassning*

Utemiljön spelar en viktig roll för det tilltänka områdets karaktär med influenser från trädgårdsstaden. För bostädernas del ska grönskande gårdar och förgårdsmark säkerställas. Med förgårdsmark avses den mark som är belägen mellan fasad och gångväg och/eller gång- och cykeltväg. Möjlighet att fördröja dagvatten på växtbäddar, regnträdgårdar eller dylikt på gårdarna ska finnas. Ytor för vistelse och samvaro för boende i olika åldrar och behov bör ordnas. Planteringar, cykelparkeringar, lekytor, pergolas, växthus och dylikt bör placeras för att skapa definierade rum och platser inom bostadsgårdarna. Uteplatser tillhörande enskilda lägenheter ska vara tydligt avskilda från andra gemensamma ytor så att dessa kan nyttjas som privata rum av de boende. Tungelsta är växthustätt och anläggande av växthus på bostadsgårdarna anknyter Tungelstas historia. Minst ett växthus bör anläggas på varje gård. Beroende på storlek kan dessa också nyttjas för sociala funktioner. I plankartan regleras dock inte anläggandet av växthus, men möjliggörs då genom att komplementbyggnader får tillkomma på gårdarna.

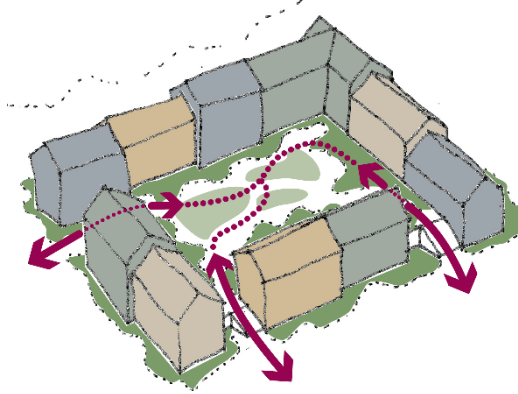


Figur 18. Gröna kanter och ett samlande grönt gårdsrum ger upplevelserikedom och årstidsväxlingar.

Förgårdsmarken har givits sådant djup att de ska kunna fungera som förträdgårdar som används av de boende, främst mot kvartersgatorna. Förgårdsmarken varierar inom planområdet mellan 1 och 4 meter ut mot allmänna gator och ut mot kvartersgatan kan ännu större zoner av förgårdsmark ordnas. Avstånd mellan fasad och gata har anpassats till de olika gatornas karaktär samt potential för att bli befolkade rum. Förgårdsmarken regleras med **prickmark** (marken får inte förses med byggnad) eller **korsmark** (avseende byggnader får marken endast förses med komplementbyggnad). Detta medger till exempel mindre cykelförråd eller sophus/-skåp. Komplementbyggnad tillåts inte mot allmänna gator men tillåts mot gata inom kvartersmark. Eftersom planen reglerar byggnadskropparnas placering relativt flexibelt finns utrymme att utöka förgårdsmarken.

I detaljplanen regleras även att marken ska anordnas i principiell överensstämmelse med illustrationsplanen, där förgårdsmark om minst 2 meter ska anordnas mot bebyggelsens omgivande gator (**n<sub>2</sub>**). Syftet med förgårdsmarken är att integrera grönska med nödvändiga funktioner så som dagvattenhantering i kvarteren, i bostadsgårdarna såväl som vid gatans kantzon. De grönskande gaturummen ska vara ett genomgående inslag i området. Även bostadsgårdarna utformas med en stor del grönskande inslag, något som förutsätter ett planterbart bjälklag med så djupa växtbäddar som möjligt för att ge goda förutsättningar för grönskande gårdar och lokala kretslopp. I plankartan regleras därför att bjälklag ska vara planterbart (**b<sub>3</sub>**) och **av den totala reducerade hårdgjorda ytan inom kvartersmark reserveras 6% för infiltration av dagvatten** med en generell bestämmelse som gäller inom all kvartersmark.

Marknivån varierar inom planområdet. Högsta punkten på 36,4 meter ovan nollplanet ligger söder om kvarter 3 (se figur 13 och 14). Marken sluttar sedan lätt mot järnvägen och Rocklösaån. Nivåskillnader ska tas ut successivt inom planområdet. Inom kvarter 3 finns störst nivåskillnader framför allt mot Lillgårdsvägen. Planbestämmelse anger här att nivån på färdigt golv i entréplan ska terränganpassas till marknivån på intilliggande gata (**b<sub>2</sub>**). Förslaget medger och reglerar en mer stadsmässig markanpassning där bebyggelsen möter gatan på ett sådant sätt att gaturummet förtydligas. Samma bestämmelse (**b<sub>2</sub>**) reglerar även att minsta invändiga våningshöjd på entréplan/bottenvåning är 2,7 meter. Avsikten med bestämmelsen är att långsiktigt säkerställa och möjliggöra en flexibel användning mellan bostad och verksamhet/handel. Därför ska också entrévåningen ansluta till omgivande marknivå, så att en entré kan anordnas utan höjdskillnad från gatan.

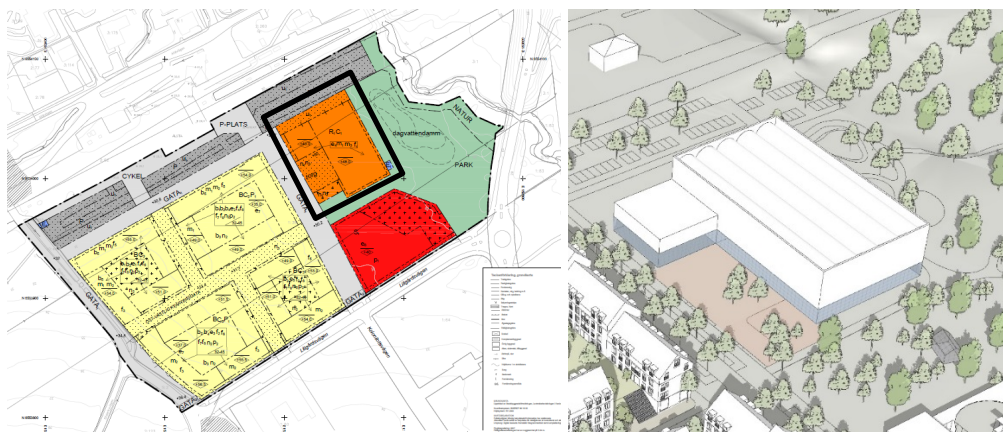


Figur 19. Uppbrutna kvarter ger variation, luftighet och genomblickar.

Detaljplanen reglerar att varje bostadskvarter ska förse med tre öppningar mellan byggnader, vilka ska vara minst 8 meter breda och får ej överbyggas (**f<sub>8</sub>**). Avsikten är att skapa in- och utblickar mellan gator och bostadsgårdar och skapa kontakt mellan privata och offentliga rum. Vid de öppningar där bostadsgårdens marknivå och intilliggande gatas marknivå skiljer sig ska trappa eller annan förbindelse anläggas mellan förgårdsmark och bostadsgård (aktuellt där parkering medges i garage, kvarter 2 och 3). Denna planbestämmelse avser att säkerställa tillgängligheten i området och en visuell och fysisk förbindelse mellan bostadsgård och gaturum.

### Idrottshall, centrum och torg

I planområdets nordöstra del möjliggörs en fullstor idrottshall inom **R<sub>1</sub>**. Inom byggrätten möjliggörs även centrumverksamheter (**C<sub>1</sub>**) i del av bottenvåning. Användningen centrum inrymmer en kombination av olika verksamheter som handel, service, samlingslokaler och andra verksamheter som bör ligga centralt eller vara lätta att nå. Avsikten med denna kombination av användningsbestämmelser är att utöver idrottshall möjliggöra verksamheter som gym, servering, butiker och dagligvaruhandel som inte innebär ett stort parkeringsbehov på grund av dess läge intill kollektivtrafikförbindelser.



Figur 20. Till vänster visar svart markering byggrätt för idrottshallen och till höger visas möjlig utformning och placering av byggnaden.

Storlek på lokaler för centrumändamål inom byggrätten för idrottshallen har reglerats med högsta totala bruttototalarea 1 300 m<sup>2</sup> (**e<sub>4</sub>**). Förutsättningarna för centrumbildande funktioner inom aktuellt planområde har utretts i en handelsutredning och ett kompletterande PM framtaget av Juni Strategi och Analys, 2018-05-21 och 2020-01-31 (se även avsnitt *Service och arbetsplatser* i kapitlet *Förutsättningar*).

Inom byggrätten för idrottshallen avses ett torg anläggas inom kvartersmark (**prickmark**). Vid torget möjliggörs också kiosk eller annan komplementbyggnad (**korsmark**). Torget planläggs inom kvartersmark för att det främst kommer att användas och driftas för enskilt ändamål, såsom exempelvis uteservering tillhörande centrumverksamheten i byggnaden och/eller torghandel. För att ändå säkerställa funktionen som ett allmänt torg finns en planbestämmelse om att marken ska utformas som torg (**n<sub>1</sub>**).

Centrumverksamheter möjliggörs i samtliga bottenvåningar inom användningen bostäder (**B**). Lokaler bör dock i huvudsak vara orienterade mot de allmänna gatorna (**GATA<sub>1</sub>**) och torget inom kvartersmarken. Vidare finns en planbestämmelse som reglerar att entréer till idrottshallens byggnad ska placeras mot intilliggande torg (**f<sub>1</sub>**). Exploateringen inom **R<sub>1</sub>** regleras med en maximal bruttototalarea på 5 700 kvadratmeter (**e<sub>4</sub>**) samt en högsta nockhöjd över angivet nollplan på +48 meter vilket motsvarar cirka 18 meter hög byggnad sett från intilliggande torg med en marknivå på +30 meter.

Idrottshallens volym avviker från de volymer som idag återfinns i Tungelstas centrala delar. Placeringen intill järnvägen gör att den kan komma att bli ett landmärke och markör vid entrén till Tungelsta. Läget i parken och intill Rocklösaån gör att dess utformning behöver svara mot de mjukare visuella intryck som dessa ger. Utformning och gestaltning av denna byggnad är därmed av stor vikt. Det är därför nödvändigt att på olika sätt bryta upp volymen, till exempel genom varierande höjd och inskjutna partier i sid- och höjled och

Material kan likaså nyttjas för att bryta upp volymen. Material som skapar skuggverkan i fasaden, till exempel trä, kan bidra till byggnadens uttryck. Fönsterpartier i bottenvåningen, särskilt runt hörn och i lägen mot parken är lämpligt för att kontakt med byggnadens insida ska uppfattas utifrån. En sluten fasad sedd från parken kan ge upplevelse av att befinna sig på en baksida vilket kan ge upplevelse av otrygghet. Mer om idrottshallens utformning och gestaltning finns beskrivet i kvalitetsprogrammet.

Utformningsbestämmelsen **f<sub>9</sub>** reglerar att minst 50% av fasadytan i bottenvåning och minst 30% av fasadytan i övriga våningar utformas med uppglasningar i möjliga lägen mot torg.

Planbestämmelsens (**f<sub>9</sub>**) huvudsakliga syfte är att säkra att byggnaden delas upp och utförs med varierade fasadmaterial för att bryta ner skalan samt skapa en välgestaltad och inbjudande byggnad i centrala Tungelsta.

Syftet med bestämmelsen (**f<sub>9</sub>**) är även att säkerställa att byggnaden inom användningen **R<sub>1</sub>C<sub>1</sub>** får en inbjudande gestaltning där kontakt mellan människor inne i byggnaden och ute på torget kan skapas. För att uppnå syftet med bestämmelsen krävs därför att byggnaden utformas med uppglasningar som består av glasyta eller andra likvärdiga material som uppfyller samma syfte som glas i ett fönster och som kan bidra till att visuell kommunikation kan skapas mellan inne och ute. De uppglasade partierna på fasadytan ska vara helt genomsiktliga och ska därför inte täckas över eller behandlas så att glasets syfte med att tillföra transparens och genomsiktighet reduceras.

## Förskola

Närmast Lillgårdsvägen möjliggörs en förskoletomt (**S<sub>1</sub>**) om cirka 5000 m<sup>2</sup>. Avsikten är att svara mot det växande behovet av förskoleplatser i Tungelsta som tillkommande bostäder medför. Inom förskoletomten är största totala exploatering 1800 kvm bruttototalarea. Maximal byggnadsarea är 1000 kvm (**e<sub>6</sub>**). Högsta nockhöjd över angivet nollplan är +40 meter. Med angiven exploatering möjliggörs en förskolgård om minst cirka 3200 m<sup>2</sup>.

Goda ljud- och ljusförhållanden ska ordnas i såväl inomhusmiljöer som utomhus. Förskoletomten utsätts för trafikbuller från Stavsvägen och Lillgårdsvägen. Detta ska säkerställas med hjälp av placering av byggnad/er samt eventuella bullerskärmar. Bestämmelsen **p<sub>1</sub>** reglerar att byggnad ska placeras och utformas så att en bullerskyddad förskolegård skapas där minst halva lekytan skyddas från trafikbuller över 50 dB(A) ekvivalent och 70 dB(A) maximal nivå.

Tillräckliga ytor för lek och utevistelse ordnas inom kvartersmarken. Boverket rekommenderar 40 m<sup>2</sup> friyta per barn. Träd och buskage bidrar till intressanta utemiljöer samt skugga. Tillgång till skuggade ytor är av stor vikt i utemiljöer för barn. Förskolans gård ska vara avgränsad med staket.

För att minimera negativ påverkan på den intilliggande ån bör konstgräs med förekomst av plastgranullater undvikas. Sand bör väljas under lekställningar framför gummimaterial, enligt rekommenderade åtgärder i genomförd naturvärdesinventering (Calluna 2017).

En säker och tillgänglig entrésituation ska säkerställas. Utförande av ytor för varumottagning, lämning/hämtning samt parkering inom kvartersmark vid förskolan ska ske på ett yteffektivt sätt så att största möjliga ytor för lek och utevistelse möjliggörs. Dessa ytor utförs så att antalet in- och utfarter över gång- och cykelbana minimeras.

### Parkering och angöring inom kvartersmark

Parkering ska ordnas för boende, för besökare till idrottshall och centrumverksamhet, till förskola samt som infartsparkering vid pendeltågsstationen.

Närmast järnvägen medges kvartersmark för parkering (**P**). Parkeringsytorna angörs från lokalgata söder om parkeringsytorna. Hela markparkeringen vid spåret ska ges ett enhetligt utförande med inslag av grönska.

Parkering medges också som garage inom bostadskvarter 2 och 3 (**P<sub>1</sub>**). Detaljplanen medger att gårdarna inom kvarter 2 och 3 får underbyggas med garage. För att säkerställa hög växtlighet på bostadsgårdarna regleras de med planbestämmelse om att bjälklag ska vara planterbart (**b<sub>3</sub>**). Angöring sker från lokalgata i kvarter 2 och från kvartersgata i kvarter 3. Eftersom marken inte är lämplig för garage under mark behöver garage anordnas på gatunivå vilket innebär att upphöjda bostadsgårdar anordnas i dessa två kvarter. Planförslaget reglerar därför att källare inte får finnas i kvarter 1 och 2 (**b<sub>1</sub>**).

Parkeringsstal för bostäder anges till 0,7 parkeringsplatser per lägenhet för boende samt utöver det 0,1 parkeringsplatser per lägenhet för besöksparkering. Även besöksparkering ska ordnas inom kvartersmark för **P** eller **P<sub>1</sub>**.

Det finns idag en infartsparkering invid järnvägsspåren vid stationen. Infartsparkeringen bevaras och fler parkeringsplatser möjliggörs vid aktuell planläggning (**P**). Exakt yta för infartsparkering regleras inte i detaljplanen. Cirka 45 parkeringsplatser varav 1 handikapparkering ska säkerställas för dess syfte.

Parkeringsytorna i markplan intill spårområdet ska utformas med en stor andel grönska i form av växtbäddar, buskar och träd. Detta regleras med hur stor andel av ytorna som ska reserveras för dagvattenhantering med en generell bestämmelse som gäller för all kvartersmark. Dessa gröna inslag ger också en dagvattenrenande- och fördröjande funktion (se vidare i avsnittet *Teknisk försörjning – Dagvatten*). Ytan avsedd för parkering (**P**) bör inte avskärmas med staket eller stängsel.

För idrottshallens ändamål bör cirka 50 parkeringsplatser reserveras. Tillkommande centrumverksamhet bedöms inte generera ny trafik då det handlar om småskalig centrumverksamhet med dagligvaruhandel samt café/restaurang i nära anslutning till kollektivtrafik. Parkering för ändamålet behöver därför inte reserveras.

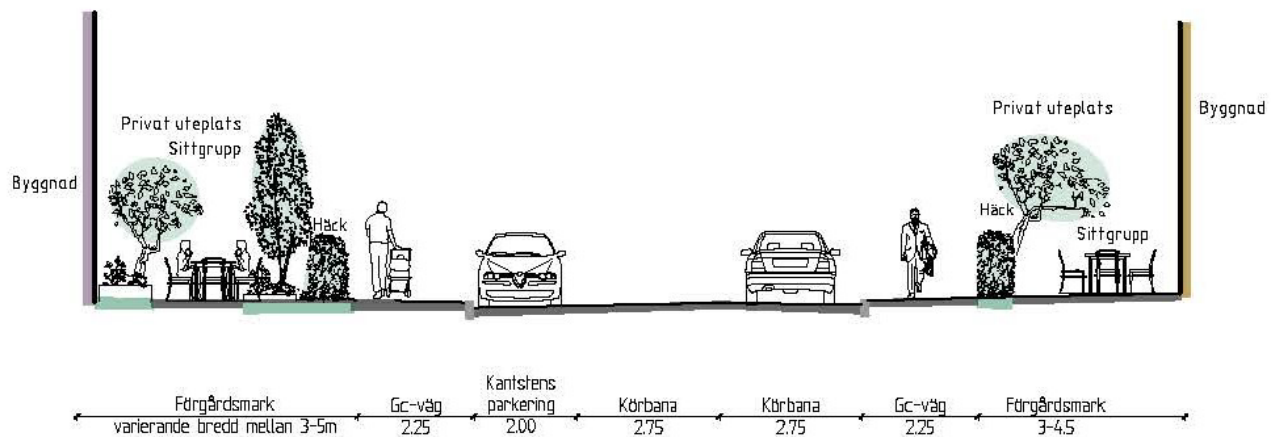
Plats för cykelparkering ska ordnas på kvartersmark för bostäder (**B**).

Ytan som är avsedd för hämtning och lämning av förskolebarn samt parkering för förskolans ändamål ska ordnas inom förskolans kvartersmark.

Ingen angöring sker via Lillgårdsvägen. Angöring till förskolan sker genom lokalgata (**GATA<sub>1</sub>**). Idrottshallen och centrumverksamhet angörs via markparkeringen (**P**) i anslutning till idrottshallen. Bostadsgaragen i kvarteren angörs via kvartersgatorna.

### Gata inom kvartersmark

Kvartersgator som i första hand försörjer bostadskvarteren planläggs som kvartersmark inom ändamål bostad (**B**). Gata möjliggörs inom prickmark mellan byggrätterna och har en bredd på 13 och 12 meter.



Figur 21. Sektionsritning av öst-västlig kvartersgata.

Planförslaget reglerar inte kvartersgators sektion men en riktlinje är att dessa bör ha god framkomlighet, körbanans bredd bör vara minst 5,5 meter och förses med gångbanor. Gatan kommer att utgöra en lågpunkt i området och får en viktig funktion för fördröjning och avledning av dagvatten mot dammen i parken.

Skalan på byggnaderna längs de inre gatorna är mindre och här finns goda förutsättningar för mer tilltagen förgårdsmark.

# ALLMÄN PLATS

## Park och natur

Mellan bebyggelsen och Rocklösaån möjliggörs en allmän parkyta (**PARK**). Denna avses att bli ett samlande, grönt rum med koppling till torg och lokalgata via ett grönt stråk förbi idrottshall och förskola, samt till korsningen Stavsvägen/Lillgårdsvägen och vidare till parken öster om planområdet. Parken utformas för promenader och vistelse och är tänkt att anläggas med gång- och cykelvägar, något som gör platsen mer tillgänglig än idag. Parken har också betydelse för att skydda och om möjligt stärka naturvärdena intill Rocklösaån.

Entrén till parken är huvudsakligen mellan torg/idrottshall och förskola. Intill gatan, vid parkstråkets början, finns en liten platsbildning inom (**PARK**) som kan sammanfogas med torgytan. Den ytan ska tillsammans med torget utformas som en grönskande entré till parken vartefter det löper ett grönstråk in i parken.



Figur 22. Utsnitt av illustrationsplan som visar hur parken kan komma att utformas.

Rocklösaån är utpekad som ett vattendrag med höga naturvärden i naturvärdesinventeringen genomförd av Calluna. Naturvärdesinventeringen föreslår en buffertzona som ska undantas från åtgärder för att bevara åns morfologi och naturvärden. Inom föreslagna buffertzonen bör man gynna träd och buskar för att stävja förekomsterna av jätteloka, upprätthålla en stabil och skuggad miljö kring åfåran och bibehålla värden knutna till trädmiljön. Buffertzonen enligt naturvärdesinventeringen är tillräckligt bred för att den trädrida som finns där tillsammans med annan vegetation kan upprätthålla skuggiga och ostörda förhållanden i ån på samma nivå som idag, delar av buffertzonen planläggs som natur (**NATUR**).

Det område som planläggs som natur (**NATUR**) avses inte anläggas med parkanläggningar såsom gångvägar och parkbänkar. Ingrepp i det området bör undvikas och enbart omfatta åtgärder som kan skydda och stärka naturvärdena kring ån. Naturvärdesinventeringen föreslår att det i park- och naturområdet planteras arter såsom sälg, blommande buskar och lönn som är värdefulla för insekter och fåglar. Kommunen kommer att etablera en brynzona med sådan vegetation inom område för natur samt vid dess gräns mot park, med hänsyn till naturvärdesobjekt 2 (höga naturvärden). Denna brynzona separerar parken från årummet och har potential att förstärka naturvärdena intill ån.

Naturvärdesinventeringen föreslår åtgärder för att förstärka parkens potentiella funktion som spridningssamband för arter knutna till öppen mark. Dessa åtgärder omfattar bland annat att skapa näringsfattig jordmån i vissa delar av parken samt att plantera växter som är viktiga pollinatörer i andra delar. Dessa åtgärder får utredas vidare och utvärderas vid parkens genomförande.

I parken ges utrymme för dagvattenfördröjning i damm (**dagvattendamm**). Se närmare beskrivning under *Teknisk försörjning- Dagvatten*. En viktig åtgärd för att skydda värdena i Rocklösaån (högt naturvärde) är att skydda ån från förorenat dagvatten. Detta kräver åtgärder för dagvattenfördröjning inom hela planområdet. Dammen i parken ska ges dimension för att fördröja och rena tillräckliga volymer dagvatten. Dagvattendammen ska utformas för att ge rekreativa värden likväl som för att ha en fördröjande och renande funktion.

## Gång- och cykelnät

Inom planområdet möjliggörs gena och säkra gång- och cykelvägar längs med såväl gator som separata stråk. Figur 23 på nästa sida beskriver befintliga, tillkomna och förstärkta gångbanor samt gång- och cykelkopplingar genom planområdet.

## Kollektivtrafik

Gatorna inom planområdet dimensioneras inte för busslinjetrafik. Några ytterligare hållplatser för kollektivtrafik planeras inte inom planområdet. Dock ska det vara möjligt att köra med buss till idrottshallen intill stationen, vilket säkerställs genom tillräcklig gatubredd.

Generellt för allmänna gator inom området är att dessa ska ges bärighet att klara busstransporter till idrottshallen.

## Gatunät

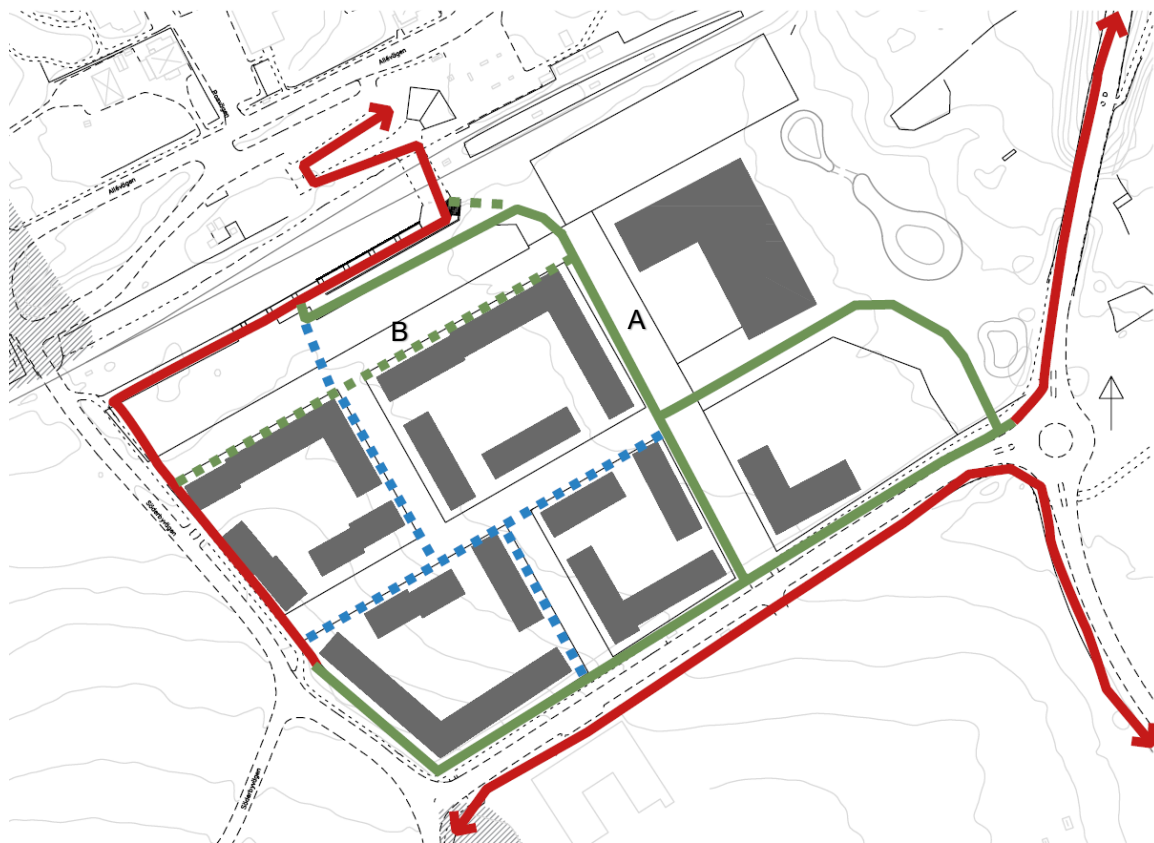
Genomfart av biltrafik blir möjlig via de lokalgator som kommer att byggas ut inom planområdet. Kvartersgatorna är också möjliga att angöra via lokalgatorna och Lillgårdsvägen.

Sträckningen Söderbyvägen/Lillgårdsvägen i planområdets västra del förstärks med en gång- och cykelväg längs med hela sträckningen. Den gatan planläggs som lokalgata (**GATA<sub>1</sub>**). Lillgårdsvägen i söder breddas för att möjliggöra gång- och cykelväg på dess norra sida, breddningen planläggs som huvudgata (**GATA<sub>2</sub>**).

Två nya allmänna gator anläggs i vinkel och förbinder på så sätt Lillgårdsvägen och Söderbyvägen. Dessa kallas i figur 23 nedan för gata A (Sträckningen Lillgårdsvägen till stationen) samt gata B (gatan som går parallellt med spåret), se figur 23. Dessa planläggs som lokalgata (**GATA<sub>1</sub>**).

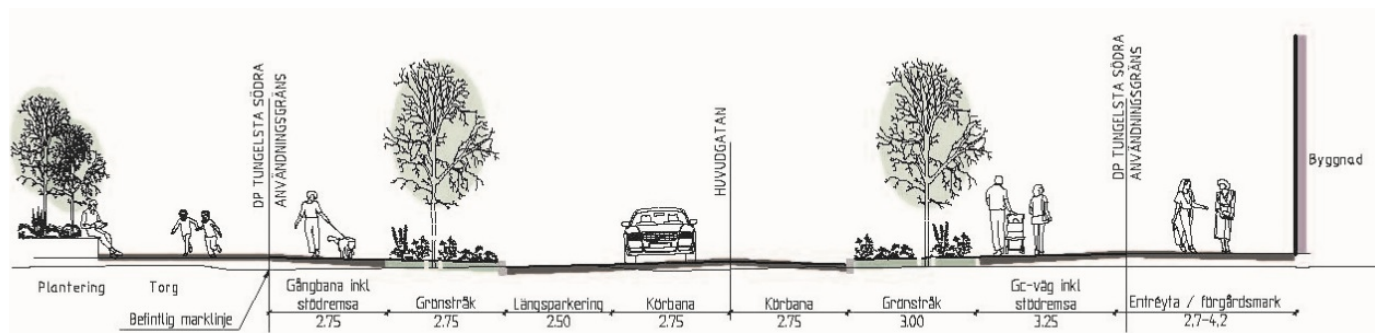
En trafikmodellering har genomförts för att utreda vilka trafikmängder som orsakas av tillkommande bebyggelse i Tungelsta, Krigslida och Västerhaninge. Med tillkommande bebyggelse avses här bebyggelse i detaljplaner under genomförande samt påbörjade planer. Flöden ges för gatunät omkring planområdet, dagens trafik samt prognos för år 2030. Det kan utläsas av utredningen att den nya bebyggelsen ger störst trafikökning till 2030 på Stavsvägen och Lillgårdsvägen; där är ökningen 2 500 respektive 2 200 fordon per dygn. Det innebär att Stavsvägen år 2030 har 5 600 fordon per dygn och Lillgårdsvägens östra del har 4 200 fordon per dygn. Trafikmängderna indikerar inte några framkomlighetsproblem men trafikmängden bör beaktas med tanke förskolor och skolor intill Lillgårdsvägen. Trafiksäkra skolvägar behöver säkerställas vid detaljplanens genomförande och eventuell vidareutveckling av Lillgårdsvägen.





Figur 23. Befintliga och tillkommande gång- och cykelkopplingar. Tillkommande allmänna gator benämns som gata A och gata B. Röd heldragen: befintliga allmänna gång- och cykelvägar. Grön heldragen: tillkommande gång- och cykelkopplingar inom allmän plats. Grön streckad: tillkommande gångvägskopplingar inom allmän plats. Blå streckad: tillkommande gångvägskopplingar inom kvartersmark. Figuren visar ej exakta lägen för tillkommande kopplingar.

Vid gata A ges en sektion på totalt cirka 20 meter (figur 24). Detta medger en körbanebredd på 5,5 meter, kanstensparkering längs gatans ena sida samt en trädallé med träd planterade i skelettjord. Gatan kantas av gångbana på östra sidan och gång- och cykelbana på västra sidan. Gatan utformas för att möjliggöra sikt mot det gamla stationshuset norr om spåret. De centrumverksamheter som möjliggörs inom omgivande bebyggelses bottenvåningar kommer främst att centreras mot denna gata.



Figur 24. Från norr mot söder. Förslag på sektion för lokalgatan mellan idrottsball/förskola och bostäder, gata A.

Gata B, i norr ges en smalare sektion. Denna körbana får en bredd på 5,5 meter och kantas av en trädallé (med skelettjord) mot bostäderna. Angöringsplats anordnas i samma zon. En gångväg ordnas intill förgårdsmarken i söder. Mot parkeringsytorna i norr ordnas en buffertzon om cirka en meter från spårområdet.

Längs med Söderbyvägen/Lillgårdsvägen i sydväst kommer gång- och cykelväg förlängas så att den sträcker sig längs hela planområdets södra och västra sträckning. I samband med det kan dike eller trädrad i grönzon anläggas och körbana smalas ned något.

Lillgårdsvägen i söder behåller sin utformning men breddas mot planområdet för att medge en gång- och cykelväg längs dess norra sida.

### **Parkering (bil och cykel)**

Inom allmän plats sker allmän parkering längs med gata A, gatan mellan stationen och Lillgårdsvägen (se figur 24).

Inom kvartersmark finns en infartsparkering som är upplåten till Stockholms läns landstings trafikförvaltning.

En cykelparkering intill järnvägen planläggs (**P-PLATS**). Anläggningar som uppmuntrar till vistelse prioriteras inte. Ytan kan även nyttjas för dagvattenfördröjning, genom till exempel växtbäddar vilket också kan förstärka parkeringsytans grönska.

## RIKTLINJER FÖR NY FASTIGHETSSTRUKTUR

Den allmänna platsmarken regleras till en egen fastighet alternativt överförs till befintlig fastighet för allmän plats i Lillgården, fastigheten Tungelsta 10:46.

Planförslaget reglerar inte hur kvartersmarken delas upp i fastigheter. Det bör tillskapas separata fastigheter för idrottshall/centrumverksamhet, förskola, bostäder samt allmän plats.

Användningsområde för bostäder kan delas upp i mindre fastigheter om behov finns, till exempel per kvarter. Fastighetsgränser föreslås i sådant fall överensstämma med användningsgräns eller egenskapsgräns, vilka medger en lämplig separation av fastigheternas enskilda och gemensamma funktioner. Planen medger även 3D-fastighetsbildning av garage- respektive bostadsvåning, om behov finns.

## TILLGÄNGLIGHET

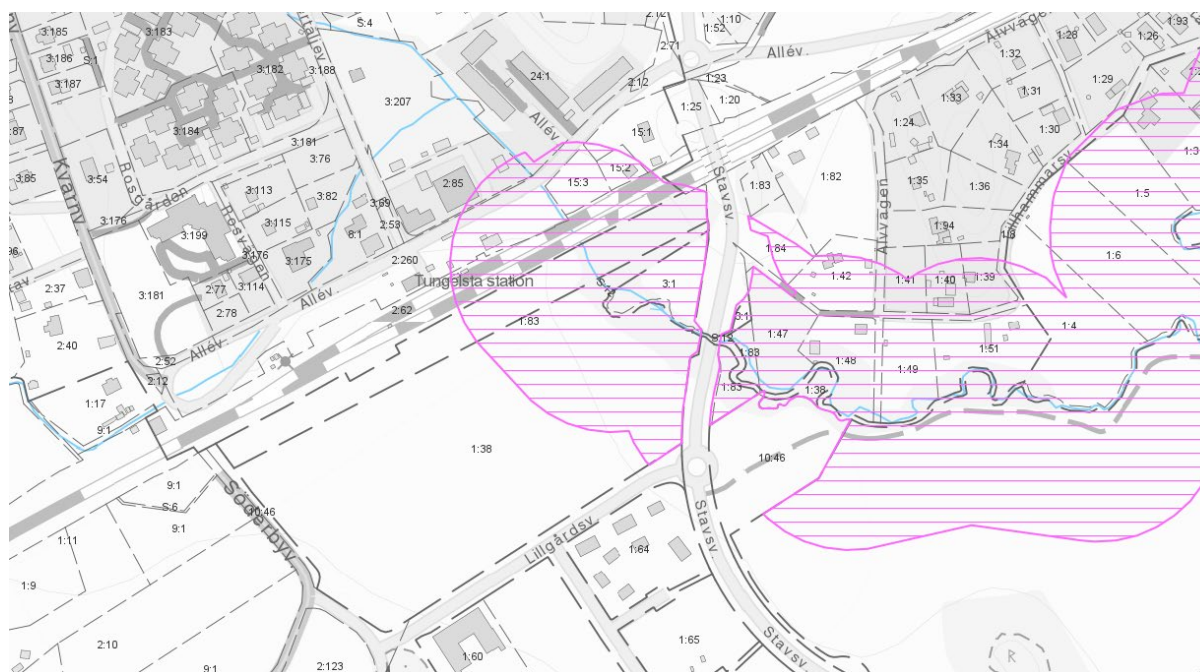
Tillgängligheten regleras av gällande lagstiftning (PBL 2010:900, BBR 19). Dessutom gäller kommunens tillgänglighetsvägledning *Lätt och rätt för alla* samt FN:s konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning.

Planområdet kan nås till fots med cykel och bil. Huvudentréer ska ordnas mot gata och trapphus ska vara genomgående (f<sub>2</sub>). Vissa bostadsgårdar blir upphöjda och för dessa ska tillgänglighet skapas genom hiss i byggnadernas trapphus.

Från området går en ramp ner till en passage under järnvägen. Rampen har 5 % lutning och vilplan. Gatorna inom området förses med gång- och cykelvägar som är separerade från biltrafik.

## STRANDSKYDD

Strandskydd upphävs partiellt för den mark som är planlagd som kvartersmark. Inom allmän platsmark behålls strandskyddet.



Figur 25. Karta över var strandskyddet gäller inom och intill aktuella fastigheter (rosa skruffering).

Strandskyddet för Rocklösaån har upphävts öster om planområdet för byggandet av Stavsvägen i detaljplan D203 samt sydöst om planområdet för anläggandet av en park och för delar av punktprickad kvartersmark i detaljplan D236.

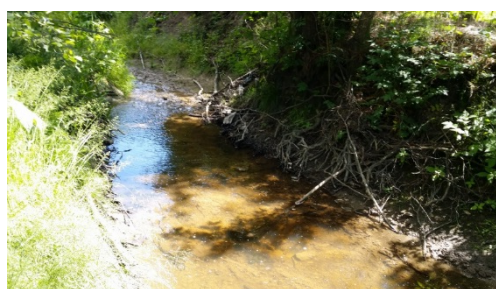
Enligt förarbetena till Proposition 2013/14:214 ”Strandskyddet vid små sjöar och vattendrag”, ska möjligheterna till bebyggelse och andra åtgärder i sådana strandnära områden som angränsar till små sjöar och vattendrag förbättras. Det föreslås bland annat att Länsstyrelsen ska få möjlighet att upphäva strandskyddet vid små sjöar och vattendrag, om det område som upphävandet avser har liten betydelse för att tillgodose strandskyddets syften. Detta styrks genom 7 kap 18 § första stycket punkt 2 Miljöbalken. I propositionen framhävs att vattendrag med en maxbredd på 2 meter ska räknas som ett mindre vattendrag, men att prövningar ska göras i det enskilda fallet.

### Skäl till upphävande

För att strandskydd ska gå att upphäva med stöd av 7 kap 18 § första stycket punkt 2 Miljöbalken krävs att vattendragets bredd är mindre än omkring 2 meter. Vidare krävs att den mark som omfattas av upphävandet är av liten betydelse för att tillgodose strandskyddets syften, vilka finns i 7 kap 13 § Miljöbalken och är:

1. trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområden, och
2. bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten.

#### *Mindre vattendrag*



Figur 26. Rocklösaåns flöde genom planområdet. Till höger visas ett av de bredaste partierna (uppskattad bredd cirka 3 meter), övriga bilder visar ett parti med en bredd om ca 1,5 meter.

I naturvärdesinventeringen för aktuellt avsnitt av Rocklösaån utförd av Calluna i maj 2017 framgår att vattendraget har en bredd på mellan 1,5 och 2 meter och ett genomsnittligt djup på ca 0,5 m. Detta har kontrollerats genom ytterligare stickprovsmätningar 28 juni 2017 som visar bredder på upp till 1,5 m i stora delar av ån och enstaka partier med upp till 3 m bredd. Då vattendraget är meandrande, delar fåran på vissa ställen upp sig i flera delar, där vissa vid platsbesöket var torrlagda.

Kommunens bedömning är att aktuellt avsnitt av Rocklösaån är att betrakta som ett mindre vattendrag, i enlighet med vad som åsyftas i Proposition 2013/14:214.

Vattendraget är litet, mestadels kring 1,5 meter brett. Vattenspegeln är inte synlig utom från mark i direkt anslutning till bäckfåran och ån uppfattas inte från ett större avstånd än från dess kant.

Mot bakgrund av detta bedöms Rocklösaåns flöde genom planområdet gå att klassa som ett litet vattendrag enligt 7 kap 18 § första stycket punkt 2 Miljöbalken. Jämför dom M2016/ 00035/me REBE som gäller ett vattendrag med liknande förhållanden.

#### *Trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområden*

Hela strandskyddsområdet är idag allemansrättsligt tillgängligt, men har ingen tradition av att användas eftersom marken fram till 2017 brukats som åkermark. Delar av det strandskyddade området är påverkat av anläggandet av Stavsvägen, för vilken strandskyddet upphävts i detaljplan D203 antagen 2010-06-16. Byggnationen av Stavsvägen har minskat rekreativt värde för strandområdet närmast vägen.

De högsta rekreativt värdena bedöms finnas i åns direkta närhet, det vill säga inom området upp till omkring 10 meter från bäckfåran. Vissa rekreativa värden som kan vara av värde för det rörliga friluftslivet finns även inom den zon från Rocklösaån där åns förekomst går att uppfatta visuellt.

#### *Bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten*



Figur 27. Högt (rött) samt påtagligt (gult) naturvärde till vänster samt angivna buffertzoner enligt naturvärdesinventering utförd av Calluna maj 2017 till höger (blå skraffering utgör buffertzon på 10 meter och gul skraffering utgör utökad buffertzon angivna av naturvärdesinventeringen).

Vid naturvärdesinventeringen (utförd juni 2017) påträffades naturvärdesobjekt med påtagligt naturvärde (blandskog samt lövsumpskog). Vattendraget Rocklösaån har klassats som högt naturvärde.

En buffertzon har pekats ut kring Rocklösaån. Denna zon ska skyddas från åtgärder. Kommunens avsikt är att genom planläggning skaffa sig rådighet över mark som utgör buffertzoner. På så vis säkerställs att dessa bevaras och utvecklas för att stärka naturvärden.

Zonen närmast ån planläggs som **NATUR**. I angränsning till **NATUR** planläggs en större zon som **PARK**. Åtgärden inom **NATUR** liksom anläggande av en dagvattendamm inom **PARK** syftar till att skydda och stärka de naturvärden som identifierats inom åns närhet. Parken

planläggs som allmän plats för att säkerställa fri passage samt för att förstärka de befintliga rekreations- och naturvärdena.

### *Dagvattendamm på allmän platsmark*

Dagvattenhantering är en angelägen fråga inom aktuellt planområde. Dagvattendammen behöver ligga i nära anslutning till Rocklösaån men kommer att anläggas utanför den zon som planläggs som **NATUR** för att inte inskränka på miljön närmast intill ån.



Figur 28. Möjlig utformning av dagvattendamm och parkmiljö på allmän platsmark.

Kommunens bedömning är att dammen inte nämnvärt kommer att avhålla allmänheten från att röra sig i området och kommer inte påtagligt försämrade betingelserna för växt- och djurlivet. I nuläget kan aktuellt område brukas som åkermark och därmed kraftigt begränsa den allemansrättsliga tillgången till ån. Genom att området planläggs som parkmark ökar istället allmänhetens tillgång till det aktuella området och livsvillkoren för djur- och växtliv kan förbättras genom potentiella satsningar i den nära park- och naturmiljön. Strandskyddet kommer därför inte att upphävas för vattenverksamheten som avser dagvattendammen. Inga särskilda naturvärden har identifierats längre från ån än vad som redovisas ovan. Därmed är kommunens bedömning att övrig mark inte är av stor betydelse för att tillgodose strandskyddets syfte och att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten.

# HÄLSA OCH SÄKERHET

## Buller

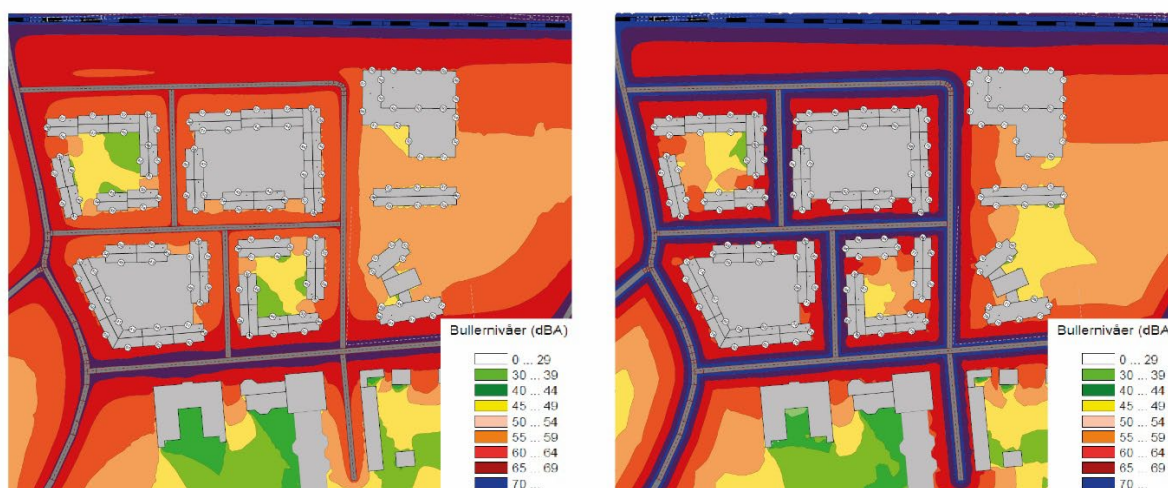
Bullersituationen har utretts av Nitro Consult under hösten 2017. Resultatet visar att planområdet utsätts för trafikbuller från järnväg och från kringliggande gator: Söderbyvägen, Lillgårdsvägen och Stavsvägen.

Bullerberäkningar har gjorts med prognos för år 2030 med förutsättning att aktuellt planområde och även området för detaljplan Lillgården (D236) är utbyggt samt med prognos för järnvägen, handhållen av Trafikverket.<sup>2</sup>

### Bostäder

Riktvärdena för ekvivalent ljudnivå vid fasad bedöms hållas i alla lägen utom vid delar av fasader mot Söderbyvägen och Lillgårdsvägen. I de lägen där ekvivalent ljudnivå vid fasad bedöms bli mer än 60 dBA reglerar detaljplanen att bostadslägenheter större än 35 kvm bruksarea ska utformas så att minst hälften av bostadsrummen vetter mot bostadsgård (m<sub>2</sub>).

Alla bostadsgårdar bedöms ha områden med tillräckligt låga bullernivåer, ekvivalent och maximal nivå. På delar av bostadsgårdarna överskrids dock bullerriktvärdena och det är därför viktigt att de delarna av gården med mindre än 70 dBA hålls tillgängliga för alla boende inom kvarteren att nyttja.

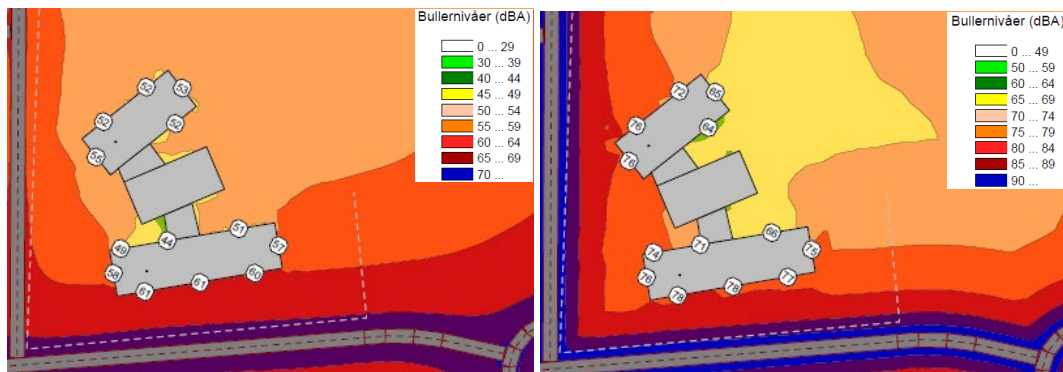


Figur 29. Ekvivalenta respektive maximala ljudnivåer i planområdet.

### Förskola

Enligt genomförd bullerutredning ligger byggrätten för skola i ett läge som utsätts för trafikbuller från Stavsvägen och Lillgårdsvägen. Bullerutredningen visar att främst riktvärden för ekvivalenta ljudnivåer kan komma att överskridas, men att huvudbyggnad eller bullerskärm kan bidra till att ge tillräckligt låga bullernivåer.

<sup>2</sup> Trafikverkets prognos för järnvägen gäller 2040. Mängden tåg på järnvägen antas öka mellan 2030 och 2040 och därmed anses underlaget täcka belastningen år 2030.



Figur 30. Ekvivalenta respektive maximala ljudnivåer vid förskolan.

Planförslaget reglerar att halva lekytan inom förskolegården skyddas från trafikbuller över 50 dB(A) ekvivalent och 70 dB(A) maximal nivå ( $p_1$ ). Godtagbara ljudnivåer ska säkerställas med hjälp av byggnads placering samt eventuellt kompletterande bullerskydd.

### Transporter med farligt gods

En riskutredning har genomförts av ÅF med syfte att utifrån ett personriskperspektiv bedöma om Tungelsta stationsområde, del av Stav 1:38, är lämpligt för nyexploatering.

Vid riskidentifieringen framkom att det framförallt är närheten till Nynäsbanan som utgör en risk. Övriga riskkällor bedöms vara försumbara i sammanhanget. Längs med Nynäsbanan transporteras farligt gods och mängderna bedöms öka i samband med den planerade utbyggnaden av Norviks hamn i Nynäshamn. Tre olycksscenarioer har valts ut för vidare analys:

- Olycka med kondenserad brandfarlig gas (Klass 2.1)
- Olycka med kondenserad giftig gas (Klass 2.3)
- Olycka med brandfarlig vätska (Klass 3)

Scenariernas sannolikhet och konsekvens har därefter beräknats, och har sammanvägts för att få en uppfattning om den totala risknivån för planområdet. Risknivåerna för planområdet är generellt sådana att de kan anses acceptabla. Allra närmast spårområdet är risken hög och hamnar något över kriteriet för oacceptabel risk, inom det området möjliggörs inte bebyggelse och stadigvarande vistelse uppmuntras inte. Den olyckstyp som driver individrisken närmast den oacceptabla gränsen är stora utsläpp av brandfarlig gas, pölbränder och mekanisk skada till följd av urspårade tåg. För samhällsrisken bidrar även utsläpp av giftig gas till att risknivån blir högre. Enligt utredningen är det därför rimligt att värdera riskreducerande åtgärder för att kunna genomföra planförslaget.

De riskreducerande åtgärder som bedöms vara effektivast är de som begränsar konsekvenserna i nära anslutning till spårområdet. Här utgör skyddsavstånd mellan bebyggelse och järnväg den största riskreducerande åtgärden, följt av att markytan mellan spår och byggnad utformas så att pölbildning försvåras och att det inte uppmuntras till stadigvarande vistelse. Vilka byggnadstekniska åtgärder som krävs för att uppnå godtagbar risk framgår av tabell 1, på nästa sida. Kraven på byggnadstekniska åtgärder gäller all bebyggelse.

Samtliga bostadskvarter uppförs mer än 50 meter från järnvägen (spårmitt). Inom 100 meter från järnväg (spårmitt) reglerar  $m_1$  att friskluftsintag ska placeras på översta våningen och vändas bort från järnväg. Bostäderna närmast järnvägen ska kunna utrymmas från oexponerad sida. Detta regleras genom att utrymningsvägar mot innegård ska finnas ( $b_5$ ). Idrottshall och centrumändamål ( $R_1$  och  $C_1$ ) ligger delvis mindre än 50 meter från järnväg. Här reglerar



bestämmelsen  $m_3$  att byggnad utformas så att det är möjligt att utrymma i riktning bort från järnväg.

Skyddsavstånd från Nynäsbanan [m]	Riskreducerande åtgärder
100-50	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventilationssystemet utformas så att det motverkar spridning av giftig gas utifrån. Friskluftsintag placeras högt och vänds bort från Nynäsbanan (skyddad sida).</li> </ul>
50-30	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Byggnader utformas så att det är möjligt att utrymma i riktning bort från Nynäsbanan.</li> <li>• Ventilationssystemet utformas så att det motverkar spridning av giftig gas utifrån. Friskluftsintag placeras högt och vänds bort från Nynäsbanan (skyddad sida).</li> </ul>
30-25	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fasader utförs i brandteknisk klass EI 30. Fönsterytor kan utföras utan brandteknisk klass.</li> <li>• Byggnader utformas så att det är möjligt att utrymma i riktning bort från Nynäsbanan.</li> <li>• Ventilationssystemet utformas så att det motverkar spridning av giftig gas utifrån. Friskluftsintag placeras högt och vänds bort från Nynäsbanan (skyddad sida).</li> </ul>

Tabell 1. Riskreducerande åtgärder på olika avstånd från Nynäsbanan.

Ur det riskperspektiv som den genomförda utredningen utgår från bedöms det sammanfattningsvis som lämpligt att byggnation sker, förutsatt att de rekommenderade åtgärderna genomförs och att inte riskbilden med avseende på riskkällor nära planområdet förändras väsentligt.

## Trygghet och säkerhet

Inom området ska trafiksäkra gator möjliggöras med plats för gång- cykel och biltrafik. Bebyggelsen ska utformas så att ”ögon på gatan” möjliggörs med fönster som vetter mot gatan, liksom att en glasad fasad på idrottshallen som gör att fasaden mot parken upplevs som en framsida snarare än en baksida. God belysning av gator och gång- och cykelvägar bidrar också till trygghet och säkerhet.

### Brandsäkerhet

Bebyggelsen ska utformas enligt gällande brandföreskrifter. I planförslaget regleras att trapphus ska vara genomgående ( $f_2$  och  $f_4$ ). Särskilda trapphuslösningar, Tr1 eller Tr2, kan även komma att bli aktuella. Trapphustyper regleras inte i plankartan men regleras enligt BBR:s lagrum och en god lösning för bebyggelsen vad gäller brandsäkerhet ska slutligen säkerställas i bygglovsskedet. De allmänna gatorna och kvartersgatorna inom planområdet ska utformas så att de är framkomliga för räddningstjänstens fordon. Brandposter ska anordnas på de allmänna gatorna inom planområdet. Södertörns brandförsvarsförbund rekommenderar ett så kallat konventionellt system med brandvattenuttag var 150:e meter och ett bra flöde om minst 1200 liter/ minut. Placering av brandposterna ska ske i samråd med Södertörns brandförsvaret.

## Elnätsstationer

Två elnätsstationer uppförs i området ( $E_1$ ). Elnätsstationer som finns utomhus ger på några meters avstånd mycket låg exponering för magnetfält enligt skriften ”Magnetfält och hälsorisker” (Strålsäkerhetsmyndigheten). Elnätsstationerna har mer än 90 meter till närmaste bostadsbebyggelse. En nätstation placeras intill idrottshallen på cirka 80 meters avstånd från

förskolans gård och den andra nätstationen placeras vid parkeringsytan, intill Söderbyvägen. Nätstationerna är möjliga att angöra med servicebil.

## DJURHÅLLNING

Närliggande hästverksamheter bedöms ligga på tillräckligt avstånd för att dessa inte ska utgöra störning på planområdets bostadsbebyggelse.

## GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN

Grundförstärkning kommer att behövas för all byggnation, eftersom berggrunden ligger cirka 5 - 16 meter under marknivå. Viss sättningrisk förekommer, främst vid öppna schakt. Detaljstudier måste göras för respektive anläggning i genomförandeskedet för att utreda lämplig grundläggningsmetod men generellt rekommenderas grundläggning genom pålning. Det är bland annat jordlagerförhållanden och djup till fast botten/berg samt planerade golv- och marknivåer styr valet av grundläggningsmetod för nya byggnader och anläggningar. Den geotekniska utredningen beskriver rekommenderade åtgärder mer i detalj.

Schakt bedöms inte kunna utföras med slänt utan rekommenderad stödkonstruktion. Tillfälliga schakter kan göras till maximalt 2 meters djup. Vid djupare schakter och för permanenta slanter måste stabiliteten klarläggas i varje enskilt fall.

Grundläggning av husen närmast Lillgårdsvägen kommer till viss del att ske strax under grundvattenytan vilket innebär att en tät konstruktion bör väljas i dessa delar. Dagvatten inom innergårdarna i kvarteren närmast järnvägen bör om möjligt infiltreras lokalt för att på så vis minska reduktionen av grundvattenbildningen och utläckaget av grundvatten längs med Rocklösaån.

Det bör inte anläggas källarplan i kvarteren närmast järnvägen, eftersom dränering av linser av vattenförande sandlager som förekommer i dessa delar av området kan innebära en tryck-sänkning i lerlagren över ett större område med möjliga sättningar som följd. Detta regleras med planbestämmelse **b<sub>1</sub>** som reglerar att källare inte får finnas.

Kommunens egen skyfallskartering visar inte på några i nuläget omfattande problem med stående vatten inom planområdet vid ett 100-årsregn. Detaljplanen reglerar gators höjdsättning så att vatten även efter detaljplanens genomförande ska rinna åt nord och nordost vid höga nederbörds mängder.

Detaljplanens genomförande kommer enligt den geotekniska utredningen att minska infiltrationen och grundvattenbildningen till följd av ökade hårdgjorda ytor. Samtidigt minskar utflödet av grundvatten via Rocklösaån, vilket innebär att grundvattennivån inte bör påverkas i någon större omfattning. Därmed bör markens stabilitet inom planområdet inte förändras till följd av ökade nederbörds mängder.

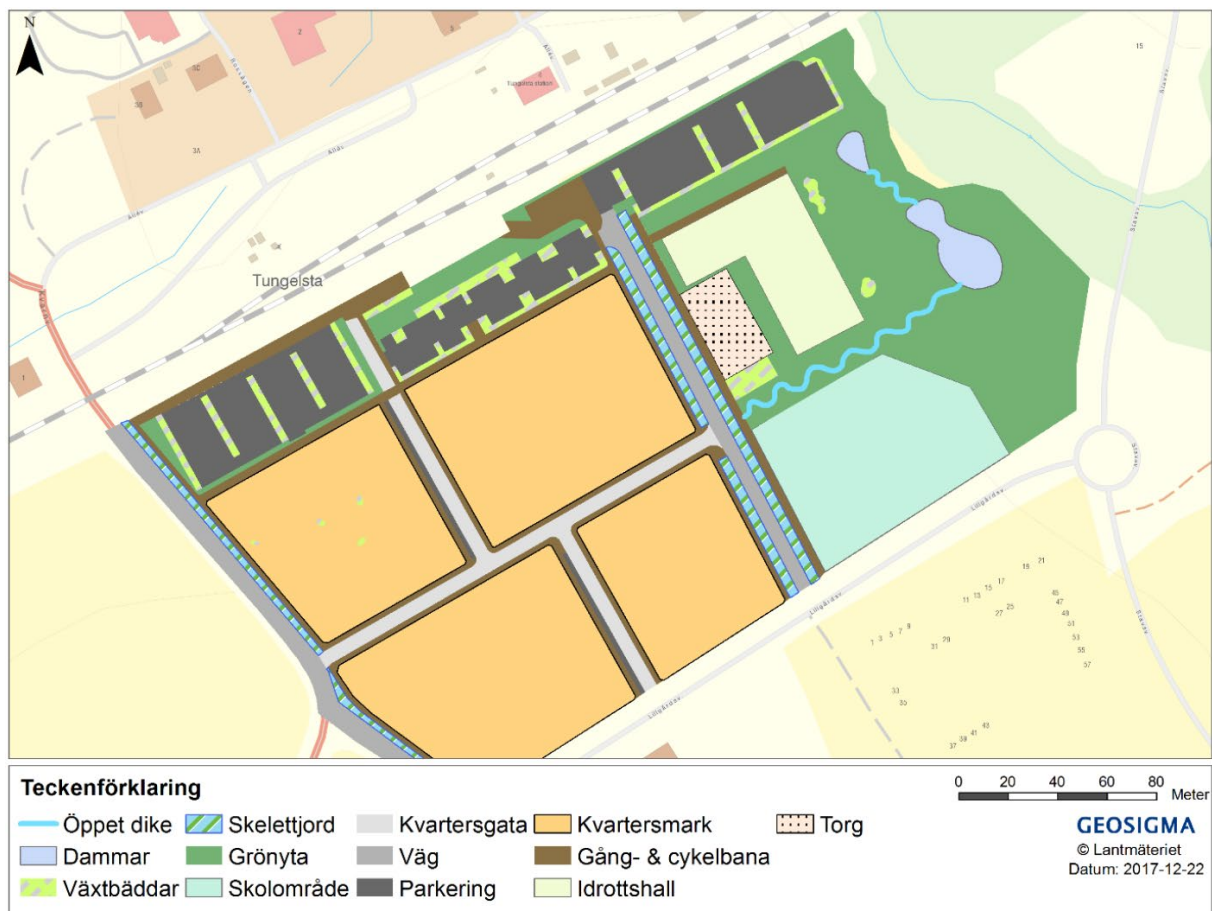
Den geotekniska utredningen (Sweco, 2018-07-04) förordar inte grundläggning med KC-pelare, utan grundläggning antas ske med pålning. Det har diskuterats att borring genom ett lerlager ner till grundvattenmagasinet skulle kunna göra att grundvatten från olika nivåer blandas eller att grundvattenmagasinet dräneras. Detta bör dock inte vara ett problem vid vanlig pålning eftersom man inte tar bort någon lera, utan tillför material. Leran bör därmed även framöver täta mot pålen så att grundvattenmagasinet hålls intakt. Pelarna bedöms därmed inte riskera att försämra grundvattnets kemiska status.

Jordprovsanalyserna har studerats och proverna visar att det inte finns någon sulfidhaltig jord i aktuellt planområde.

# TEKNISK FÖRSÖRJNING

## Dagvatten

Dagvattenhanteringen regleras i detaljplanen genom bestämmelsen **mark motsvarande minst 6 % av den totala reducerade hårdgjorda ytan inom kvartersmark ska reserveras för infiltration av dagvatten. Infiltrationsytorna kan delas upp och placeras utifrån de lokala förutsättningarna och ska utrustas med bräddmöjlighet anslutna till allmänna dagvattenledningar. Mark och tak med vegetation, planteringar/rabatter samt vattenytor och permeabla semihårdgjorda ytor räknas ej som hårdgjorda ytor.** Bestämmelsen gäller inom all kvartersmark på plankartan och är i linje med kommunens temporära riktlinje för fördröjning på kvartersmark.



Figur 31. Dagvattenutredningens förslag på princip för dagvattenhantering inom planområdet. Illustration: Geosigma (2017).

För att uppnå tillräcklig rening och fördröjning rekommenderas att infiltrationsytorna utformas med ett djup på en meter och att fyllnadsmaterialet har en medelporositet på 30%. Ytan (6%) justeras efter vald porositet och djup enligt dagvattenutredning. Infiltrationsytorna ska utrustas med bräddmöjligheter kopplade till de allmänna dagvattenledningarna. I områden som domineras av lera och berg ska anläggningarna utrustas med dräneringsrör kopplade till de allmänna dagvattenledningarna.

Med infiltration menas här att det förorenade dagvattnet passerar en konstruerad infiltrationsbädd för rening innan perkolation (grundvattenbildning) eller avledning till recipient/ledningar. I de fall där dagvattnet inte är förorenat, tex dagvatten från tak (där takmaterialet inte innehåller förorenande ämnen), behöver inte dagvattnet passera något

reningssteg (konstruerad infiltrationsbädd) utan kan perkolerats direkt i mark eller avledas till recipient/ledning efter fördröjning.

Reducerad hårdgjord yta beräknas normalt som summan av alla ytor multiplicerat med respektive ytas fördröjande kapacitet (en siffra kallad "avrinningskoefficient"). I planbestämmelsen är dock alla ytor med vegetation, planeringar/rabatter samt vattenytor och permeabla semihårdgjorda ytor undantagna (vilket innebär att avrinningskoefficient sätts till 0). Detta förenklar beräkning av reducerad hårdgjord yta och skapar incitament att öka andelen gröna tak och andra typer av grön- eller vattenytor, eftersom det innebär att mindre infiltrationsyta krävs.

Höjdsättningen ska utföras så att vatten från hårdgjorda ytor leds mot infiltrationsyta eller annan dagvattenanläggning. Från respektive dagvattenanläggning ska sedan dagvatten efter rening och fördröjning ledas till dagvattendammarna i nordöstra delen av området. Vid kraftiga regn måste även dagvattnet ha sekundära avrinningsvägar, dessa är främst vägarna inom planområdet. Det är därför viktigt att vatten kan ta sig till vägarna och därifrån vidare ner till dagvattendammarna. I de fall dagvatten saknar sekundära vägar vid skyfall, bör strategiskt utvalda områden inom kvarteren (även kallade multifunktionella ytor) kunna översvämmas tillfälligt utan att det uppstår skador på byggnader.

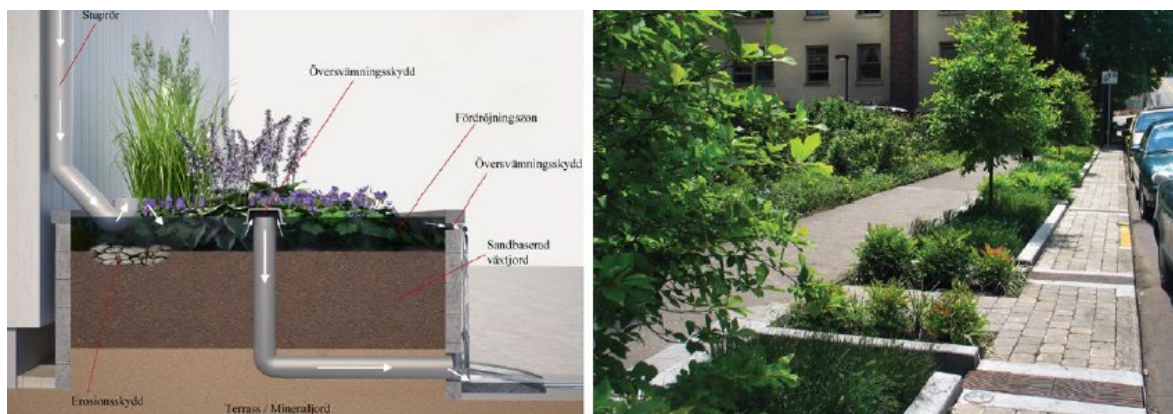
För att säkerställa att byggdagvattnet som uppkommer under byggskedet inte riskerar att avledas till recipienten utan att rening sker, behöver det omhändertas lokalt under utbyggnadskedet. Detta kan utföras genom att innan byggnation anlägga hela eller delar av den föreslagna dagvattendammen samt att ett öppet dike anläggs som leder dagvattnet till dammen. Det öppna diket samt den föreslagna dagvattendammens kapacitet bedöms överstiga det dagvatten som förväntas uppkomma under byggskedet.

#### *Kvartersmark*

Dagvatten som uppkommer inom kvartersmark ska omhändertas lokalt inom kvartersmarken. Till exempel kan bostadskvarteren samla en del av sina ytor för dagvattenhantering inom det gemensamma vägområdet.

Växtbäddar/biofilterytor kan hantera takdagvatten och dagvatten från hårdgjorda ytor. Växtbäddarna byggs traditionellt upp av ett dräneringslager i botten för att överlagras av en mineraljord och överst en jordblandning (växtbädd) som ger förutsättningar för växterna att klara sig. Ett annat tillvägagångssätt är att växtbädden konstrueras som en skelettjord där krossmaterial blandas med biokol och kompostmaterial. Detta kräver mindre skötsel än en traditionell växtbädd då risken för igensättning minskar, samtidigt som magasineringen av dagvatten förblir hög.

Kring parkeringar föreslås växtbäddar för rening och magasinering av dagvatten. Från gator inom kvartersmark föreslås att dagvatten leds ner i skelettjordar under markytan. Skelettjorden kan med fördel kombineras med biokol och kompostjord samt med planteringar av träd och andra växter för att ytterligare öka reningsförmågan. Dagvatten från markparkeringsytor till idrottshall och centrumändamål samt infartsparkering ska renas i slam- och oljeavskiljare med filter, alternativt om avskiljning kan ske med en annan lösning som har samma reningsförmåga.

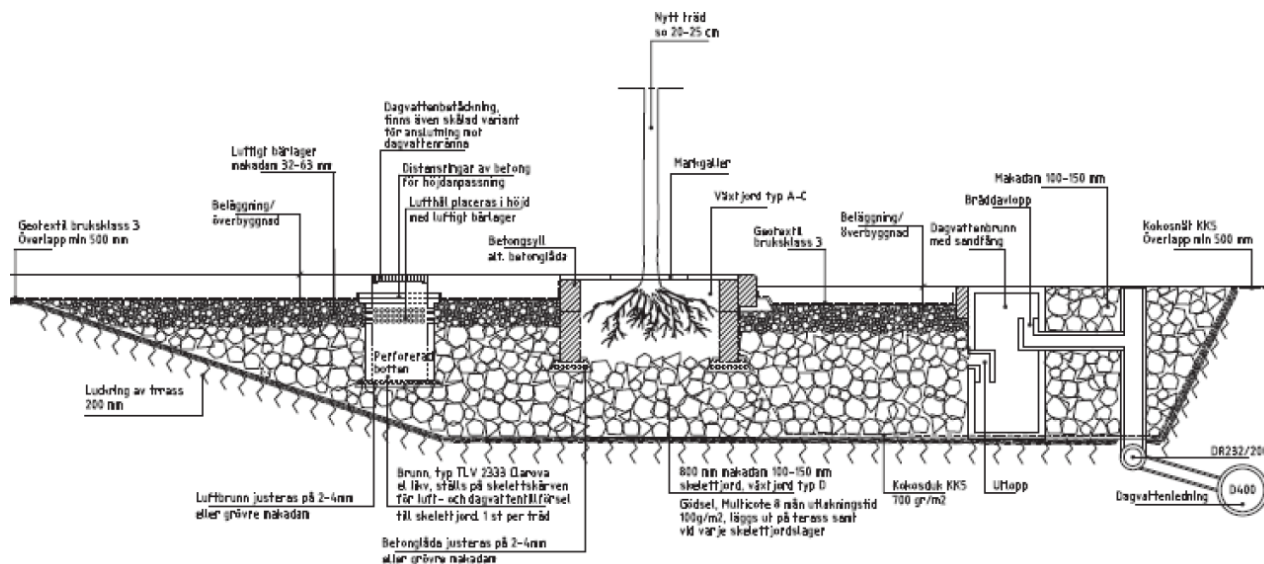


Figur 32. Exempel på hur en växtbädd kan byggas upp, upphöjd eller nedsänkt. Foto: Geosigma

Gröna tak kan övervägas på de tak som ges sådan lutning där de har möjlighet att ge en fördröjande effekt, främst på mindre taktytor såsom tvättstugor, soprum med mera. Som komplement till detta bör nedsänkta ytor implementeras för magasinering av dagvatten från kraftiga skyfall.

Även träd i anslutning till vägar och parkeringar kan vara en resurs för upptagande av dagvatten under vegetationsperioden både genom infiltration i marken ner till rotsystemet, samt fördröjning i lövverket.

För att minska miljöpåverkan på dagvattnet bör man välja material som inte innehåller miljöskadliga ämnen. Kända material som avger föroreningar är till exempel takbeläggning, belysningsstolpar och räcken som är varmförzinkade eller i övrigt innehåller zink. Plastbelagda plåttak avger organiska föroreningar. Materialval regleras inte i planen.



Figur 33. Exempel på hur skelettjord med trädplantering kan se ut under markytan. Illustration: Geosigma (2017)

### Allmän plats

I parkens norra del ska en dagvattendamm anläggas enligt illustrationslinjen på plankartan (**dagvattendamm**). Här sker ytterligare rening och fördröjning innan vattnet släpps ut i Rocklösaån. Dammarna ska ha en permanent vattenyta om cirka 700 m<sup>2</sup> och permanent vattenvolym om cirka 300-400 m<sup>3</sup>. Fördröjningsvolymen från permanent vattenyta upp till bräddavlopp bör vara cirka 900 m<sup>3</sup>. I övrigt beskriver dagvattenutredningen för planområdet hur dammarna bör konstrueras.

## Ledningsnät

Den nya bebyggelsen ska anslutas till kommunens vatten- och avloppsnet (VA). Hela planområdet ska införas i kommunens verksamhetsområde för VA.

Planområdets norra del korsas av VA-ledningar (vatten och spillvatten). Ledningar i parkeringsytan närmast järnvägen skyddas i detaljplanen med markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar (**u<sub>1</sub>**). I södra delen av planområdet finns fiber- och teleledningar under mark som kommer att behöva flyttas för att möjliggöra bebyggelse.

## Avfall

Avfallshantering ska skötas i enlighet med kommunens avfallsplan, antagen av kommunfullmäktige i november 2011. Med föreslagen bebyggelse- och gatustruktur finns goda möjligheter till att rymma sophantering och eventuella fordon kopplade till den sophanteringslösning som väljs.

# KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE

## BEHOVSBEDÖMNING – MILJÖKONSEKVENSER

Beslut om planuppdrag fattades 2016-12-12 § 345. Därmed tillämpas 6 kap. Miljöbalken enligt tidigare lagstiftning, innan lagändringen 2018-01-01.

Enligt Miljöbalken 6:11 gäller det att kommunen, när en detaljplan tas fram, alltid ska bedöma om det ska göras en miljöbedömning av detaljplanen. Denna bedömning kallas behovsbedömning och ska alltid göras för detaljplaner med utökat förfarande. Behovsbedömningen är en utredning som ger svar på om detaljplanens genomförande medför en betydande miljöpåverkan. Om kommunen anser att den gör det ska man göra en miljöbedömning, där det bland annat ingår att ta fram en miljökonsekvensbeskrivning, MKB.

Den samlade bedömningen är att ett genomförande av planförslaget inte medför att miljömål åsidosätts. Planförslaget bedöms inte heller leda till negativa effekter på människors hälsa och säkerhet. Detaljplanen bedöms därmed inte innebära någon sådan betydande miljöpåverkan att en fullständig miljöbedömning av detaljplanen behöver göras. Länsstyrelsen i Stockholms län delar planavdelningens bedömning.

### Miljökvalitetsnormer

Dagvatten infiltreras idag i marken och avrinner mot Rocklösaån och vidare i Vitsån som har Miljökvalitetsnorm (MKN) för god ekologisk status med tidsfrist till 2027 samt god kemisk ytvattenstatus. Ekologisk status har klassificering *Måttlig* status och kemisk status har klassificering *Uppnår ej god* status för PFOS (mätdata 2013). Även ämnena kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE) uppnår ej god status. Slutlig recipient för planområdets dagvatten är Horsfjärden. Horsfjärden är en kustvattenförekomst med MKN god ekologisk status med tidsfrist till 2027. Idag har den måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status. Orsaken till att Horsfjärden inte bedöms uppnå god kemisk status är att gränsvärdena för kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE) överskrids. I planbeskrivningen angivna åtgärder för fördröjning och rening av dagvatten innebär att en negativ påverkan på recipientens MKN kan undvikas.

Planområdet överlappar en grundvattenförekomst som omfattas av MKN för grundvatten i nordvästra hörnet. Grundvattenförekomst "Västerhaninge-Tungelsta" är en sand- och grusförekomst som har god kemisk status (tillförlitlighet medel) och god kvantitativ grundvattenstatus (tillförlitlighet låg) enligt preliminär bedömning 2015. Dock anges att det råder risk att kemisk status inte uppnås till 2021.

En geoteknisk utredning har utifrån kartläggning av jordarter dragit slutsatsen att grundvattenförekomsten enbart överlappar en mindre del av planområdet. En viss risk för påverkan på grundvattnet föreligger då grundläggningen av den nya bebyggelsen sker genom pålning. Den hydrogeologiska utredningen visar dock att påverkan endast är lokal inom planområdet.



## Stad- och landskapsbild

Exploateringen innebär en påtaglig förändring av landskapsbilden både inom planområdet men även sett från kringliggande vägar och från Tungelsta station. Det idag karaktäristiska öppna jordbrukslandskapet kommer att ersättas av bebyggelse och en park som kommer att bli synlig från angränsande områden. Planområdet angränsar till den kulturhistoriskt intressanta miljön i Tungelsta. Från vissa stråk planeras siktlinjer mot stationshuset. En positiv påverkan på landskapsbilden är att en viktig länk mellan befintlig bebyggelse och centrumområdet skapas. Den nya exploateringen kommer ansluta till befintlig struktur i planområde södra Lillgården samt till bebyggelsen vid Tungelsta centrum/stationsområde på andra sidan spåren.

## Kulturmiljö

Planen kommer att påverka det kulturhistoriska agrara landskapet då bebyggelse placeras på den låglänta öppna jordbruksmarken som idag är obebyggd. Exploateringen går emot förhållningsättet att bibehålla kulturlandskapet kring Rocklösaån som beskrivs i kommunens kulturmiljöinventering.

Planområdet angränsar till den kulturhistoriskt intressanta miljön i Tungelsta. Den nya bebyggelsen ska utformas med småstadskaraktär med referenser till trädgårdsstadens ideal. En arkeologisk utredning har genomförts inom planområdet (Kraka kulturmiljö AB, 2017). Inventering och utgrävning visade att hela området utgjorde ett boplatssläge med många fornlämningar runtom. I den sydvästra delen påträffades tre botten av härdar som visar på rester av en boplat eller ett aktivitetsområde som till största delen är bortodlat. Två av dem har C14-daterats, anläggning 3 till 125–220 e. Kr. och anläggning 1 till 340–410 e. Kr. I och med dokumentationen och dateringen av härdarna är boplaten undersökt och borttagen.

## lanspråktagande av jordbruksmark

Jordbruket är av nationell betydelse. Enligt 3 kap. 4 § andra stycket miljöbalken får brukningsvärd jordbruksmark tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och om detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk. Den mark som med hänsyn till läge, beskaffenhet och övriga förutsättningar är lämpad för jordbruksproduktion (prop 1985/86:3 s. 158) avses som brukningsvärd jordbruksmark. Det aktuella planområdet ligger på sådan mark. Jordbruksmarken har klass 4 i Länsstyrelsens åkermarksgradering.

Ett genomförande av planförslaget innebär att brukningsvärd jordbruksmark tas i anspråk. Föreslagen exploatering på jordbruksmark motiveras utifrån att det angelägna allmänna intresset att nya bostäder i bra lägen och tätortsutveckling tillgodoses med planen. Exploatering föreslås i det mest kollektivtrafikhäna området i hela södra Tungelsta, med gångavstånd till både pendeltägs- och busstrafikförbindelser samt befintligt centrumområde norr om stationen.

Att prioritera bostadsbyggande är en nödvändighet då den allvarliga bostadsbristen i såväl kommunen som regionen drabbar invånare av alla åldrar. I dag är den genomsnittliga kötiden 8–12 år i bostadskön för en bostad i kommunen. Det är mot denna bakgrund därför angeläget att ytterligare mark bereds för att möta bostadsförsörjningsbehovet.

Haninge kommun bedömer att den aktuella marken behöver bebyggas för att tillgodose bostadsförsörjningen. Bostadsförsörjning utgör ett väsentligt samhällsintresse som kan medföra att brukningsvärd jordbruksmark får tas i anspråk (prop 1985/86:3 s. 53). Behovet av bostäder bedöms därmed väga tyngre i det aktuella fallet än ett bevarande av jordbruksmarken i centrala Tungelsta.



#### Teckenförklaring

	600 meter från spårstation		Användningsområde, offentlig verksamhet
	Plangräns, Tungelsta södra		Användningsområde, bostäder
	Jordbruksmark		Användningsområde, park

Figur 34. Illustrationen åskådliggör ytor med jordbruksmark inom 600 från spårstation där exploatering i första hand ska ske.

För att kunna utveckla Tungelsta enligt en hållbar Ortsstruktur behöver byggandet ske i strategiska lägen. Föreslagen plats anses vara ett sådant läge. Behovet av bostäder, idrottshall och förskola i kollektivtrafiknäraläge i Tungelsta bedöms därför inte kunna tillgodoses på annan mark inom en radie av 600 meter från pendeltågsstationen där bebyggelse i första hand ska placeras enligt översiktsplan 2030 (antagen 2016). Området är även utpekat som förtättningsområde för centrumbildande verksamhet i Tungelsta utvecklingsprogram, antaget 2012.

Tungelsta består i hög grad av jordbruksmark. Enligt översiktsplanen ska kommunen hushålla med värdefull jordbruksmark och planera för en sammanhållen bebyggelse och väl utbyggd kollektivtrafik. Den jordbruksmark som tas i anspråk av den aktuella planen har dock ett sådant strategiskt läge att intresset för en samlad och utbyggd tätort i kollektivtrafiknära läge väger tyngre i detta fall. När tätare bebyggelse möjliggörs i Tungelstas centrala delar, där det potentiellt även finns större risk för föroreningar än på den rena landsbygden får kommunen möjlighet att spara de sammanhängande jordbruksmarker som finns på rena landsbygden.

Alternativa lokaliseringar har studerats inom 600-meters radien, för att utveckla tätare stadsbyggelse i den omfattningen som planförslaget medger. I kartan ovan illustreras planlagd mark och dess användning, jordbruksmark samt aktuellt planområde. Det framgår att annan lokalisering för stadsbyggnadsprojektet inte är möjlig då stora delar av södra Tungelsta består av jordbruksmark, är redan ianspråktagna med bebyggelse eller är platser som inte är optimala för bostadsutveckling ur hållbarhetssynpunkt.

På föreslagen plats finns goda förutsättningar för att skapa attraktiva boendemiljöer i närheten av service, förskola, skola och pendeltåg. Den föreslagna tätheten genererar även underlag för ytterligare service i Tungelsta centrum som skapar grund för ett mer levande stadsliv i centrum.

Platsen är också viktig för att som en tätare nod koppla samman Tungelsta centrum och bebyggelsen söder om järnvägen (se Planprogram för Tungelsta, antaget 2008), vilket inte är möjligt med en annan lokalisering. Detta förtättningsområde är också en förutsättning för förtätning av övriga delar av det område som pekas ut söder om Rocklösaån.

## Naturmiljö

Planförslaget medger bebyggelse på jordbruksmark vilket är en negativ påverkan på naturmiljön. Inför markarbete i området behöver problemet med jätteloka tas om hand i enlighet med kommunens bekämpningsplan. Det är även rekommenderat att plantera träd (ex. klibbal) längs med Rocklösaån som skuggar och därmed hämmar tillväxten av jätteloka. I det planerade parkområdet föreslås att det planteras sälg, lönn och blommande buskar.

För att möjliggöra nybyggnation och markarbete inom planområdet behöver strandskyddet upphävas på planlagd kvartersmark, vilket ska prövas mot 7 kapitlet 18§ första stycket punk 2 MB. Kommunen har i sin ansökan om partiellt upphävande av strandskyddet bedömt att marken som planläggs som kvartersmark är av liten betydelse för att tillgodose strand-skyddets syften. Strandskyddet bibehålls inom det område där högre naturvärden identifierats. Zonen närmast Rocklösaån planläggs som **NATUR** och angränsande zon planläggs som **PARK**. Detta syftar till att skydda och stärka de naturvärden som identifierats inom åns närhet. Parken planläggs som allmän plats för att säkerställa fri passage samt för att förstärka de befintliga rekreations- och naturvärdena.

Förslaget bedöms inte påverka åns naturvärde negativt, då en buffertzons till ån kommer att hållas. Det naturvärdesobjekt som har identifierats inom planområdet skyddas som naturmark i planförslaget. Större delen av buffertzonen längs med ån kommer dock ligga utanför planområdet och ges därmed inget skydd.

I södra delen av planområdet finns ett tillflöde till ån genom ett rör som mynnar nära Stavsvägen. Vattnet som leds ut här bör istället ledas till planerad damm, förutsatt att dagvatten från vägen tas hand om separat.

Vattenkemin i tillrinnande vatten bör mätas då vattnet sannolikt är näringsrikt. Då området uppströms bebyggs är det viktigt att beakta vattenkvaliteten och vid behov sätta in åtgärder som att öppna upp flödet eller låta det rinna över öppen mark en längre sträcka innan det når ån. Eventuella ökade föroreningshalter i dagvattnet behöver tas om hand för att inte påverka recipienterna negativt. Se riktlinjer för planering utanför buffertzons förslag på åtgärder för att minska föroreningsbelastning i naturvärdesinventeringen (Calluna, 2018). Se även riktlinjer för planering av buffertzons för att undvika negativ påverkan under anläggningsarbeten i naturvärdesinventeringen.

Den i planförslaget ianspråktaga ytan utgörs idag av vallodling som har för hög vegetationshöjd för att kunna utgöra bra födosökslokal för staren under häckningsperioden, vilket innebär att den föreslagna exploateringen antagligen inte har någon större negativ effekt på staren's möjlighet till födosök vid den tidpunkten. Grönytor i den föreslagna exploateringen kan ha en positiv inverkan på staren's möjligheter att söka föda genom att inte tillåta för hög vegetationshöjd i delar av planområdet vilket skulle innebära en större yta för staren att födosöka under häckningsperioden. Till skillnad från staren vill sånglärkan ha ett öppet landskap med uppvuxna gräs och örter som bidrar till mycket insekter. Boet ska kunna gömmas mitt på den öppna marken, där sånglärkan kan hålla koll på eventuella inkräktare. Det är rekommenderat att skapa en miljö som gynnar sånglärkan i parkområdet.

Då planförslaget skyddar sumpskogen som hyser rödlistade arter som källpraktmossa och troligen myskbock undviks negativ påverkan på dessa arter. Med föreslagna åtgärder för dagvatten och naturvård bedöms arterna i Rocklösaån inte påverkas negativt.

Planförslaget innebär negativ påverkan på spridningsförutsättningar för arter kopplade till öppen mark då denna ianspråkats. För att stärka sambandet för arter knutna till öppen mark rekommenderas att näringsfattig jordmån skapas i delar av parken och att man avvaktar och ser vilka växter som kommer i vissa delar. I andra kan man plantera växter som är viktiga för pollinatörer, t ex. ängsväxter med stort inslag av ärtväxter, blåeld, fibblor m fl. Risk finns att spridningsvägar i ån påverkas om föroreningshalterna ökar. Rening av dagvatten ska ske inom planområdet.

Nivån för 100-års vattenstånd för Rocklösaån får ej bebyggas eller ändras, dels på grund av översvämningsrisk och dels för att bevara åns naturvärden. Minst 10 meter från trädgräns planläggs som natur eller lämnas utanför planområdet. Hela buffertzonen för naturvärdesklassningen planeras för att lämnas obebyggd.

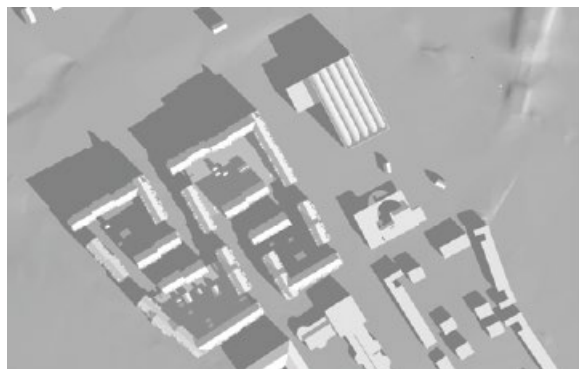
## Rekreation

Detaljplanen tillför en allmän idrottsanläggning till Tungelsta, vilket det finns ett stort behov av idag. Planområdet tillför också flera nya mötesplatser såsom ett torg intill idrottshallen, gårdsmiljöer samt en ny park som anläggs invid ån. De rekreativa värdena har potential att förbättras vid anläggandet av dessa föreslagna ändamål och funktioner.

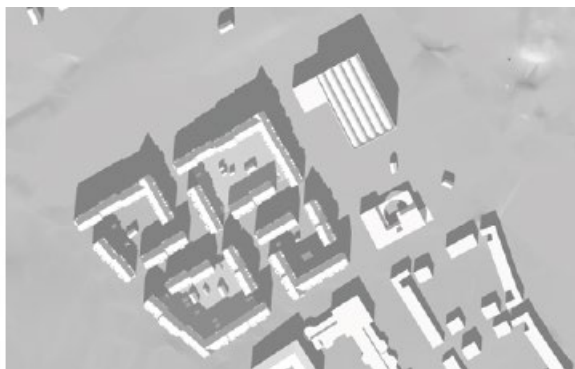
Strandskyddet upphävs delvis för att möjliggöra byggnation av idrottshall, förskola, elnätsstation och parkering. Stranden kring ån blir mer tillgänglig i och med att en allmän park anläggs istället för enskild jordbruksmark. Parken kan öka de rekreativa värdena på platsen.

### *Mikroklimat: solljusförhållanden*

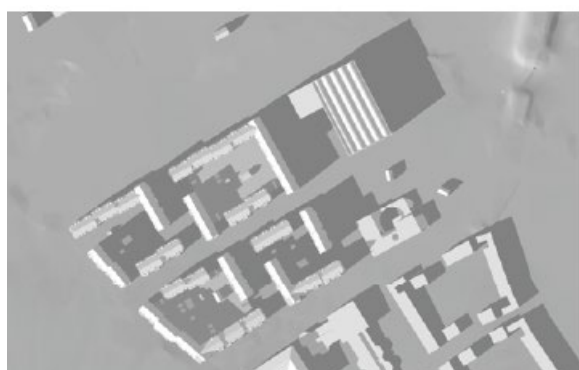
En utredning har genomförts av den föreslagna bebyggelsens påverkan på sol- och skuggförhållanden inom planområdet, under olika årstider och under olika tider på dygnet.



*Figur 35 . Vår- och höstdagjämning kl 9.00*

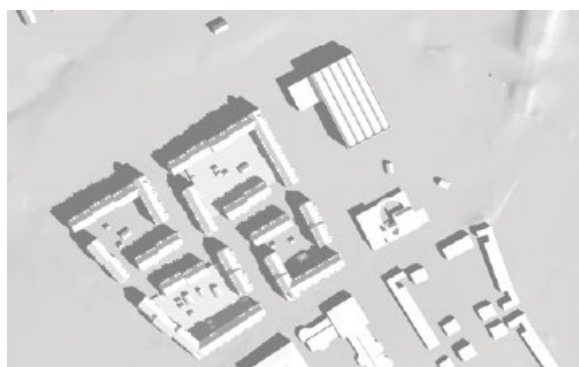


*Figur 36 . Vår- och höstdagjämning kl. 12.00*



*Figur 37 . Vår- och höstdagjämning kl. 15.00*

Under vår-och höstdagjämning blir en stor del av bostadsgårdarna skuggade under en stor del av dygnet, särskilt det sydöstra kvarteret får få sollägen. Torget intill idrottshallen får morgon- och förmiddagssol men är till större delen skuggat under eftermiddagen. Den nord-sydliga lokalgatan, förlängningen av Kolonilottsvägen, får goda ljusförhållanden under större delen av dagen. Det östvästliga dagvattenstråket samt Lillgårdsvägen får god potential till soliga lägen under eftermiddagen. Fasader i norrlägen skuggas under hela dagen dessa årstider.



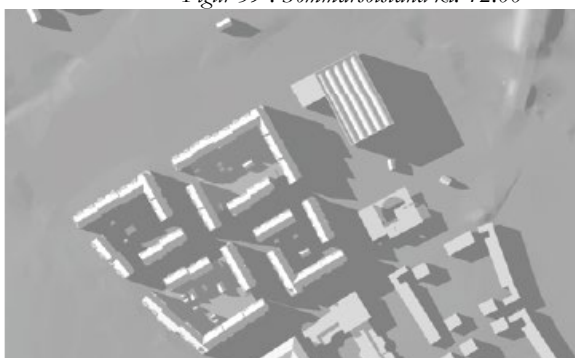
*Figur 38 . Sommarsolstånd kl. 9.00*



*Figur 39 . Sommarsolstånd kl. 12.00*



*Figur 40 . Sommarsolstånd kl. 15.00*



*Figur 41 . Sommarsolstånd kl. 18.00*

Under sommaren blir större delen av bostadsgårdarna och gatorna solbelysta under en stor del av dagen. Den nord-sydliga lokalgatan blir dock till stor del skuggad under eftermiddag/kväll. Även en stor del av torget intill idrottshallen blir skuggat under kvällen.

## BARNKONSEKVENSER

Den föreslagna idrottsanläggningen har potential att bidra till barn och ungdomars fritid och hälsa då det råder brist på platser för idrott i Tungelsta idag. Detaljplanen medger en förskola för att svara på behov av förskoleplatser i Tungelsta med tillkommande bostadsbebyggelse. Potential finns för att skapa goda lek- och vistelsemiljöer för barn och ungdomar på såväl bostadsgårdar som i park och på förskolans utegård, vilken kan nyttjas av allmänheten under helger och kvällar. Trygga och säkra utemiljöer behöver säkerställas under planens genomförande. Tydliga stråk möjliggörs med prioritet för gång- och cykel i gaturummen inom planområdet som förbinder bostadskvarteren med närliggande förskola och grundskola. Se även avsnittet *Trygghet och säkerhet*. Lillgårdsvägen bedöms kunna bli tätt trafikerad vilket innebär att trafiksäkra vägar till skola, förskola och idrottshall behöver säkerställas.

# DETALJPLANENS GENOMFÖRANDE

## ALLMÄNT

Denna genomförandebeskrivning har upprättats för att redovisa de organisatoriska, fastighetsrättsliga och tekniska åtgärder som behövs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen.

### Tidplan

Plansamråd: kvartal 1 2018

Granskning nr 1: kvartal 1 2019

Granskning nr 2: kvartal 2 2020

Kommunfullmäktiges antagande: kvartal 3 2020

Preliminär byggstart, kvartal 4 2020

Utbyggnaden delas förslagsvis in i etapper där första etappen kan komma att utgöras av att dagvattendammen anläggs. Sedan byggs idrottshallen samt utbyggnad av gata från Söderbyvägen fram till idrottshallen. Även parkeringsytan är tänkt att anläggas i denna första etapp. I ett senare skede planeras och byggs resterande kvartersmark ut. En god parkeringsförsörjning ska tillgodoses under hela genomförandet av detaljplanen.

### Genomförandetid

Genomförandetiden är 10 år från det planen vinner laga kraft. Under genomförandetiden har fastighetsägaren en garanterad rätt att bygga i enlighet med planen och detaljplanen får inte ändras utan att synnerliga skäl föreligger. Efter genomförandetidens utgång fortsätter planen att gälla, men den kan då ändras eller upphävas utan att fastighetsägaren har rätt till ersättning (för exempelvis förlorad byggrätt).

## ORGANISATORISKA FRÅGOR

### Ansvarsfördelning allmän platsmark

#### *Huvudmannaskap för allmän platsmark*

Haninge kommun blir huvudman för allmänna gator och all annan allmän plats inom planområdet. Kommunen är därmed ansvarig för och kommer genomföra utbyggnad samt drift och underhåll av allmänna gator, cykelparkering vid spåret samt parkmark.

#### *Huvudmannaskap för vatten och avlopp*

Inom planområdet ska även kommunala vatten-, spill- och dagvattenledningar (VA-ledningar) anläggas, förutom de redan befintliga, för vilka kommunen ska vara huvudman. Vissa befintliga ledningar kommer att flyttas eller läggas om. Detta innebär att kommunen ansvarar för ledningarnas utbyggnad samt framtida underhåll fram till och med varje enskild förbindelsepunkt. VA-ledningarna läggs i allmän platsmark. Även dagvattendammen/ -dammarna ska anläggas inom allmän platsmark och driftas av Haninge kommun.

Alla genomförandefrågor och avtalsfrågor där kommunen är part säkerställs och leds av kommunens mark- och exploateringsenhet.

Ledningshavare inom området ansvarar för sina utbyggnadsarbeten. Detta kommer att samordnas med övriga väg- och VA-utbyggnader. För allmänna VA-ledningar inom kvartersmark avser kommunen att säkerställa ledningsrätter.

## Huvudmannaskap för kvartersmark

### *Enskilda byggnader och anläggningar*

Exploatören ansvarar för utbyggnad samt framtida underhåll av byggnader och anläggningar såsom till exempel vägar och parkering inom kvartersmark. Undantaget från detta är infartsparkeringen som anläggs av kommunen.

Utbyggnad och framtida underhåll av VA-ledningar inom kvartersmark och fram till förbindelsepunkten är exploatörens ansvar. Exploatören kan även bli ansvarig att utföra och/eller bekosta arbeten för övriga ledningar, såsom el och teleledningar, inom den enskilda fastigheten.

### *E-områden*

Två E-områden reserveras för transformatorstation och andra tekniska anläggningar. Kommunen kommer att äga E-områdena. Ledningshavare har ansvar för utbyggnaden av sina anläggningar, samt för att tillförskaffa sig erforderliga markupplåtelser.

### *U-område – el och tele*

Respektive ledningshavare för till exempel el och tele inom planområdet ansvarar för utbyggnaden av sina respektive nät. Ledningsägare är ansvarig gentemot sina abonnenter. Kostnaden för nya nät samt tillhörande stationer belastar ledningsägaren. Om befintliga ledningar påverkas av enskilt byggande bekostas nödvändig flytt i normalfall av den initierande exploatören, men flytten utförs av ledningsägaren.

### *Upplåtelseform*

Detaljplanen reglerar inte vilken typ av upplåtelseform som bostadskvarteren kommer att innehålla. De upplåtelseformer som troligtvis blir aktuella är hyresrätter och bostadsrätter. Valet av upplåtelseform påverkar den framtida fastighetsbildningen och rättighetsupplåtelser.

## TEKNISKA FRÅGOR

### Trafik

I och med detaljplanens genomförande kommer gator byggas ut i planområdet. Två allmänna gator byggs och förbinder på så sätt Lillgårdsvägen och Söderbyvägen. Dessa gator kommer att bli kommunala gator och utgöra allmän plats. Lillgårdsvägen breddas för att möjliggöra gång- och cykelväg på dess norra sida. Gång- och cykelvägen längs med Söderbyvägen förlängs.

Från passagen under järnvägen går en gång- och cykelväg som möter Söderbyvägen. Från en punkt mitt på denna sträcka anläggs en gång- och cykelväg som även förbinder passagen med cykelparkeringsytan vid spåret och idrottshallen. Från passagen under järnvägen upp till cykelparkeringen avses en trappa anläggas.

Utbyggnad av ovanstående genomförs av kommunen. Utbyggnaden ska utföras enligt gällande tillgänglighetsregler.

Inom användningsområdet för bostäder (**B**), avses kvartersgator byggas ut för angöring till bostäderna. Dessa byggs ut och bekostas av exploatören, lämpligen i samråd med kommunen.



## Vatten och avlopp

Bebyggelsen ska anslutas till det kommunala VA-nätet vid av kommunen angiven förbindelsepunkt.

Genom området löper VA-ledningar, inom såväl allmän plats som kvartersmark. Vid grundläggning behöver hänsyn tas till befintliga VA-ledningar. Det är viktigt att lämplig grundläggningsteknik tillämpas så att risk för att skada ovannämnda ledningar kan minimeras. VA-ledningarna beläggs på kvartersmark i planen med markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar, u-område ( $u_1$ ). Inom u-områdena avser kommunen att säkerställa ledningsrätter. Ledningshavare ansöker om ledningsrätt för sina ledningar.

## Övriga anläggningar

Kommunen ska anlägga en gen gång- och cykelväg samt en trappa från gångtunneln under järnvägen upp mot idrottshallen där sprängning av berg kan komma att ske intill järnvägen på en mindre yta nära tråget där berg syns i dagen. Under framtagande av detaljprojektering av marken kommer det att visa sig om berget måste tas bort. Då tas en riskanalys fram som kommuniceras med Trafikverket. För att bygga trappan behövs ett avtal ingås med Trafikverket om rätt att bygga en trappa över tråget. Samtliga ovannämnda åtgärder sammanställs även i ett avtal med Trafikverket.

## Övriga ledningar

Tele- och fiberledningar finns inom området. Vissa av dessa hamnar i konflikt med den föreslagna bebyggelsen och behöver flyttas. Utredning av detta sker framöver under planarbete och projektering.

Vattenfall El kommer anlägga två elnätsstationer inom planområdet, på anvisade platser ( $E_1$ ).

Behov av utbyggnad och samordning kring detta utreds framöver under planarbete och projektering.

Flytt av ledningar utförs av ledningsägaren och bekostas av exploitören.

## Byggetablering, byggtrafik och tillgänglighet

I god tid före byggstart ska exploitörerna samråda med kommunen om vilka ytor som behövs för byggetablering och byggtrafik samt under hur lång tid dessa behövs. Tillgänglighet och tekniska anslutningar ska säkerställas under hela utbyggnadsperioden. Med tillgänglighet avses allmänhetens tillgång till angränsande kvarter och rekreationsområden. Detta innebär att även personer med funktionsnedsättning ska ha möjlighet att röra sig i området på ett säkert sätt. Till exempel behöver temporära passager och omledningar av gångvägar uppfylla krav på fysisk tillgänglighet för alla.

Utbyggnaden ska ske med ett miljövänligt perspektiv med källsortering av bygg- och rivningsmaterial. Vegetation och naturmark som ska bevaras ska inhägnas och skyddas så att den inte kommer till skada under byggskedet. Åtgärder för att förhindra förorening av dagvatten ska vid behov vidtas innan byggnationen påbörjas.

Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggarbetsplatser ska följas. Eventuella sprängningsarbeten ska planeras och utföras enligt gällande föreskrifter. Vid sprängningsarbeten nära järnvägen krävs att kontrollprogram tas fram och att dialog förs med Trafikverket.



## AVTAL

Exploateringsavtal ska tecknas mellan kommunen och exploatören. Avtalet ska innehålla bland annat ansvar för tidplan, ansvarsfördelning, finansiering, exploatörens åtagande, marköverlåtelse mellan kommunen och exploatören mm. Avtalet är tänkt att reglera alla frågor mellan kommunen och exploatören vid genomförandet av detaljplanen.

Ledningshavare ansvarar för att lösa rättigheter för sina respektive ledningar. I övrigt ska nödvändiga avtal träffas mellan berörda parter.

## FASTIGHETSÄTTSLIGA FRÅGOR

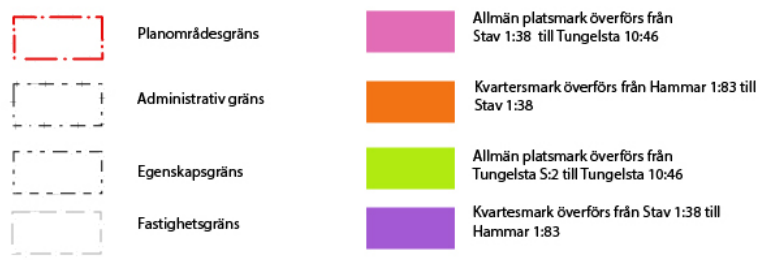
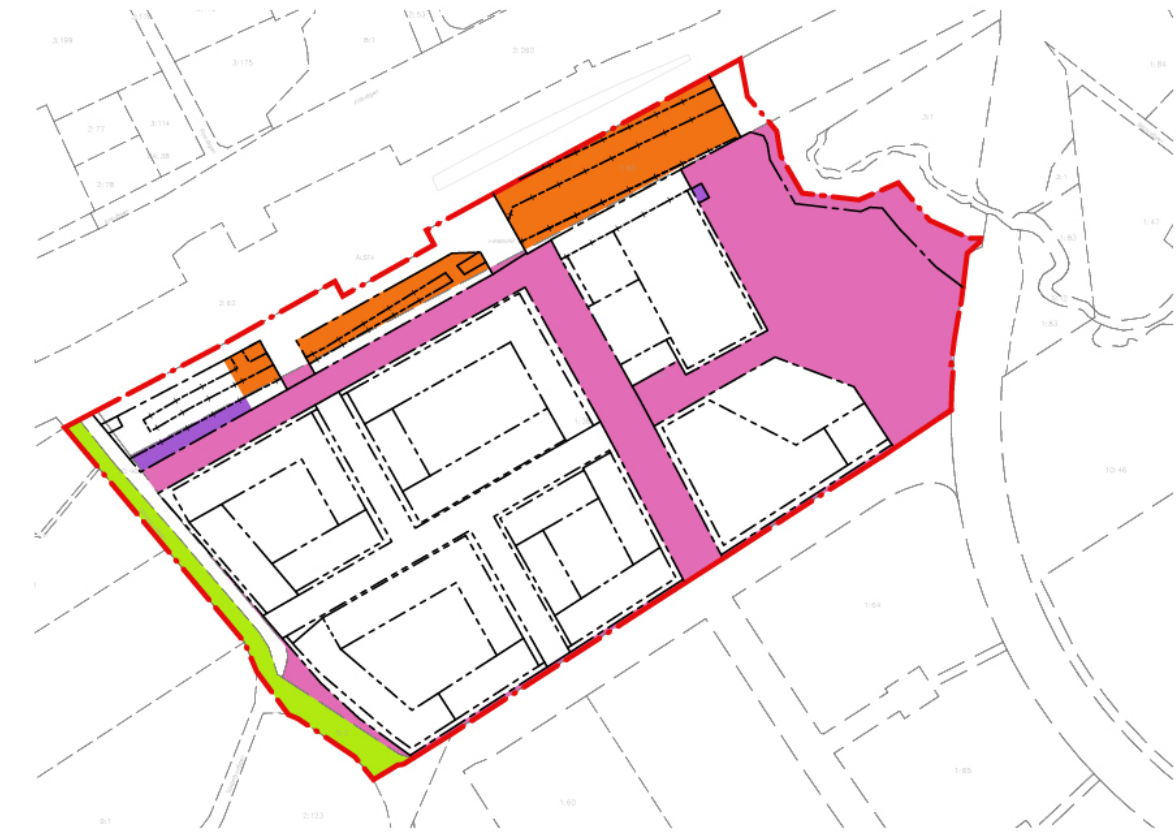
### Fastighetsrättsliga konsekvenser

Idag utgörs planområdet av flera fastigheter: del av Stav 1:38, del av Hammar 1:83, del av Tungelsta 10:46, del av Hammar 1:84 samt del av Tungelsta S:2. Nedan beskrivs de konsekvenser som kommer av att detaljplanen genomförs. Sedan samrådet har en fastighetsreglering skett mellan Ålsta 2:62 (Staten Trafikverket) och Hammar 1:83 (Haninge kommun) vilken medfört att fastighetsgränserna i området har ändrats. Plangränsen har efter fastighetsregleringen lagts i fastighetsgränsen mellan dessa båda fastigheter.

De delar av planområdet som utgörs av allmän platsmark kan efter att detaljplanen vunnit laga kraft överföras till kommunens fastighet Tungelsta 10:46. Det gäller delar av Stav 1:38, Hammar 1:83, Hammar 1:84 och Tungelsta S:2. Nämnade delar av Stav 1:38 samt Tungelsta S:2 är markerade med rosa respektive grön färg i markskifteskartan (figur 41).

Del av kvartersmarken inom kommunens fastighet Hammar 1:83 kommer efter att planen vunnit laga kraft att överföras till exploatörens fastighet Stav 1:38. Dessa områden regleras i plankartan som parkering (**P**) och är markerade med orange färg i figur 41. Delar av kvartersmarken inom Stav 1:38 kommer att överföras till Hammar 1:83. Det ena området regleras också som Parkering (**P**) och ligger i planområdets nordvästra del. Det andra området ligger i planområdets östra del och regleras i plankartan som elnätstation (**E<sub>1</sub>**). Båda områdena är markerade med lila färg i figur 41.

Ledning för vilken ledningsrätt 0192-93/21.1 ska flyttas. Vid planens genomförande kommer ansökan om ändrad dragning på ledningsrätten sökas. Exploatören och kommunen är överens om att servitut 0136-82/53.1 ska upphöra. Servitut 0136K-15/9.6 ska fortsätta gälla.



Figur 42. Markskjäfteskarta

Markanvändning enligt detaljplan	Berörda fastigheter	Lantmäteriförrättning	Gemensamhetsanläggning	Servitut, rättighet
Gång- och cykelväg (CYKEL <sub>1</sub> ), Lokalgata (GATA <sub>1</sub> ), Huvudgata (GATA <sub>2</sub> ), <b>PARK</b> , <b>NATUR</b> , <b>P-PLATS</b> samt tekniska anläggningar (E <sub>1</sub> )	Hammar 1:83, Hammar 1:84 Stav 1:38, Tungelsta 10:46, Tungelsta S:2	Området överförs till fastighet Tungelsta 10:46 (kommunen) som utgör en större fastighet med allmän plats inom närområdet.	Nej	Inga kända.
Bostäder (B) Lokaler för centrumändamål i bottenvåning (C <sub>1</sub> och C <sub>2</sub> )	Stav 1:38	Bildar egen fastighet.  Fastighet för bostadsändamål kan om behov finns regleras till mindre fastigheter samt eventuell fastighet för gemensamhetsanläggning. Fastighetsgränser bör då överensstämja med i detaljplanen angivna gränser för kvarteren.	Om användningsområde för bostäder (B) styckas i enskilda fastigheter bildas gemensamhetsanläggning för gata samt dagvattenhantering. Ingående fastigheter blir de fastigheter som har minst en entré och minst en infart till garage via gatan.	Inga kända.
Idrottshall och centrumändamål (R <sub>1</sub> och C <sub>1</sub> )	Stav 1:38	Bildar egen fastighet.	Kan ingå i gemensamhetsanläggning för parkering om sådan skapas inom yta för parkering (P).	Genom område löper markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar. Ledningsrätt ska bildas.
Förskola (S <sub>1</sub> )	Stav 1:38	Bildar en egen fastighet.	Nej.	
Parkering (P) och parkering i garage under bostadsgård och bostadshus (P <sub>1</sub> )	Hammar 1:83, Stav 1:38	Planförslaget medger att egna fastigheter bildas för parkeringsändamål. 3D-fastighetsbildning kan bli aktuell för P <sub>1</sub> .  Kan ingå i bostadsfastighet. Del av ytan för P kan ingå i fastighet för idrottshall och centrumändamål.  Del av P kommer att utgöra pendlarparkering.	Gemensamhetsanläggning för parkering kan bildas. Ingående fastigheter blir antingen fastigheter för bostadsändamål, eller fastigheter för bostads-såväl som för idrottshall och centrumändamål. Pendlarparkeringen kommer inte att ingå i gemensamhetsanläggningen.	Inom område för parkering (P) löper markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar. Ledningsrätt ska bildas.

Tabell 2. Fastighetsrättsliga konsekvenser av planen.

## **Fastighetsbildning**

Mark inom planområdet ägs av kommunen, enskild fastighetsägare samt av en samfällighet. Planområdet kommer att delas in i ett lämpligt antal nya fastigheter. Fastighetsstrukturen fastställs inte i detaljplanen.

Fastighetsbildning inom detaljplanen kommer att kunna ske när detaljplanen har vunnit laga kraft. Kommunen ansöker om fastighetsbildning av allmän platsmark och ansökan om ledningsrätt för underjordisk VA-ledning. Exploatören bekostar fastighetsbildningen. Den mark som tillhör Stav 1:38 och utgörs av allmän platsmark ska hanteras enligt exploateringsavtalet. För den allmänna platsmarken som tillhör Tungelsta S:2 kommer kommunen att ansöka om tvångsvis förvärv. Exploatören och kommunen ansöker om och bekostar övriga lantmäteriförrättningar enligt exploateringsavtal.

Fastighetsbildning, inrättande av eventuella gemensamhetsanläggningar och andra fastighetsrättsliga frågor handläggs av lantmäterimyndigheten.

Kommunen ansvarar för att ansöka om de ledningsrätter som krävs för kommunala ledningar. Ersättning för dessa hanteras i avtal mellan kommunen och fastighetsägaren till Stav 1:38. Övriga ledningsägare ansvarar för att lösa rättigheter för sina respektive ledningar.

Exploatören och kommunen är överens om att servitut 0136-82/53.1 ska upphöra. Exploatören ansöker om lantmäteriförrättning för upphörandet av servitutet och bekostar åtgärden inklusive eventuella ersättningar.

## **Gemensamhetsanläggningar**

För gemensamma anläggningar, som betjänar de fastigheter som kan bildas inom planområdet, kan gemensamhetsanläggningar vid behov inrättas. Gemensamhetsanläggning kan exempelvis omfatta gator inom kvartersmark, parkeringar, dagvattenanläggningar, belysning, avfallshantering och dylikt. Vid anläggningsförrättningen bestäms eventuell gemensamhetsanläggnings omfattning, deltagande fastigheter samt andelstal för drift och underhåll.

## **Tillträde**

Kommunen kan behöva tillträda allmän platsmark enligt detaljplanen innan fastighetsbildning av allmän plats har genomförts.

## **EKONOMISKA FRÅGOR**

### **Kostnader för Haninge kommun**

Kommunen har kostnader för utbyggnad samt drift av den allmänna platsmarken inom planområdet, vilken omfattar lokalgator, park och cykelparkering. Kommunen har även kostnader för utbyggnad samt drift av kommunala vatten, avlopps- dagvattenledningar (VA). Utöver detta kommer kommunala kostnader för iordningställande av pendlarparkering, flytt av befintliga ledningar (bl.a. en vattenledning) samt vissa lantmäteriförrättningar.

### **Inkomst till Haninge kommun**

Utbyggnadskostnaden för den allmänna platsen samt kostnaden för flytt av vissa ledningar bekostar exploatören. Kommunen har inkomster för VA-avgifter, enligt lagen om allmänna vattentjänster.

## Kostnader för exploatören

Exploatören ersätter kommunen för kommunens kostnader för utbyggnaden av den allmänna platsen samt kostnaden för flytt av vissa ledningar. Exploatören erlägger VA-avgifter, enligt lagen om allmänna vattentjänster. Avgiften som varje fastighetsägare åläggs att betala, då förbindelsepunkt är upprättad och anvisad av kommunen, bestäms av den vid varje tidpunkt gällande VA-taxan. Även kostnader för vissa lantmåteriförrättningar belastar exploatören. Alla exploateringskostnader inom respektive kvarter står exploatören för.

## Inkomst exploatören

Exploatörens inkomster består av framtida försäljning av byggrätter eller bostäder, lokaler alternativt uthyrning av bostäder och lokaler.

## ADMINISTRATIVA FRÅGOR

Genomförandetiden är 5 år från den dag planen vinner laga kraft. Genomförandetiden anger inom vilken tid detaljplanen beräknas att kunna genomföras. Efter genomförandetidens slut fortsätter planen dock att gälla tills den upphävs eller ändras. Under pågående genomförandetid kan som regel inga ändringar av planen genomföras som innebär begränsningar av byggrätten. Under genomförandetiden har fastighetsägarna en säkerställd rätt att få bygga enligt detaljplan.

Strandskydd för Rocklösaån upphävs partiellt inom fastigheterna Hammar 1:83 och Stav 1:38. Som skäl till upphävandet åberopas 7 kap 18 § första stycket punkt 2.

## MEDVERKANDE TJÄNSTEPERSONER

Eljesa Kasa  
Anna Härlin  
Karin Österdahl  
Linda Belfrage  
Ida Engström  
Andreas Paulson  
Thomas Högberg  
Shahriar Vatanijalal  
Jenny Blom  
Regina Lindberg  
Amelie Palmgren

planarkitekt  
planarkitekt  
anläggningsingenjör  
exploateringsingenjör  
miljöplanerare  
stadsarkitekt  
VA-ingenjör  
dagvatteningenjör  
landskapsarkitekt  
trafikingenjör  
förrättningslantmätare