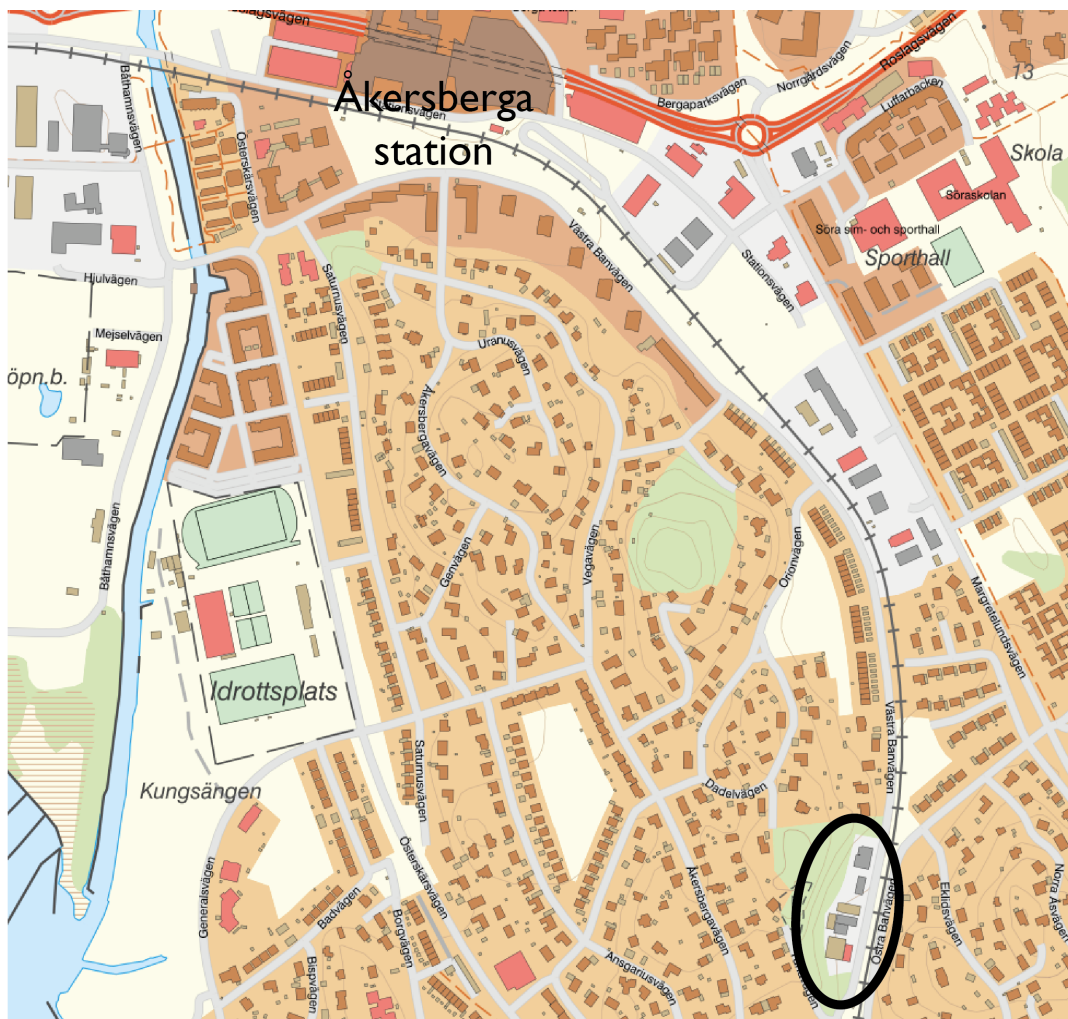


DETALJPLAN FÖR

Tuna 6:151 M.FL., (Tuna 3:1, 6:2, 6:72, 6:141, 6:150 och 6:151) ÖSTERÅKERS KOMMUN, STOCKHOLMS LÄN

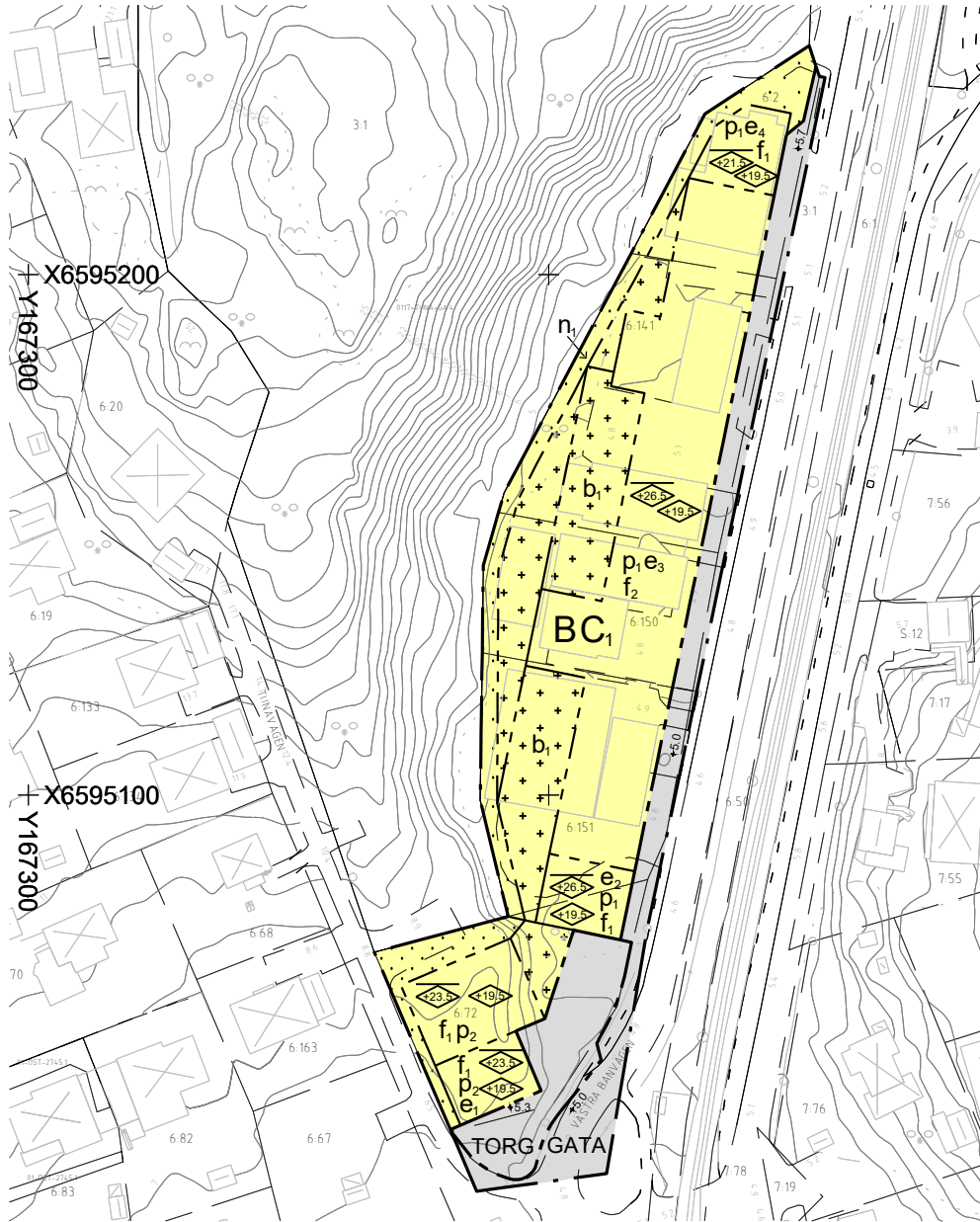
UPPRÄTTAD DEN 2023-11-29 PÅ SAMHÄLLSBYGGNADSFÖRVALTNINGEN, rev
2024-08-02. rev 2024-08-19.



HANDLINGAR:

- PLANKARTA MED PLANBESTÄMMELSER, ILLUSTRATION
- PLAN- OCH GENOMFÖRANDEBESKRIVNING

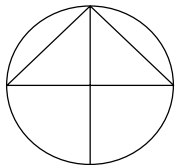
ANTAGANDEHANDLING



Plankarta

0 10 20 30 40 50 100 m

Skala 1:1000 (A2)



UPPLYSNING
Förutsättningar gällande dagvatten beskrivs närmare i Plan- och genomförandebeskrivningen under rubriken Dagvatten.

- GRUNDKARTANS BETECKNINGAR
- Traktgräns
 - Fastighetsgräns
 - Servitut, ledningsrätt, ga. m. fl.
 - Fastighetsbeteckning
 - 0:00
 - Byggnoder, torens begränsningslinjer redovisade
 - Staket
 - Väg
 - Dike
 - Nivåkurvor
 - Elledning
 - Rutnätspunkt

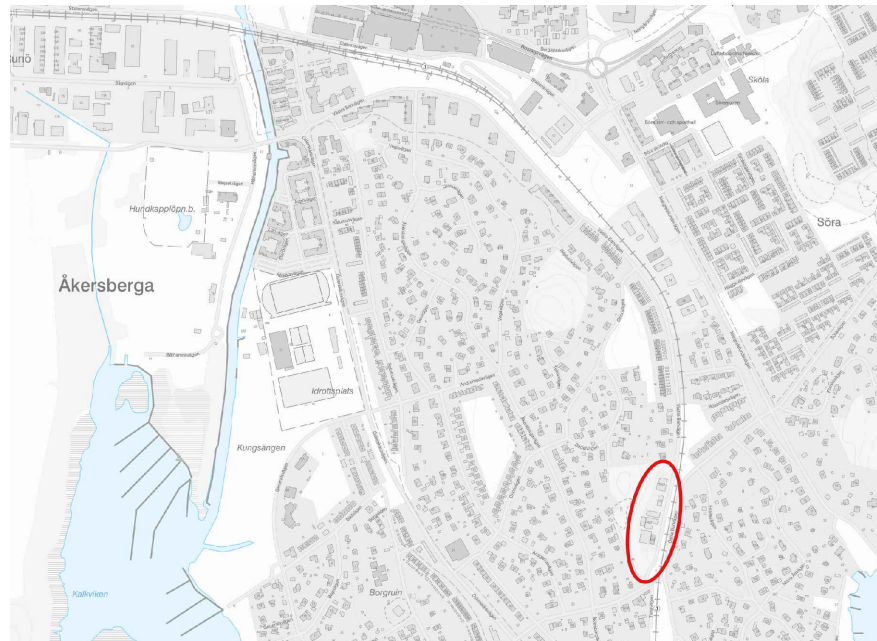
GRUNDKARTAN UPPRÄTTAD I OKTOBER
ÅR 2023 AV GEODATAENHETEN I
ÖSTERÅKERS KOMMUN

KOORDINATSYSTEM I PLAN:
SWEREF99 18 00
KOORDINATSYSTEM I HÖJD: RH 2000

Katarina Nilsson
Geodatachef



Illustrationsplan med teckenförklaring som visar på möjlig utformning



Översiktskarta



PLANKARTA MED BESTÄMMELSER

Till detaljplanen hör förutom denna plankarta med bestämmelser och illustration:
- Plan- och genomförandebeskrivning

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom hela planområdet.

GRÄNSBETECKNINGAR

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Egenskapsgräns

ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN

Allmänna platser med kommunalt huvudmannaskap. 4 kap. 5 § 1 st 2 p.

- TORG
- GATA

Kvartersmark. 4 kap. 5 § 1 st 3 p.

- B
- C

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR ALLMÄN PLATS

Utformning av allmän plats. 4 kap. 5 § 1 st 2 p.

- Balkonger får kräva ut maximalt 1,4 meter över allmän platsmark med en minsta frihöjd på 3,5 meter
- Markens höjd över angivet nollplan

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Bebyggandets omfattning. 4 kap. 11 § 1 st 1 p.

- Lokaler för centrumändamål med lokalarea (LOA) om sammanlagt minst 85 kvadratmeter ska finnas. Lokaler ska ha uppglassade fasader med entré i markplan och en minsta våningshöjd om 3,3 meter
- Lokal för centrumändamål med lokalarea (LOA) om minst 35 kvadratmeter ska finnas. Lokal ska ha uppglassade fasader med entré i markplan och en minsta våningshöjd om 3,3 meter
- Lokaler för centrumändamål eller bostadskomplement med lokalarea (LOA) om sammanlagt minst 25 kvadratmeter ska finnas. Lokal ska ha uppglassade fasader med entré i markplan och en minsta våningshöjd om 3,3 meter
- Lokaler för centrumändamål eller bostadskomplement utöver kraven i Boverkets Byggregler (BBR), med lokalarea (LOA) om sammanlagt minst 30 kvadratmeter ska finnas i byggnadens norra hörn. Lokal ska ha uppglassade fasader med entré i markplan mot gatan och en minsta våningshöjd om 3,3 meter

Största totala bruttoarea för planområdet är 15200 m²
Bilparkering ska till största del finnas i underliggande garage.

- Marken får inte förses med byggnadsverk
- Endast komplementbyggnad, skärmtak, balkonger, uteplatser, mur och plank får placeras

- Högsta nockhöjd i meter över angivet nollplan
- Högsta nockhöjd i meter för komplementbyggnad är 4 meter.
- Högsta byggnadshöjd i meter över angivet nollplan mot gata

Placering. 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

- Byggnad ska placeras max 2,2 meter från GATA
- Byggnad ska placeras max 1 meter från TORG

Utformning. 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

- Takcupor får inte uppföras
- Takcupor får inte uppföras mot GATA
- Längsta fasadlängd får vara max 80 meter. Om byggnadens fasadlängd är längre än 50 meter ska den brytas upp i minst tre byggnadsdelar som ska variera i kulör och/eller material eller med forskjutning i fasad. Om byggnadens fasadlängd är längre än 50 meter så ska det även finnas två gavelfrontfrieser mot gata.
- Belysning och skyltar ska utformas med omsorg och med hänsyn till områdets karaktär. Reklamskyltar får endast göra reklam för inom byggnaden existerande verksamheter. Reklamskyltar får ej vara blinkande, föränderliga eller dominerande.
- Bostadshusens primära entréer ska vara orienterade mot GATA eller TORG.

Utförande. 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

- Garage får byggas i gatuplan under planterbart blätklag
- Byggnader ska grundläggas och utformas så att komfortväg vibrationsnivå i bostadsrum ej överskrider 0,4 mm/s vid tågpassage. Byggnader ska grundläggas och utformas så att maximalt stömljud i bostadsrum ej överskrider 32 dB(A) FAST vid tågpassage.

Färdigt golv ska anordnas över nivån +5,1 meter över nollplanet. Mark intill byggnader ska anläggas med främlut.

Markens anordnande och vegetation. 4 kap. 10 §

- Ett avrinningsstråk för dagvatten ska finnas längs plangräns

Skydd mot störningar. 4 kap. 12 § 1 st 1 p.

Bostäder ska utformas så att riktvärden för trafikbuller klaras

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

Genomförandetid. 4 kap. 21 §

Genomförandetiden är 5 år

ANTAGANDEHANDLING

Detaljplan för

Tuna 6:151 m.fl.

Österåkers kommun, Stockholms län

Upprättad 29 november 2023, enligt PBL (2010:900) i dess lydelse från

2 januari 2015.

Reviderad 2 augusti 2024

Maria Bengs
Planchef

Ingrid Kärrsten
Planarkitekt

Antagande Laga kraft Genomförandetid slutar Plan nr

Beslutsdatum

Instans KF

Detaljplan för **Tuna 6:151 m.fl** Österåkers kommun, Stockholms län.

PLAN- OCH GENOMFÖRANDEBESKRIVNING

Plan- och bygglagen (2010:900), i dess lydelse från 2 januari 2015, har tillämpats vid framtagandet av detaljplanen. Detaljplanen hanteras med standardförfarande

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INNEHÅLLSFÖRTECKNING	1
PLANHANDLINGAR.....	3
DETALJPLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG.....	3
Syfte.....	3
Huvuddrag	4
PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR.....	4
Lägesbeskrivning och areal.....	4
Markägoförhållanden.....	5
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN	5
Nationella och regionala intressen	5
Riksintressen	5
Natura 2000-områden och naturreservat	5
Miljö kvalitetsnormer.....	6
Översiktliga planer och program.....	6
Sverigeförhandlingen.....	6
Österåkers översiktsplan 2040	6
Program för området	7
Gällande Detaljplaner.....	7
Undersökning avseende betydande miljöpåverkan	8
FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR	9
Natur-, kulturmiljö och fornlämningar.....	9
Stads- och landskapsbild.....	11
Bebyggelseområden	11
Befintlig bebyggelse och byggnadskultur.....	11
Ny bebyggelse, övergripande gestaltungsprinciper och utformning.....	12
Torg-, gårdsutformning och förgårdsmark	18
Arbetsplatser och service.....	19
Tillgänglighet	20
Trafik och mobilitet.....	20
Gatunät, gång-, cykel- och mopedtrafik.....	21

<i>Kollektivtrafik</i>	22
<i>Parkering, varumottag, utfarter</i>	22
Rekreation och lek	22
Vattenområden.....	23
Teknisk försörjning.....	23
<i>Vatten och avlopp</i>	23
<i>Dagvatten</i>	24
<i>Avfall</i>	27
<i>Tele- och IT-infrastruktur</i>	27
Hälsa och säkerhet.....	27
<i>Skred, ras och sättningsbenägenhet</i>	27
<i>Översvämning och erosion</i>	29
<i>Förorenad mark</i>	29
<i>Radon</i>	29
<i>Risk</i>	29
<i>Buller</i>	30
<i>Vibrationer</i>	31
GENOMFÖRANDEFRÅGOR	32
Administrativa frågor	32
<i>Genomförandetid</i>	32
<i>Huvudmannaskap</i>	32
Organiskatoriska frågor.....	32
<i>Tidplan för genomförande</i>	32
<i>Avtal</i>	33
<i>Ansvarsfördelning</i>	33
Fastighetsrättsliga frågor.....	33
Ekonomiska frågor	37
<i>Kommunens ekonomiska åtaganden</i>	37
<i>Exploatörens ekonomiska åtaganden</i>	37
Sammanställning av planens konsekvenser	38
<i>Ekologiskt perspektiv</i>	38
<i>Socialt perspektiv</i>	39
<i>Barnkonsekvenser</i>	39
<i>Ekonomiskt perspektiv</i>	40
<i>Ekonomiska konsekvenser för kommunen</i>	40
<i>Ekonomiska konsekvenser för övriga</i>	40
MEDVERKANDE TJÄNSTEPERSONER.....	41

PLANHANDLINGAR

Till planförslaget hörande handlingar:

Plankarta med bestämmelser
Illustrationsplan
Plan- och genomförandebeskrivning

DETALJPLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syfte

Syftet med detaljplan för Tuna 6:151 m.fl. är att skapa möjlighet till en hållbar stadsutveckling i form av ny bebyggelse, allmänna platser och lokaler för centrumändamål i stationsnära läge. Detta genom stadsmässiga flerbostadshus i varierande höjd och utformning med lokaler i bottenvåningen, samt torg. Allt inom ett område som redan i dagsläget är ianspråktaget av småindustriverksamhet och där infrastruktur finns utbyggt.

Vidare är syftet med detaljplanen att bidra till den framtida utvecklingen av Västra Banvägen samt utvecklingen av den lokala knutpunkten vid Tuna. Detta med mötesplatser och lokaler för verksamheter vilket medverkar till en attraktiv och trygg stadsmiljö, samt med en mer levande gatumiljö och stadsbild. Detaljplanen bidrar till möjligheten att skapa och utveckla området kring Tunagårds station med dess goda kommunikationer dels, till centrala Åkersberga, dels till Stockholm och övriga delar av regionen. Hela området är mycket stationsnära vilket möjliggör för mer hållbara kommunikationer till och från området.

En hållbar stadsutveckling innebär inte enbart närhet till hållbara kommunikationer utan även en effektiv markanvändning och det är därför grundläggande att alla ytor inom planområdet ges en funktion. För att effektivisera markanvändningen så ska bl.a. parkering främst ske i garage, vilka ska vara placerade i bakkant av planområdet från Västra Banvägen i bottenplan av bebyggelsen och under gård. Garagen ska således döljas bakom planerade lokaler och verksamheter i flerbostadshusen. Tydlighet mellan offentligt och privat är också viktigt.

Genom att ändra användningen i området från småindustriverksamhet till bostäder och lokaler för mindre störande verksamheter så bidrar planen också till att främja det nationella miljömålet ”God bebyggd miljö”, vilket delvis innebär att städer och tätorter ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö. Lokalisering och utformning av byggnader ska göras miljöanpassat för att på så sätt främja en långsiktigt god hushållning av mark, vatten och andra resurser och således även medverka till en god regional och global miljö.

Detaljplanens förslag om ca 150 bostäder i varierande storlekar ligger även i linje med kommunens åtagande kopplat till Sverigeförhandlingen och att möjliggöra för bostadsbyggande i kollektivtrafikhärlägen. Detaljplanens syfte är också i enlighet med kommunens översiktsplan ÖP 2040 och utvecklingen av de centrala delarna av Åkersberga.

Huvuddrag

I planförslaget studeras förutsättningarna för en hållbar stadsutveckling genom bebyggelse i form av flerbostadshus med lokaler i bottenvåning, samt gata med gång- och cykelväg som stärker kopplingen till Åkersberga centrum. Bebyggelsen planeras på mark som i dagsläget till största delen är planlagd och utbyggt som småindustriområde, bortsett från delen längst i söder vilken är planlagd för bostad men som inte har bebyggts.

I detaljplanen föreslås hur ny bebyggelse kan placeras och utformas med hänsyn till bl.a. intilliggande topografi, områdets egna terrängförutsättningar, buller, effektiv markanvändning, trygghet samt hur angöring, parkering och dagvatten ska hanteras. Områdets koppling och anslutning till utvecklingen av Västra Banvägen beaktas.

PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

Lägesbeskrivning och areal

Området ligger cirka 1 kilometer från Åkersberga centrum, strax norr om Roslagsbanans station Tunagård. Delar av planområdet ligger därmed inom upptagningsområdet för Sverigeförhandlingens station Åkersberga station. Området ligger längsmed Västra Banvägen och angränsar till Tunavägen i söder. Sammanlagt omfattar fastigheterna för detaljplanen en yta på cirka 0,8 hektar. Området är till största del redan i anspråktaget och hela området omfattas av gällande detaljplaner. Planområdet har till stor del anpassats utifrån gällande detaljplaner.



Figur 1. Översiktskarta, ungefärlig avgränsning av planområdet i vitt.

Markägförhållanden

Planområdet omfattar fastigheterna Tuna 3:1, 6:2, 6:72, 6:141, 6:150 och 6:151, där de flesta är i privat ägo förutom Tuna 3:1 som ägs av kommunen.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Nationella och regionala intressen

Riksintressen

Området ligger längs med Roslagsbanan med Västra Banvägen emellan. Denna del av Roslagsbanan ingick tidigare i det som var utpekad som riksintresse för järnväg. Sedan år 2022 har området mellan Arninge och Österskärs station lyfts ut ur riksintresset. Roslagsbanan är dock för kommunen av högt värde för kommunikation och bör beaktas vid åtgärder kopplat till den och i närhet av den. En riskanalys har utförts som påvisar att ny förslagen bebyggelse inte kommer påverka Roslagsbanan negativt.

Natura 2000-områden och naturreservat

Planområdet berör inga Natura 2000-områden eller naturreservat.

Miljökvalitetsnormer

Planen förväntas inte resultera i överskridande av miljökvalitetsnormer och inte heller försvåra möjligheten att uppnå dem.

Översiktliga planer och program

Sverigeförhandlingen

För att Stockholmsregionen ska kunna fortsätta växa och bidra till Sveriges tillväxt krävs utbyggd infrastruktur med hög tillgänglighet och fler bostäder. Ett av objekten i Stockholm som ingår i förhandlingarna är en förlängning av Roslagsbanan in till Stockholms city. En sådan förlängning bidrar till att fler bostäder byggs kring Roslagsbanans stationer i kommunen. Vid stationerna Åkersberga, Åkers Runö, Täljö och Rydbo bedömer Österåkers kommun att det vid en förlängning av Roslagsbanan till Stockholms city kan tillkomma cirka 7 000 nya bostäder. Nordligaste delen av planförslaget ingår i influensområdet 1 km från Åkersberga station. Området är även utpekad i RUF 2050 som ett strategiskt stadsutvecklingsläge.

Österåkers översiktsplan 2040

Enligt Översiktsplanen för år 2040 antagen juni 2018 (KS 2014/0321) pekas förtätning i stationsnära lägen ut som en viktig hållbar utvecklingsstrategi. Tuna eller Österskär är utpekad i Översiktsplanen som områden som i framtiden föreslås utvecklas till en lokal knutpunkt. I samband med planarbetet har frågan om lokal knutpunkt utretts ytterligare, vilket går att läsa mer om i *Utredning av lokal knutpunkt Österskär (2023)*. Slutsats från utredningen är att varje enskilt stationsläge längs med Roslagsbanan är av stor betydelse för kommunens övergripande utveckling och möjlighet till att förstärkas med olika ändamål och funktioner.

Kommunens bedömning är att planområdet faller inom området Tuna i och med dess direkta närhet till Tunagårds station och den områdesindelning som står utpekad i Översiktsplanen. Översiktsplanen skriver även följande om Tuna:

”Vid planläggning av ny bebyggelse ska stor hänsyn till befintlig bebyggelse tas. Intill Roslagsbanans spår och stationerna i Tuna och Österskär kan dock viss förtätning för att stärka stationslägena medges. Utveckling av lokal knutpunkt i området behöver utredas i kommande planläggning. Gång- och cykelförbindelser mellan Österskär och Åkersberga stad ska utvecklas och stärkas.”

I och med planområdets direkta anslutning till Tunagårds station ska det, i enlighet med översiktsplanen, tas hänsyn till Roslagsbanan vid utveckling av stationsnära områden. Tillgängligheten och utvecklingen av Roslagsbanan ska säkerställas vid bebyggelseutveckling i stationsnära lägen.

Enligt översiktsplanen ingår planområdet i bebyggelseskategorin "Bebyggelse halvtät", vilket innebär en utveckling i form av mestadels småhus men med möjlighet att komplettera med lägre flerbostadshus vid knutpunkter. Dock medger översiktsplanen även högre och tätare bebyggelse i kollektivtrafikhärlägen och vid knutpunkter. Bebyggelseskategorierna som presenteras i översiktsplanen beskriver generella principer för den framtida bebyggelsen i form av t.ex. bostäder, arbetsplatser och service. För

varje enskilt område behöver ställning tas till områdets lämpliga utveckling och i vissa fall kan avsteg från bebyggelsekategorin göras, om det går att motivera. Med anledning av planområdets stationsnära läge anses det vara en lämplig knutpunkt med högre och tätare bebyggelse i form av flerbostadshus, något som går i linje med Översiktsplanens ställningstagande kring stationsnära lägen. Utöver kollektivtrafikläget gör även topografin, med en höjdrygg intill och längs planområdet, att det är en plats som anses lämplig för högre och tätare bebyggelse. Bedömning är därför att utvecklingen inom planområdet går i linje med översiktsplanens intentioner samt intentioner och riktlinjer för områdets övergripande utveckling.

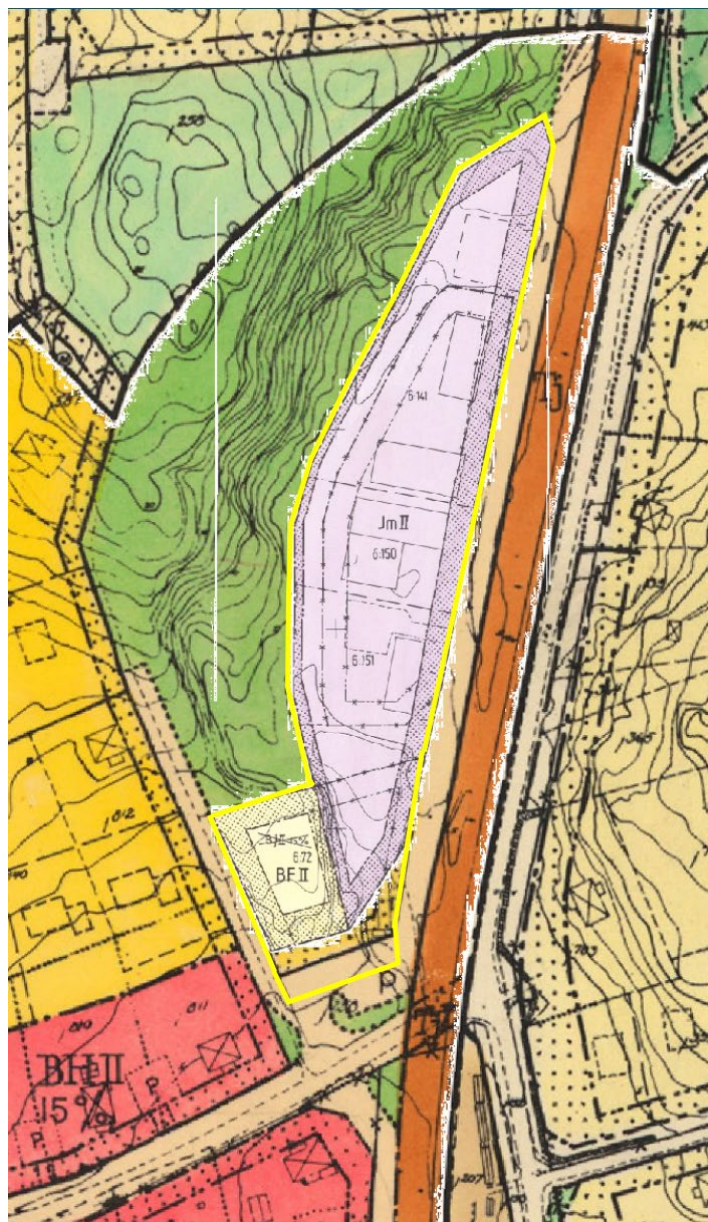
Program för området

Programmet för Åkersberga stad belyser att Åkersberga centrum ska utvecklas med attraktiva kvarter med gröna gårdar och lokaler i bottenvåningen. *Enligt planprogrammet för Åkersberga stad – centrumområde* föreslås Västra Banvägen byggas om till en mer stadsmässig gata med både plats för busstrafik, gående, cyklister, träd, planteringar och dagvattenhantering längs med vägen. Stadsmässig bebyggelse i form av flerbostadshus med lokaler i utvalda lägen utmed vägen bedöms bidra till planprogrammets intentioner om att Västra Banvägen ska utvecklas stadsmässigt. Programmet föreslår även att vägen får kommunalt huvudmannaskap samt provas för lämplig markanvändning som eventuellt kan komplettera stadsmässigheten med ny bebyggelse med exempelvis lokaler i bottenvåningen och tydliga entréer mot gatan. Planarbetet för Västra Banvägen ingår i en av de första etapperna av planprogrammet och är viktig ur VA- och infrastrukturperspektiv för resterande utveckling av de centrala delarna av Åkersberga. Arbetet med att ta fram en detaljplan för utvecklingen av Västra Banvägen påbörjades i och med detta planuppdrag. Arbetet med detaljplanen för Västra Banvägen pågår parallellt med detta planarbete och den detaljplanen har varit utställt på samråd våren 2023. Då aktuellt planområdet tangerar programmets beröringsområde och ligger intill Tunagård station bedöms det att planområdet bör utvecklas i linje med planprogrammet i något högre stadsmässig skala. Genom en mer stadsmässig och tätare bebyggelse ska området även bidra till att stärka Västra Banvägen som ett huvudstråk och knyta an till den redan befintliga högre bebyggelsen längs med Västra Banvägen mot Åkerberga centrum.

Gällande Detaljplaner

Planområdet omfattas idag av *detaljplan 379 – för de centrala delarna av Tuna gårdsområdet inom Österskär (delplan IV)*, fastställd 1996. För de aktuella fastigheterna medges ändamålet småindustri i två våningar. Inom en del av fastigheten Tuna 6:72 tillåts ändamål för bostäder. Genomförandetiden gick ut år 2001.

Planområdet omfattas även av *byggnadsplan 100 - för de centrala delarna av Tunagårdsområdet inom Österskär (delplan VI)*. För de aktuella fastigheterna omfattas bostads- och småindustriändamål som är prickmarkerad. Delar av Västra Banvägen är även inkluderad vilken är planlagd som vägmark.



Figur 2. Befintlig detaljplan över aktuella fastigheter med ungefärlig plangräns i gult.

Undersökning avseende betydande miljöpåverkan

En undersökning om betydande miljöpåverkan har upprättats. Detaljplanen bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan (BMP) i den mening som avses i plan- och bygglagen och miljöbalken. Inga nationella, regionala och kommunala miljömål åsidosätts. Planen berör inga riksintressen och väntas inte medföra risk för överskridande av miljökvalitetsnormer. Området är redan idag fullt ianspråktaget och berörs redan av gällande detaljplan som medger exploatering. Detaljplanen bedöms inte påverka villkoren för djur- och växtliv eller påverka natur- och kulturvärden och antas därför inte innebära betydande miljöpåverkan. Länsstyrelsen delar kommunens bedömning.

Länsstyrelsens sammanvägda bedömning

Bedömningen är att planen inte medför någon betydande miljöpåverkan. De identifierade värdena och riskerna för påverkan är i dagsläget inte påtagliga och kommer att hanteras under fortsatt planprocess. Framförallt gäller det påverkan kopplade till befintligt VA-system, risker från Roslagsbanan samt hantering av dagvatten för att säkerställa MKN i recipienten.

FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

Natur-, kulturmiljö och fornlämningar

Det finns inga kända kulturmiljöer eller fornlämningar inom aktuellt planområde. Det finns inte några höga naturvärden inom planområdet, dock finns område med visst naturvärde i södra delen, se figur 3.

I väster angränsar planområdet till ett grönområde som är planlagd som parkmark och ägs av Österåkers kommun och förvaltas av vägföreningen Tuna GA:4. Grönområdet är trädbevuxet och har en kuperad terräng med en brant sluttning ner mot planområdet. En naturvärdesinventering har utförts under 2019 (Ekologigruppen, 2019). Delar av grönområdet har givits naturvärde klass 3, *påtagligt naturvärde* och bedöms ha ett påtagligt artvärde och visst biotopsvärde. De naturvärden som identifierats är främst tallskogsbiotop med den rödlistade arten talticka. Taltickan är beroende av att de gamla tallarna inte avverkas. Enligt den landskapsanalys för fladdermöss som tagits fram för delar av kommunen så finns förutsättningar för att den skogsbeklädda kullen utanför planområdet kan vara en livsmiljö för fladdermöss. Fladdermöss är ljuskänsliga och därför undviker de primärt att flyga över områden med belyst bebyggelse och naturkullen är i stort sett omgiven av sådan bebyggelse, vilket försvårar för eventuella fladdermöss att röra sig till och från området. Då detaljplanområdet är ianspråktaget och bebyggt, och med det redan ljusförorenat, så är det troligt att planområdet redan idag är ett område som fladdermössen undviker. Att platsen omvandlas från industriområde till bostäder bedöms inte innebära någon omfattande förändring av områdets ljuspåverkan på det närliggande grönområdet. Utvecklingen av detaljplanen bedöms inte innebära någon risk för försämring av livsförhållanden för de fladdermöss som eventuellt vistas på grönområdet väster om detaljplaneområdet.

Naturområdet i väster ingår i planarbetet för Västra Banvägen där intentionen är att bevara naturvärdena och ta över huvudmannaskapet för de allmänna platserna. Naturvärdena förväntas ej påverkas negativt även om besöksstrycket i området skulle kunna öka något i och med planens genomförande.

Utanför planområdet, till väster finns ett grönområde med kända fornlämningar bestående av ett gravfält (RAÄ nr: Österåker 55:1), se karta 3 nedan.



Figur 3. Naturvärden inom och i anslutning till planområdet, samt känd fornlämning väster om. Ungefärlig avgränsning för planområdet markerat i vitt.

Stads- och landskapsbild

Området består i dag av ett flertal äldre byggnader av skiftande karaktär för verksamheter och småindustri. Öster om planområdet går Västra Banvägen och Roslagsbanan och i väster sträcker sig en brant naturslänt ner mot området och bildar en naturlig avgränsning och fond för planområdet. I söder ligger Tunagårds station där det bland annat finns en obemannad affär. På andra sidan Roslagsbanan möts planområdet ytterligare en höjdrygg där bebyggelsen klättrar upp för den.

Den nya bostadsbebyggelsen bedöms bidra positivt till stadsbilden, den ersätter de äldre verksamhetsbyggnaderna och småindustrierna. Den nya bostadsbebyggelsen bidrar även till stadsmässighet kring Tunagårds station. Den föreslagna bebyggelsen ansluter till Västra Banvägen som väntas få en ny utformning i samband med pågående planläggning, i linje med planprogrammet Åkersberga stads intentioner för Västra Banvägen. Den föreslagna bebyggelsens fasader och entréer vänder sig mot Västra Banvägen och bidrar till att gatan blir både mer stadsmässigt inramad samt bättre upplyst på vinter- och kvällstid. Förändringen kan komma att bidra till en ökning av den upplevda tryggheten för gående och cyklister längs denna sträcka av Västra Banvägen. Flerfamiljshusen blir ett tillskott längs Roslagsbanan och medverkar i en sammanlänkning av bebyggelsestruktur och gaturum längs järnvägen och utvecklingen av knutpunkten runt stationen Tunagård. De norra byggnaderna ligger längsmed befintlig dalgång och banvallen och har bästa förutsättningar att harmonisera med den omgivande kuperade terrängen. De nordliga byggnadsvolymer anpassas i nivå till skogsriddan och höjdryggen i väster. Från sydöst syns byggnaderna väl och ger en tydlig riktning och koppling mellan torget och Tunagård station.

Bebyggelseområden

Bebyggelsen inom området består främst av småindustribyggnader. På fastigheterna står cirka 10 byggnader av olika storlekar, som används för olika verksamheter eller är komplementbyggnader. Fastigheten Tuna 6:72 är obebyggd.

Befintlig bebyggelse och byggnadskultur

Inom det aktuella planområdet finns idag ett antal verksamhetsbyggnader med bland annat fordonsrelaterad eller mekanisk verksamhet. Byggnaderna är generellt i en envåningsskala, med undantag för två lite högre hallbyggnader. Majoriteten är utförda i målad träpanel, har sadeltak, reguljär fönstersättning och mindre gårdsplaner eller uppfarter som utgörs av parkeringsplatser mot gatan. Att byggnaderna inhyser verksamheter syns främst genom skyltning, staket och grindar samt en stor grad av hårdgjord yta i form av asfalterade ytor för parkering.



Figur 4 och 5. Foto visar befintlig bebyggelse inom Tuna 6:2 respektive Tuna 6:141



Figur 6 och 7. Foto visar befintlig bebyggelse inom Tuna 6:150 respektive Tuna 6:151



Figur 8 och 9. Foto som visar gränsen mellan Tuna 6:151 och Tuna 6:72 respektive vy från Tunavägen mot grönområdet (Tuna 3:1).

Ny bebyggelse, övergripande gestaltungsprinciper och utformning

Planförslaget medger bostadsbebyggelse i form av stadsmässiga flerbostadshus i 3 till 5 våningar med lokaler i bottenvåning. Bebyggelsen placeras framdragen längs med gatan och med tydliga entréer mot Västra Banvägen och det torg som föreslås inom planområdet. Enligt plankartan medges en största bruttoarea (BTA) om 15 200 kvm. Sammanlagt innehåller föreslagen bebyggelse ca 150 nya lägenheter i varierande storlekar. Föreslagen utformning innebär tre byggnadskroppar som består av två längre byggnader i norr och en lägre och mindre byggnad i söder. De norra byggnaderna uppfattas mot Västra Banvägen som lamellhus, men har mindre utbyggnader i vinkel väster ut mot planerad gård. Utbyggnaden innebär att den gemensamma gården blir uppdelad i två mindre delar. Utbyggnaderna bidrar dock till en bättre uppsikt mot gården med mer fönster åt fler håll och kan således öka tryggheten mot den västra sidan och den intilliggande naturmark som finns där. Byggnaden längst i söder är utformad i vinkel och på så vis bidrar det till att dels skapa och dels omsluta det torg som planeras där.



Figur 10. Illustrationsplan som visar exempel på möjlig utveckling av området. ÅWL arkitekter.

De två norra husens fasader följer Västra Banvägen. Befintlig bebyggelse längs med Västra Banvägen har en höjdskala som främst går från lägre villabebyggelse i söder till högre i norr närmre Åkersberga centrum. För att möta den befintliga bebyggelsen bör föreslagen bebyggelse inom planområdet variera mellan 3 och 5 våningar med högre i mitten av området och som trappas ner åt norr respektive söder. En högsta nockhöjd

på +26,5 meter över angivet nollplan i den högre mellersta delen. De två norra husen är utformade med 4 våningar mot Västra Banvägen och 5 våningar in mot den egna gården och mot den branta naturslännt som finns i väster. Genom att utforma husen på detta sätt bedöms påverkan på intilliggande bebyggelse minimeras.



Figur 11. Illustration över förslagen bebyggelse sett från norr (Lindberg Stenberg Arkitekter).

Längst i norr föreslås huset trappa ner något för att möta befintlig bebyggelse och här tillåts en högsta nockhöjd om +21,5 meter. Som en del i mötet med befintlig bebyggelse så har förslagen bebyggelse placerats med ett större avstånd från den norra plangränsen och här föreslås även en mindre parkering, vilket regleras genom prickmark. Byggnaden längst söderut föreslås byggas som ett suterränghus vilket innebär max 3 våningar mot väster och den intilliggande villabebyggelsen längs Tunavägen, och max 4 våningar mot Västra Banvägen, högsta nockhöjd föreslås i söder vara 23.5 meter över angivet nollplan. Nollplan varierar mellan +4,7 m +5,4 m inom planområdet och har sedan förra granskningen behövt höjas några decimeter. Detta för att planområdet ska klara mötet med Västra Banvägen då den vägen behöver höjas för att säkerställa tillgängliga utfarter längs med vägen. Höjningen av Västra Banvägen påverkar även högsta nockhöjd över nollplanet inom planområdet. Således kan det uppfattas som att byggnadernas höjd inte har förändrats i förhållande till tidigare förslag, men de har sänkts och i förhållande till Västra Banvägen blir de lägre än tidigare förslag.



Figur 12. Illustration som visar föreslagen bebyggelse i förhållande till befintlig bebyggelse längs med Tunavägen (Lindberg Stenberg Arkitekter).

På grund av platsens topografi, att området ligger bredvid en naturlig höjd med trädbevuxen naturmark, är en bestämmelse om nockhöjd över nollplan lämplig för att reglera maximal höjd på de nya byggnaderna. Detaljplanen reglerar även byggnadernas höjd genom bestämmelserna om byggnadshöjd mot gata. Genom att kombinera högsta tillåtna nockhöjd över nollplan och högsta byggnadshöjd mot gata skapas flexibilitet och incitament till att arbeta med ett mer varierat taklandskap.

Gestaltningsgreppet mot Västra Banvägen är en 4-våningsskala med avbrott för gavelmotiv och frontespiser som tillåts sticka upp ovanför takfoten, detta för att bidra till och åstadkomma variation i taklinjen och fasad längs med gatan. Det är även önskvärt att takhöjden varieras för att uppnå en variation inom byggnaderna. En variation i takfot kan vara fördelaktig för att bryta ner upplevelsen av skalan, speciellt vad det gäller mötet till befintlig bebyggelse i norr och söder. Eftersom det är av vikt att upprätthålla upplevelsen av småskalighet så är det förutom frontespiserna inte tillåtet att uppföra takkupor på några byggnaderna.

Bebyggelsen ska som nämnts delas upp i tre tydliga delar för att bryta ner skalan och minska upplevelsen av för långa fasader. Plankartan säkerställer att byggnaderna delas upp i mindre enheter genom bestämmelse om att längsta fasadlängd får vara max 80 meter. För att även säkerställa att fasaderna upplevs intressanta och inte för enformiga så ska fasaderna om byggnadens längd överskrider 50 meter brytas upp i minst tre byggnadsdelar som ska variera i kulör och/eller material, takhöjd eller med förskjutningar i fasad. Även gavelmotiv och frontespiser ska som sagt finnas inom varje byggnad, längs med sidan som vetter mot Västra Banvägen. Gavlar/frontespiser ska vara ett tydligt inslag men får max uppta 50% av hela fasadens längd och ha en bredd om max 14m. Plankartan säkerställer att fasaderna upplevs intressanta och att

byggnaderna delas upp i mindre enheter genom bestämmelsen *Längsta fasadlängd får vara max 80 meter. Om byggnadens fasadlängd är längre än 50 meter ska den brytas upp i minst tre byggnadsdelar som ska variera i kulör och/eller material, med förskjutning i fasad, det ska även finnas två gavlar/frontespiser mot gata.*



Figur 13. Illustration som visar möjlig fasad mot Västra Banvägen med frontespiser, lägre takfot och variation i fasad (Lindberg Stenberg Arkitekter).

Mot söder, närmast stationen, möjliggör detaljplanen ett mindre torg, som delvis sträcker sig längs den södra bebyggelsens kortsida och längsmed gatan mot den mellersta byggnaden. Den södra byggnadens utformning bidrar till viss del att rama in torget. Vid torget ska minst två lokaler upprättas i bottenplan på husen. Lokalerna ska vara minst 35 kvm respektive 85 kvm och i anslutning till lokalerna ges möjlighet för uteservering. I övrigt möjliggör även detaljplanen för ytterligare minst tre lokaler i bottenplan i resterande byggnadskroppar. Dessa lokaler får även utgöras av bostadskomplement utöver de krav som BBR (Boverkets byggregler) ställer. Inom föreslagen bebyggelse planeras det bland annat för en lokal med cykelverkstad och cykelförvaring och även yta för skötsel av cyklar inom dessa ytor. Bottenvåningen ska längs gator och torg utformas attraktivt och ska upplevas som intressanta att röra sig längs i gatunivå. Detta uppnås genom att lokalerna i bottenvåningen utformas med en minsta våningshöjd om 3,3 meter och ska vara uppglasade, enligt plankartan.

Mellan de två mest nordliga byggnadskropparna ska ett släpp finnas, där det inom föreslagen ny bebyggelse finns en trappa till gården men som även kan fungera som sittplatser. Släppet bidrar till att byggnaderna och fasaderna bryts upp och på så vis kan det bidra till att skalan uppfattas mindre. Plankartan fastställer även att bostadshusens primära entréer ska vara orienterade mot gatan eller torget. Plankartan säkerställer också att bebyggelsen inte placeras allt för indraget från gatan, detta genom bestämmelsen *byggnad får placeras max 2,2 meter från GATA*, detta för att skapa en mer stadsmässig gestaltning längs med gatan.



Figur 14. Illustration över föreslagen bebyggelse sett från söder. Illustrationen visar korsningen Tunavägen/ Västra Banvägen (Lindberg Stenberg Arkitekter).

Bakom byggnaderna bildas en upphöjd gård som möter den högt trädbeväxta kullen som är planlagd som parkmark i den redan befintliga detaljplanen. En solstudie har gjorts (Tunagård Solstudie, 2023-09-27), som visar att gårdens långsträckta form, ges goda ljusförhållanden under hela året. Kullens höjd tillsammans med omgivande träd gör att föreslagen ny bebyggelse i planområdets norra delar inte dominerar vyerna från Tunavägens norra delar åt öster. Framför byggnaderna, på andra sidan Västra Banvägen, löper Roslagsbanans spår och Östra Banvägen innan dalgången övergår i villabebyggelse. Att både Västra Banvägen, Roslagsbanan och Östra Banvägen går förbi planområdet skapar ett avstånd mellan föreslagen bebyggelse och befintlig bebyggelse.



Figur 15. Sektion genom dalgången som visar en tolkning av hur höjder och omgivningen förhåller sig till varandra (Lindberg Stenberg Arkitekter).

Bostadshusen gestaltas som ett nutida tillägg i stadsdelen. Fasadmaterialet föreslås vara i tegel och ska anpassas till omgivningen och kan plocka sin kulör från intilliggande tegelbyggnader, så som radhusen längs med Västra Banvägen. Mot stationen i söder föreslås kulörtonen vara ljus medan den blir mer fyllig i färgen mot norr där röda och gula tegeltoner ansluter. Sockelvåningen ska markeras för att bryta

ner upplevelsen av skalan. Fönsterpartier och plåt föreslås få neutrala, gråa kulörer som harmonierar med tegelkulörerna. Det är viktigt att bottenvåningarna och gavlarna får fönster för att bland annat bidra till en känsla av trygghet och minimera upplevelsen av slutna fasader. I och med att det inte finns någon planbestämmelse som reglerar taklutning kan takterrasser upprättas. Där takterrasser inte genomförs föreslås taken vara av sadeltak i material och kulör som passar med resterande material och kulör på bebyggelsen. Balkonger bör adderas till fasaderna för att skapa attraktiva lägenheter med uteplatser/balkonger samt ge utblick och ytterligare skalelement till fasaderna. Balkongerna får kraga ut maximalt 1,4 meter över allmän platsmark och de ska utformas med en minsta frihöjd på 3,5 meter. Det är viktigt att balkonger inte placeras så att de endast hänger en halvmeter/meter ovan marken då detta ofta tenderar skapa yta som inte får en tydligt användning, utan istället utformas som en väl avgränsad uteplats. Balkongräckenas kulör väljs med utgångspunkt i kulör och material på fasadernas kulör och material. I bottenvåningens partier och detaljer kan en varmare och fylligare kulörton användas, detta för att bryta ner upplevelsen av skalan på bebyggelsen. Komplementbyggnader ska utformas i samma material och formspråk som huvudbyggnaderna.



Figur 16. Illustration av möjlig fasadutformning mot Västra Banvägen som visar den högre markerade sockelvåningen med uppglasade entréer (Lindberg Stenberg Arkitekter).



Figur 17. Referensbilder fasad (Lindberg Stenberg Arkitekter).

Torg, gårdsutformning och förgårdsmark

En torgyta föreslås i södra delen som planläggs som allmän platsmark och är placerad längs den södra kortsidan längs med gatan och vänder sig mot stationsläget. Vid torget

ska mellan två till tre lokaler upprättas.

För att torget ska uppfattas som inbjudande för alla är det viktigt att gränsen mellan offentlig mark och privat mark är tydlig. Kvartersmarken föreslås därför vara avskärmad genom klassiska trädgårdselement som exempelvis häckar eller grind. Torgets markbeläggning kan vara av ett avvikande material eller mönsterläggning jämfört med kvartersmarken. Markbeläggningen får gärna nå ända fram till kantstenen, så att de som rör sig längs trottoaren bjuds in till platsen på ett naturligt sätt. Torget bör inte endast vara hårdgjort utan föreslås aktiveras med planteringar och konst. På torget föreslås bland annat ett vårdträd planteras, vid vilket sittmöblering omgivet av planteringar föreslås. Torget ska bli en målpunkt och mötesplats för alla åldrar i området och ska med hjälp av belysning vara attraktivt och tillgängligt under alla årstider.

Detaljplanen möjliggör för ett gårdsutrymme väster om den nordligaste bebyggelsen och har skogsbacken som fond. Gården föreslås planeras med planteringar, gärna som gynnar pollinatörer och gräs samt gångar av genomsläppligt material. Gårdens högre nivå möter skogsbranten i terrasser och slänt, vilka föreslås planteras med grupper av buskar och träd. Materialen bör smälta in med den omgivande miljön från skogsbacken. Det är viktigt att det blir en tydlig gräns mellan naturmarken och gården, men utan att stänga för möjligheten att röra sig ut i skogsbacken. Plangränsen för föreslagen detaljplan går mellan naturmarken och kvartersmarken, exploateringen måste säkerställa att gränslandet är godtagbart och att inget hindrar möjligheten att genomföra naturvårdsinriktad skötsel på Tuna 3:1.

Väster om föreslagen bebyggelse, på gården för de boende planeras en öppen gräsyta med plats för spring och lek som löper fram till ett gångstråk från söder till norr. Stråket börjar i en gångväg från söder upp på gårdens upphöjda del där stråkets gångyta utvidgas längs vägen i flera platser för möjlighet till spontana möten och umgänge. Stråket föreslås därefter i norr leda ner till ytterligare en gemensam sittplats på den lägre gårdsnivån.

I enlighet med plankartan ska ett släpp finnas mellan de två norra byggnaderna. Vid släppet, inom föreslagen bebyggelse planeras en sittbar trappa som leder upp till bostadsgården och blir till ytterligare en mötesplats i kvarteret.

I det fall som förgårdsmark upprättas ska denna utformas med en stadsmässig gestaltning. I de fall förgårdsmark inte upprättas bör bebyggelsen placeras i fastighetsgräns för att på så sätt skapa en mer stadsmässig gestaltning. Enligt illustrationen möjliggörs upphöjda privata uteplatser längs med gårdsfasaden som varvas med planteringar och entréplatser. De primära entréerna ska ligga mot gatan och torg, vara upplysta och gärna uppglasade. Materialen samordnas med husens gestaltning till en fin helhet. För att tydliggöra var gränsen mellan de boendes gemensamma gård och de privata uteplatserna är ska gränserna markeras med häckar eller staket.

Arbetsplatser och service

Bebyggelsen ligger i direkt anslutning till Tunagårds station. Service i Åkersberga

centrum, ca 1 km bort, når man med Roslagsbanan eller längs befintlig trottoar och bilväg på Västra Banvägen. Affärer och restauranger återfinns även vid Österskärs station ca 1 km söder om planområdet.

I dagsläget utgörs samtliga byggnader inom planområdet av verksamheter och därmed även arbetsplatser. Dessa verksamheter ersätts av bostadsbebyggelse vid uppförande av planförslaget. Inom detaljplanen ska minst två till tre lokaler för centrumändamål utformas i söder vid torget. Utöver dessa lokaler ska det upprättas minst tre lokaler i bottenplan på bebyggelsen. En blandning av bostäder och verksamheter är en viktig del av en hållbar stadsutveckling. Inom de centrala delarna av Åkersberga önskas en utveckling av mer småskaliga verksamheter medan lokaler för eventuellt mer störande och storskalig verksamheter föreslås i mindre centrala delar av kommunen.

Det ligger ett flertal förskolor och grundskolor i närområdet. Den närmsta förskolan ligger cirka 350 meter från området. Det ligger även ytterligare förskolor samt grundskolor ca 500 meter till 1 kilometer väster och norr om området. Enligt siffror från kommunens befolkningsprognos och bostadsbyggnadsprognos så beräknas bostadsbyggnationen inom detaljplanen för Tuna 6:151 m.fl. generera ca 20 förskole- respektive skolplatser under den kommande 10 års perioden. Enligt bedömning från kommunens befolkningsprognos och bostadsbyggnadsprognos är platserna inom förskola och pedagogisk omsorg i kommunen i princip fullbelagda och det finns viss överkapacitet av skolplatser. Inga nya förskolor eller skolor är planerade inom detaljplanen Tuna 6:151 m.fl. Om bostadsbyggandet i kommunen följer prognosen ser man generellt ett ökat behov av både förskoleplatser och skolplatser inom den närmaste 10 års perioden, vilket också är något som planeras för i samband med nybyggnation i främst de västra delarna av kommunen.

Sporthall går att finna cirka 500 meter väster om området i Österskärskolans lokaler, samt knappt 1 km nordost om planområdet i Sörahallen. Närmsta utegym återfinns cirka 300 meter norr om planområdet i Orionparken.

Tillgänglighet

Med närheten till både Åkersbergas centrum och Tunagårds station gör att området är tillgängligt för flera, inte bara boende inom planområdet utan även boende i närområdet. Den södra delen av området ska vara tillgänglig för allmänheten, detta genom det planerade torget och de lokaler som ska finnas i anslutning till det. Planområdets östra sida har en mer offentlig del med torg, lokaler i bottenplans samt kantstensparkering på allmän plats. Områdets västra del är mer privat med en upphöjd gård för de boende ut mot naturmarken. Alla entréer nås inom 25 meter från allmän gata. Besökare kan stanna i parkeringsfickor på allmän gata och parkeringsplatsen för rörelsehindrade anordnas bland annat på allmän plats i kantstensparkeringen längst med Västra Banvägen. Den gemensamma gården nås dels genom trappor utomhus samt tillgängligörs genom hiss i trapphusen. Gården samt alla bostäder ska vara tillgängligt utformade, även balkonger och uteplatser.

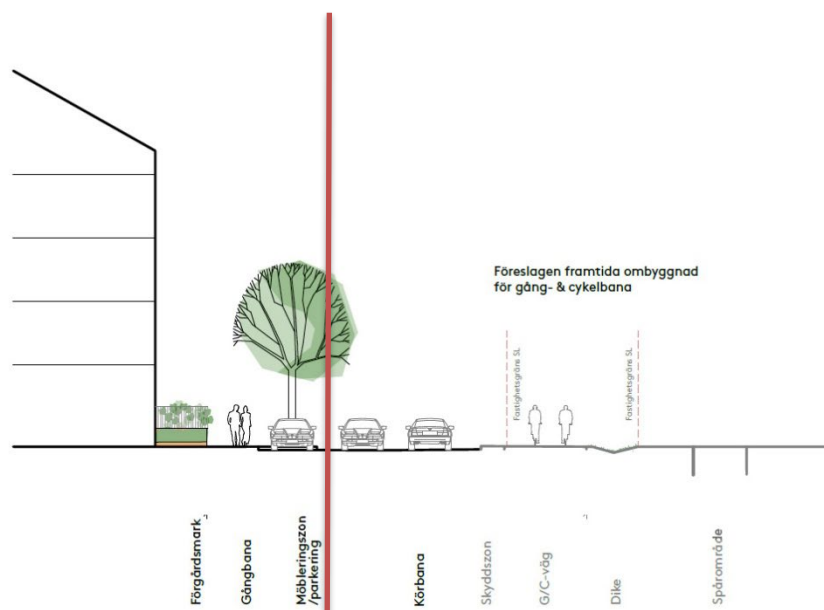
Trafik och mobilitet

Gatunät, gång-, cykel- och mopedtrafik

I dagsläget domineras Västra Banvägen främst av biltrafik förbi området eller till någon av verksamheterna som idag finns på platsen. Området präglas av trafiken och det intilliggande järnvägsspåret och varken gång eller cykel premieras längs sträckningen. Vid korsningen Västra Banvägen/Tunavägen i söder finns en så kallad plankorsning över Roslagsbanans spår. Denna upplevs i dagsläget inte som trafiksäker med risker för köbildning över spåret under rusningstid. Anledningen till att korsningen bedöms som mindre säker är att det inte är planskild. För att öka säkerheten och tryggheten på platsen inför kommunen löpande åtgärder, så som förtydligande skyltning och införing av väjningsplikter. På längre sikt planerar kommunen att ta över huvudmannskapet på vägarna runt järnvägsplaneringen. Järnvägsplaneringen kommer då ses över i sin helhet med åtgärder för att skapa en mer trafiksäker lösning på platsen, i samarbete med Trafikförvaltningen.

I bland annat *planprogrammet för Åkersberga stad – centrumområde* föreslås att Västra Banvägen omvandlas till en mer stadsmässig gata med både plats för busstrafik (i de norra delarna av Västra Banvägen), gående, cyklister, träd, planteringar och dagvattenhantering längs med vägen. Arbetet med att ta fram en detaljplan för utvecklingen av Västra Banvägen har påbörjats och pågår parallellt med detta planarbete. Inom aktuellt planförslag möjliggörs en sträcka som är planlagd för GATA. Detta för att ge plats åt en gångväg som följer bebyggelsen samt en möbleringszon där gatuträd och kantstensparkering varvas, se illustration över gatusektion nedan. Genomförandet av Tuna 6:151 m.fl. innebär en breddning av gångbanan längs hela Västra Banvägen.

I arbetet med detaljplanen för Västra Banvägen läggs stort fokus på framkomligheten för oskyddade trafikanter med utgångspunkt att skapa en breddning av gångbana på västra sidan vägen samt gemensam gång- och cykelbana på östra sidan som båda uppfyller kommunal standard.



Figur 18. Föreslagna ny gatusektion för Västra Banvägen vid aktuell fastighet som tagits fram i samband med arbetet för denna detaljplan. Plangränsen till aktuell detaljplan illustreras med en röd

linje.

Kollektivtrafik

Planområdet ligger norr om och i nära anslutning till Roslagsbanans station Tunagård samt cirka 1 km från Åkersberga station. Från Tunagård station är det en hållplats till Åkersberga station som ligger i Åkersberga centrum, en resa som tar cirka 2 minuter. Därifrån stannar både regionala och lokala busslinjer. Det är en lika lång resa söderut för att komma till Österskärs station. Ska man vidare in mot Stockholm City så tar det cirka 35 minuter från Tunagård station till Östra station.

Inom *planprogrammet för Åkersberga stad – centrumområde* föreslås Västra Banvägen byggas om till en mer stadsmässig gata där bland annat busstrafik möjliggörs i den norra delen av Västra Banvägen.

Parkering, varumottag, utfarter

Bilparkering för bostäder ska i huvudsak lösas i garage under den upphöjda gården. Parkering kan även kompletteras i form av mindre markparkering i norra delen av planområdet samt ett fåtal p-platser vid Tunavägen, se exempel på utformning i illustrationsplan sid 10. Besökare hänvisas till parkeringsytorna på kvartersmarken samt till kantstensparkeringen utmed Västra Banvägen. Två parkeringsplatser för rörelsehindrade föreslås anläggas på gatunivå på allmän plats, varav en placeras inom 25 meter från entrén till punkthuset vid torget varvid denna nås tillgängligt. Övriga parkeringar för rörelsehindrade placeras i garaget. Garaget nås tillgängligt från gatan.

Sopbil och leveranser stannar i angöringsytor längs Västra Banvägen som även kan nyttjas som parkeringsplatser kvällstid och helger.

Bilparkeringstalet för bostäderna är 0,5 p-platser per 100 m² BTA bostad på kvartersmark och 0,1 p-platser per 100 m² BTA bostad för besökande som kan anläggas på allmän gata och som är tillgängliga både för boendes besökare och allmänheten. Planförslaget innefattar även mobilitetslösningar så som bilpool. Inom föreslagen bebyggelse tillkommer 3-4 bilpoolsbilar.

Parkeringsplatser för cyklar motsvarande 1,5 per 100 m² BTA bostad ska möjliggöras. Minst 50 % av dessa ska möjliggöras inomhus. Av de cykelparkeringar som möjliggörs på gatunivå ska minst 75 % vara under tak. Inom föreslagen bebyggelse föreslås cyklar i huvudsak inrymmas i bostadshusens bottenvåning med kompletterande platser inom kvartersmarken. Ytterligare cykelparkeringar utöver dessa kan också placeras på vinden, dessa i form av mer långtidförvarande karaktär. Inom området föreslås också en verkstadslokal för cyklar, där boende ska kunna underhålla sina egna cyklar. Även dessa lokaler för cykelverkstad ska vara uppglasade.

Rekreation och lek

Det finns i dagsläget två lekplatser utanför planområdet, cirka 400 meter norr och nordväst om planområdet, Oceanparken och Orionparken.

Lekytor ska tillkomma inom fastigheten för de boende vid uppförande av planförslaget. Enlig kommunens lekplatsprogram ska kommuninvånare ha tillgång till en så kallad ”närlekplats” inom ett avstånd om 50 – 500 meter. Närlekplatsen är avsedd för kvartersmark. Innehållet i närlekplatsen ska minst uppfylla aktiviteterna gunglek, sandlek, lekskulptur, klättra, hoppa, sitta och äta, hänga och träffas samt vara naturnära. Placeringen av en närlekplats ska vara integrerad i bostadsområde, intill gång- och cykelstråk med god överblickbarhet och microklimat.

Till föreslagen bebyggelse föreslås, centralt på den gemensamma bostadsgården en lekplats med fokus på de yngre barnen. Bostadsgården möter skogsbacken med en sluttning, buskagen erbjuder naturliga lekmiljöer. Större barn kan även nyttja den intilliggande skogsbacken som lekmiljö. Den västvända gården är långsträckt och innehåller flera platser för umgänge.

Vattenområden

Inga vattenförekomster inryms inom planområdet.

Två aktiva markavvattningsföretag med båtnadsområden finns i närheten av detaljplaneområdet, Tuna-Söra tf. och Berga-Hacksta tf. Det pågår arbete med att avveckla dessa två markavvattningsföretagen. Själva avvattningen sker genom ett dike som sträcker sig mellan Västra Banvägen och Östra Banvägen. Flödena och tillkomsten av vatten i diket får inte öka eftersom det kan påverka markavvattningsföretagen. Underhåll av diket får inte heller försvåras av kommande arbeten.

Området ligger nära havet, vilket medför närhet till badplats och båtplatser. Badholmen ligger cirka 500 meter sydost om planområdet.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Områdets nybyggnation ska anslutas till den allmänna VA-anläggningen, som förvaltas av Roslagsvatten AB. I dagsläget finns det fem anslutningspunkter till de fastigheter som ingår i planområdet. Ingen av dem har den dimension som krävs för föreslagen bebyggelse. Den dricksvattenledning som går längs Västra Banvägen är även underdimensionerad för föreslagen bebyggelse vilket gör en uppdimensionering av anslutningspunkter och dricksvattenledning en förutsättning för att möjliggöra föreslagen ny bebyggelse. Detta ska beaktas i och under genomförandet av detaljplanen.

Området ingår i verksamhetsområde för vatten och spillvatten.

Det finns i dagsläget en brandpost på Västra Banvägen men som avståndsmässigt inte täcker hela planområdet. Den regel som gäller är max 75 m mellan branduppställningsplats och brandpost. Brandposter kommer behöva kompletteras

och ses över under genomförandet.

Dagvatten

Planområdet ingår i verksamhetsområde för dagvatten, bortsett från ett mindre område inom fastigheten Tuna 6:151. Hela området kommer framöver att ingå i verksamhetsområde för dagvatten. En dagvattenutredning har genomförts (Dagvattenutredning Tuna gård, 2020-05-28, rev 2023-10-23). Utredningen beskriver att den planerade exploateringen ligger inom ett flackt område precis öster om en höjd som sträcker sig 20 meter över exploateringsområdet. Öster om området går Roslagsbanan, vilken tillsammans med höjden skapar ett instängt område som riskerar att översvämmas vid kraftigare regn. Enligt kommunens skyfallsanalys (Skyfallsutredning Åkersberga centrum, 2019) rinner vattnet i sådana fall över banvallen österut. En del vatten rinner sannolikt också norrut till ett befintligt dike.

I nuläget avleds dagvatten via ledning i det allmänna dagvattennätet norrut i Västra Banvägen.

Recipienten för dagvattnet från planområdet är Sätterfjärden som är del av vattenförekomsten Trälhavet. Denna vattenförekomst uppnår, *måttlig ekologisk status*, främst med orsak av övergödning. Dess kemiska status klassas som *uppnår ej god status* med orsak av för höga halter av PFOS och TBT (VISS 2020). Det är viktigt för vattenförekomster i allmänhet att minska tillförseln av näringsämnen, främst fosfor som är vanligt i dagvatten. Detta gäller även för planområdets recipient. Efter föreslagna åtgärder för att fördröja avrinnande dagvatten från 20 mm nederbörd minskar föroreningsbelastningen från planen betydligt. Föroreningsbelastningen på recipienten bedöms minska med ca 0,3 kg fosfor per år. Föroreningsbelastningen från området minskar med mellan 60 % och 90 % för alla undersökta parametrar. Den minskade belastningen är gynnsam ur ett recipientperspektiv och bedömningen är att planen inte äventyrar möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormer.

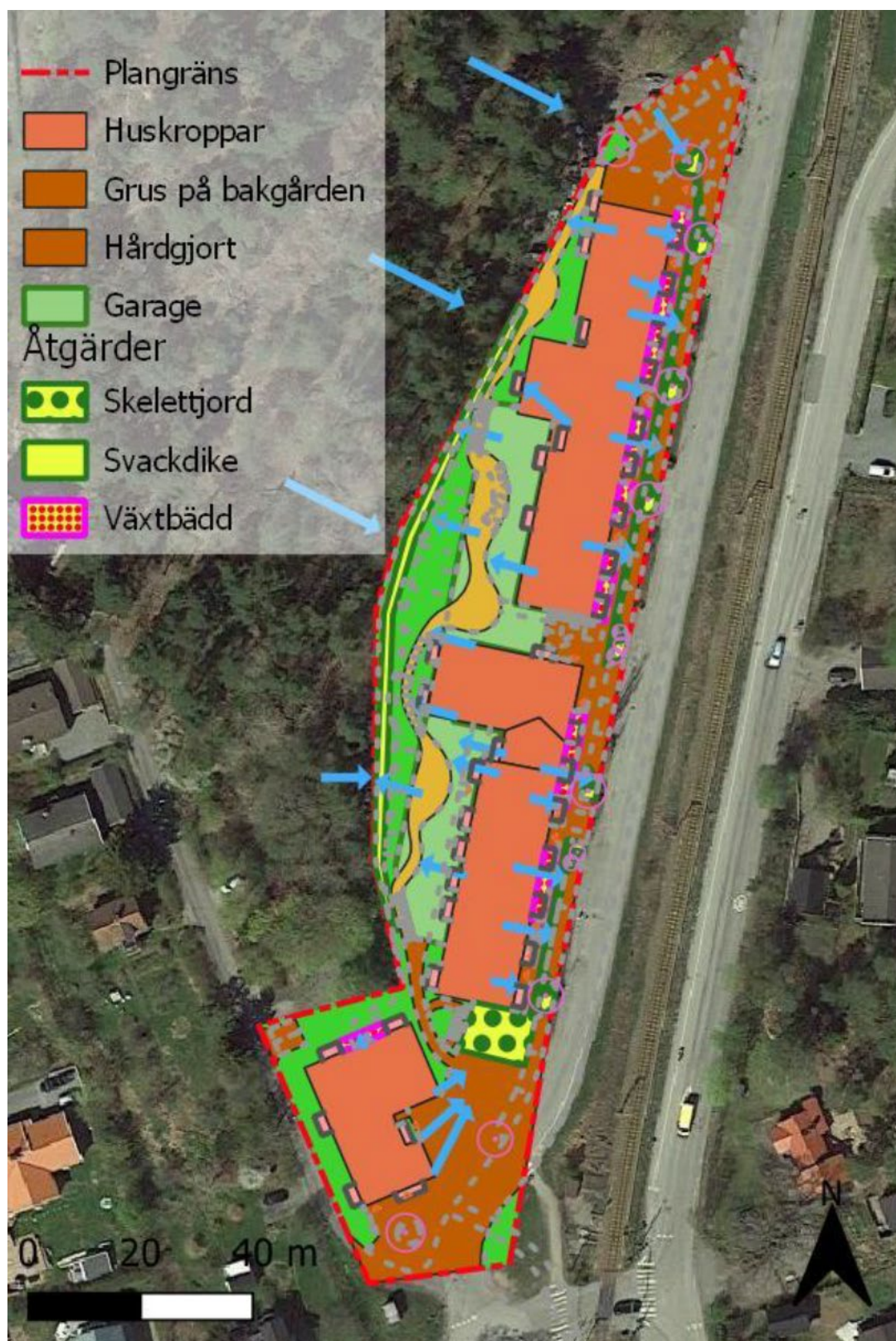
Enligt det framarbetade förslaget så leds dagvattnet från fastigheten till det befintliga dagvattennätet i Västra Banvägen, via de dagvattenanläggningar som beskrivs nedan. Även avrinnande vatten från slänten i väster samlas upp och leds via ett dike i fastighetsgränsen. Dagvatten ska omhändertas lokalt så långt som tekniskt möjligt inom planområdet. Magasinsbehovet har beräknats med utgångspunkt i att 20 mm nederbörd inom detaljplan ska fördröjas och renas. Detta föreslås utföras med ett svackdike/infiltrationsstråk väster om byggnaderna och en blandning av nedsänkta växtbäddar (regnbäddar) och skelettjordar på östra sidan om byggnaderna. Utredningen visar att dagvattnet kan hanteras på fastigheten så att kommunens riktlinjer följs.

Inom området finns ingen registrerad grundvattenförekomst. Grundvattennivån uppmättes vid en tidigare undersökning till +2,7 meter (RH2000), en pågående mätserie visar något högre nivåer. Föreslagna dagvattenåtgärder kommer att ligga över dimensionerande nivå. Inom området finns endast begränsade föroreningar i det ytligaste jordlagret vilket kommer att schaktas bort vid exploatering och bedöms därför inte påverka dagvattenhanteringen negativt.

Ett svackdike föreslås anläggas i kanten av fastigheten mot sluttningen i väster. Vatten leds till diket på markytan. Svackdiket föreslås i detta fall utformas som ett dike där vatten vid normala flöden infiltrerar till ett dränerande lager och leds till dagvattennätet genom en dräneringsledning. Eftersom diket kommer ligga på kanten mellan berg och friktionsjorden kommer en del av dagvattnet kunna infiltrera vidare i friktionsjorden. Dikets botten ska därför ej tätas mot underliggande marklager. Platsen där diket kan läggas är cirka 100 m långt och 0,5 – 2 meter brett. Om diket görs med en medelbredd på 1 m och ett djup på 64 cm uppnås fördröjningsvolymen 32 m³.

Nedsänkta växtbäddar (regnbäddar) föreslås anläggas öster om byggnaderna i direkt anslutning till dessa. Växtbäddarnas storlek kan varieras för att den totala fördröjningen ska bli tillräckligt stor. I karta 5 har 70 m² växtbäddar ritats in vid husfasaden. Med ett djupt magasin på 10 cm skulle dessa bäddar kunna omhänderta cirka 7 m³ dagvatten, huvudsakligen från tak som lutar mot öster. När bädden är full bräddas vattnet till dagvattennätet eller till ytliga sekundära avrinningsvägar. För att en växtbädd ska bibehålla sin funktion är det viktigt att den underhålls. Det behövs till exempel regelbunden skötsel av vegetation samt kontroll och rengöring av in- och utlopps-/bräddkonstruktioner.

Skelettjordar föreslås anläggas i de trädplanteringar som placerats mellan parkeringsplatserna vid vägen och på torget. Skelettjordarna kan även sträcka sig in under trottoaren och bilda större reservoarer för att även kunna omhänderta vatten från vägen. Om nedsänkta växtbäddar inte anläggs öster om byggnaderna kan större skelettjordar utgöra ett alternativ. Vatten kan ledas till skelettjorden genom ytavrinning och genom brunnar i gatan. Utloppet från magasinet görs genom en dränering nära botten till dagvattennätet. I karta 5 har skelettjordarna ritats in på de platser där trädplanteringar föreslagits samt ett sammanhängande magasin mellan planteringarna, på en total yta av 310 m². Om dessa skelettjordar utförs 1 m djupa och med iblandat växtsubstrat kommer cirka 48 m³ att kunna fördröjas. Om man istället anlägger luftig skelettjord kommer 90 m³ vatten att kunna fördröjas på samma yta.



Figur 19. Exempel från dagvattenutredningen på var fördröjnings- och reningsanläggningar kan placeras, Dagvattenutredning Tuna gård, 2020-05-28, rev 2023-10-23.

Tabellen nedan sammanfattar fördröjningsvolymen för de olika lösningarna.

Åtgärd	Magasin framsidan [m ³]	Magasin baksidan [m ³]
Svackdike	0	32
Växtbädd	7	0
Skelettjord	48	0
Totalt	55	32

*** Norr om parkeringen**

Figur 20. Sammanfattad fördröjningskapacitet för att kunna fördröja 20 mm nederbörd inom detaljplanen, Dagvattenutredning Tuna gård 2020-05-28, rev 2023-10-23.

Det dimensionerande flödet från området har beräknats enligt P110. Med föreslagen dagvattenhantering minskar det dimensionerande flödet i och med att området omvandlas från industrimark till bostadsområde från ca 120 l/s till ca 100 l/s, trots att flödet räknats upp med en klimatafaktor på 1,25 som tar hänsyn till förväntad ökad nederbördsintensitet med ett förändrat klimat.

Avfall

Avfall under kommunalt ansvar från fastigheterna hämtas av entreprenör/-er anlitade av Roslagsvatten AB. Hantering av avfall sker inom kvartersmark och till föreslagen bebyggelse planeras miljörum med återvinning av rest- och bioavfall samt förpackningar. Avståndet mellan entréerna till avfallsutrymmet ska i enlighet med allmänna råd i Boverkets byggregler, BBR, inte vara längre än maximalt 50 meter.

Avfallshanteringen ska utformas så att det överensstämmer med kommunens avfallsföreskrifter. Det är av stor vikt att god arbetsmiljö kan säkerställas och att risken för olyckor begränsas vid tillträde och transporter. Inom föreslagen bebyggelse stannar entreprenörerna på angöringsytorna längs vägen som även kan nyttjas som parkeringsplatser kvällstid och helger

Tele- och IT-infrastruktur

I dagsläget finns det inget fjärrvärmenät att koppla upp sig till i området. Inom föreslagen bebyggelse planeras energiförsörjningen att komma från bergvärme. Inom föreslagen bebyggelse planeras exempelvis sensorer för belysningen i alla gemensamma utrymmen, LED-belysning samt fläktar med låga SFP-värden, detta för att minska elförbrukningen.

Längs Västra Banvägen finns idag IT-infrastruktur lokaliserat.

Hälsa och säkerhet

Skred, ras och sättningsbenägenhet

En geoteknisk undersökning har genomförts (MUR (Markteknisk undersökningsrapport)/Geoteknik, 2018-09-28. Rev. 2019-11-26).

Marken inom det undersökta området består av friktionsjord som är växellagrad och bestående av sand, grus och sandigt grus. Området omgärdas av fastmarkpartier som delvis går upp i dagen och blir synliga. Ingen lös lera förefaller finnas inom området för planerad bebyggelse. Med dagens topografi och jordlagerförhållanden bedöms det inte föreligga någon risk för ras eller skred i området. Underliggande jord är inte heller sättningssärlig för mindre lastökningar varför lokala markhöjningar endast innebär ytterst små sättningsförändringar.

I områdets nordöstra del innehåller fyllningsjorden lera och bedöms ha låg fasthet vilket medför att pålning troligen kommer behövas. Kompletterande undersökningar i projekteringsskede ska göras. Har friktionsjorden tillräcklig fasthet i nordvästra delen av området kan grundläggning ske med platta på mark om fyllningsjorden grävs bort och ersätts med krossmaterial. Påträffas det däremot lera där ska byggnad även där grundläggas på pålar. Vid pålning rekommenderas att detta görs från markytan med stålrörspålar för att minska risken för sättningsförändringar under närliggande spårområde. I nuläget bedöms pålarnas medellängd behöva vara kring 10 meter.

Naturområdet väster om planområdet finns utpekade i SGI:s kartor som risk för ras, detta pga den branta lutningen som området har. Med hänvisning till detta har Tyréns AB tagit fram ett PM geoteknik (2024-05-24) för att säkerställa att det inte föreligger någon risk för ras och skred. Den befintliga slänten består av ett tunnare jordtäck (morän) med varierande växlighet ovan berg. Befintligt växtlighetens rötter binder samman den ovanliggande jorden och skapar en stabilitetshöjande åtgärd för jordtäck som finns ovan berget. Även om släntens lutning är brant så bedöms risken för omfattande ras som kan påverka planerad byggation eller tredje man som mycket låg.

Det bedöms även i dagsläget inte finnas någon risk för instabilitet i berget som skulle kunna påverka byggnader nedanför slänten. Rekommendation är dock att bergsakkunnig gör en översyn när slutgiltig schaktnivå har nåtts. Inte heller varmare och blötare klimat bedöms påverka totalstabiliteten i området. Ökade nederbördsmängder kan medföra en viss yterosion i det ovanliggande moräntäcket.

Vid det första mätningstillfället 2018 låg grundvattennivån på +2,7 meter (RH2000). Grundvattnet var generellt lågt vid tidpunkten för avläsning. På grund av den då lägre grundvattennivån startades en mätningsserie upp med avläsning fyra gånger per år. Mätningar under april-november 2019 visade på ett grundvattennivåsnitt på mellan +3,2 och +3,5 meter (RH2000).

En hydrogeologisk undersökning har genomförts av Tyréns AB på uppdrag av JM, granskad av kommunen och sammanställt i ett PM (PM Hydrogeologisk utvärdering Tunagård, 2019-04-30. Rev. 2020-12-16). De genomförda testerna på markens genomsläpplighet för vatten visar att om schaktning ska genomföras under grundvattennivån ska vattentäta stödkonstruktioner installeras innan schaktning sker, för att minska risk för inläckage till schakten. Det krävs också för att förebygga risk för omfattande påverkan på omgivande grundvattennivåer och uppkomst av sättningsförändringar.

Med nuvarande utformning av föreslagna byggnader så kommer grundläggning utföras ovan de befintliga grundvattennivåerna och dränering av byggnaderna kan ske på normalt vis.

Översvämning och erosion

Vid extrema regn förväntas dagvatten kunna stiga upp till +4,8 meter (RH2000) inom planområdet enligt kommunens skyfallsanalys upprättat av Sweco 2019.

Höjdsättningen av byggnader ska säkerställa sekundära avrinningsvägar så att skador på bebyggelsen undviks vid extrema regn. Marken intill byggnader ska anläggas med frånlut. Vid ett regn som överskrider ledningsnätets kapacitet kommer vatten att rinna på ytan till lågpunkten mellan banvallen och de nya byggnaderna. När lågpunkten fyllts rinner vattnet norrut och över banvallen. För att dessa byggnader inte ska skadas vid ett 100-årsregn måste denna lågpunkt beaktas. För att skydda byggnader från skada vid ett 100-årsregn föreslås att golvnivån bör ligga på lägst +5,1 meter (RH2000).

Förorenad mark

En miljöteknisk mark- och grundvattenundersökning har genomförts (Rapport Miljöteknisk mark- och grundvattenundersökning, 2018-12-21).

I de grundvattenprover som gjordes påvisades inga detekterbara halter av klorerade lösningsmedel eller högfluorerade ämnen (s.k. PFAS/PFOS).

I de markprover som tagits påträffades i några punkter låga halter av vissa miljöfarliga ämnen (alifater, PAH-H, PCB). Dessa ämnen bedöms förekomma ytligt, exempelvis från gamla oljespill från verksamheter, och bedöms därför möjliga att schakta bort vid eventuell exploatering av fastigheterna. Då massor med föroreningshalter över KM (känslig markanvändning, gränsvärde använt av Naturvårdsverket) till viss del identifierats kommer omhändertagande av överskottsmassor innebära förhöjda kostnader. Massor som understiger Naturvårdsverkets nivåvärden för mindre ringa risk (MRR) kan dock fritt återanvändas. Hantering av förorenade massor som kan innebära spridning, kräver anmälan till miljö- och hälsoskyddsenheten på Österåkers kommun.

Området bedöms lämpligt för flerbostadshus i de fall rekommendationerna om att schakta bort ytliga jordmassor efterföljs.

Radon

I samband med planarbetet har risken för radon inte utretts närmare och en risk för markradon finns alltid vilket innebär att radongas kan påverka inomhusluften i byggnader. Grundkonstruktioner ska därför utföras radonskyddande.

Risk

En riskanalys har genomförts (Riskanalys, 2020-03-20. Rev.2021-12-23).

Riskanalysens syfte är att undersöka lämpligheten med aktuellt planförslag genom att utvärdera vilka risker som människor inom det aktuella området kan komma att

utsättas för, samt i förekommande fall föreslå hur risker ska hanteras så att en acceptabel säkerhet uppnås.

Resultatet av riskanalysen har värderats utifrån Länsstyrelsen i Stockholms läns riktlinjer gällande riskhänsyn vid ny bebyggelse. Analysen visar att olycksrisker förknippade med Roslagsbanan har en begränsad påverkan på risknivån inom planområdet. Detta beror bland annat på att avståndet mellan närmsta byggnad och Roslagsbanans spårmitt i dagsläget uppgår till ca 24 meter. Vid en eventuell framtida utbyggnad till dubbelspår kan avståndet minska till ca 19 meter. Även den förväntat låga hastigheten på tåget förbi området till följd av närheten till station Tunagård bidrar till den begränsade påverkan. Detta medför att både konsekvenserna och sannolikhet av en olycka generellt bedöms som låga.

Även om Roslagsbanan inte längre klassas som riksintresse, så är den av kommunalt intresse. Det är således fortsatt viktigt att beakta eventuella risker som planerad bebyggelse kan medföra mot järnvägen. Det som identifierats som eventuella risker för Roslagsbanan är brand i byggnad invid spåret samt trafikolycka i plankorsningen som ligger i nära anslutning. Resultatet av denna analys visar att planerad bebyggelse inte medför några risker för Roslagsbanan som kan klassas som oacceptabla. Detta med avseende på det stora avståndet mellan bebyggelse och spårmitt, samt att hastigheter på tåg och vägfordon förväntas vara begränsade.

Utifrån den inledande analysen bedöms det ej nödvändigt att genomföra en mer detaljerad analys av identifierade risker. Av de identifierade riskerna i anslutning till området bedöms ingen medföra konsekvenser för aktuellt område. Därför anses risknivån för bebyggelsen och Roslagsbanan som acceptabel.

För att säkerställa att brandkrav klaras planeras den nya bebyggelsen uppföras med Tr2-trapphus om det inte går att få till två alt trapphus för uptrymning. Träd och annan vegetation får inte hindra räddningstjänstens framkomlighet eller åtkomlighet vid insats.

Buller

Enligt gällande förordning, förordningen om trafikbuller vid bostadsbyggnader (SFS 2015:216 t.o.m 2017:359), bör buller från spårtrafik och vägar inte överskrida 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden. Samma värden gäller för bostad om högst 35 kvadratmeter men ekvivalentnivån vid fasad är istället 65 dBA. Om maximala ljudnivån överskrider 70 dBA vid uteplats bör nivån inte överskridas med mer än 10 dBA per timme mellan klockan 06-22. Bebyggelsen ska utföras så att ljudnivå inomhus uppfyller gällande riktvärden. Exploatören ansvarar för de eventuella åtgärder som krävs för att angivna riktvärden för bullernivåer i bostäder och på uteplatser uppfylls.

I samband med planarbetet har bullerberäkningar gjorts (Tunagård, Österåker Beräkning av trafikbuller, 2020-02-12. Rev 2022-02-01). Utredningen redovisar beräkningar för två Scenario, A och B (samma trafikmängder i båda fallen) och har bland annat utgått ifrån Naturvårdsverkets nordiska beräkningsmodellen, vilket är den

vedertagna modell som används vid bullerberäkningar. Planbeskrivningen redovisar alt B då det är det scenariot med högst ljudnivåer då alla tåg passerar stationen i full hastighet utan att stanna. Den nordiska beräkningsmodellen inkluderar inte t.ex. bromsgnissel, spårskrik, högtalarutrop och dörrar som stängs. Trafikförvaltningen har därför föreslagit att man ska räkna med att alla tåg går i högsta hastighet för att få med även denna typ av ljud. Beräkningen är gjord utifrån prognostiserade vägtrafikmängder 2030 och spårtrafikmängder 2050. För trafikfall B så räknas således både den ekvivalenta nivån och den maximala nivån med 80 km/h på hela sträckan. Bullerberäkningen visar på att de två norra husens fasad mot väg/järnväg får ekvivalent ljudnivå om 61 dBA, övriga fasader får lägre än 60 dBA. Det södra huset får ekvivalent ljudnivå lägre än 60 dBA vid samtliga fasader.

Att vid beräkning av ekvivalentnivån räkna med största tillåten hastighet för samtliga tåg enligt trafikfall B innebär i sig en överskattning av den verkliga nivån och saknar grund i den nordiska beräkningsmodellen. Dock som nämnts ovan så tar uträkningen höjd för andra eventuella ljud som kan uppstå i närheten av Tunagård station. Ett antagande om att hälften av tågen stannar vid Tuna gård station och hälften åker förbi i full hastighet, vilket är ett tänkbart scenario vid eventuell dubbelspårutbyggnad, så överskrids inte 60 dBA vid någon fasad.

Detaljplanens utformning möjliggör dock att trafikbullerförordningens riktvärden uppfylls, även om man skulle utgå från trafikfall B. Detta dels genom lämpligt val av planlösning, så att minst hälften av bostadsrummen har en tyst sida samt att det finns möjlighet att skapa uteplats på andra sidan husen från väg och järnväg där 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids. Trafikfall B är dock inte sannolikt då de flesta tågen kommer att stanna vid Tunagårds station och således är den ekvivalenta ljudnivån lägre än 60 dBA vid fasad. Sammantaget medger detaljplanens utformning bra förutsättningar för en god akustisk boendemiljö.

En eventuell framtida utbyggnad av dubbelspår på sträckan förbi bostäderna har endast marginell betydelse för bullernivåerna. Den ekvivalenta ljudnivån skulle öka med 1dBA-

Planområdet ligger nära en station. Högtalarutrop och buller från underhållsarbeten, exempelvis i samband med grus-, snöröjning och klottersanering, kommer att förekomma liksom buller och stomljud från arbetsfordon och spårunderhåll, exempelvis spårslipning och spårriktning. Dessa bullerstörningar uppstår vanligen nattetid då vissa underhållsarbeten måste utföras under trafikfri tid. Det går dessutom inte att utesluta att högre ljudnivåer från arbetsfordon kan uppstå jämfört med fordon i linjetrafik. Genom alt B så har utredningen således tagit höjd för detta.

Vibrationer

En vibrationsutredning har gjorts av Structor Akustik på uppdrag av JM och granskats av kommunen (Tunagård, Österåkers kommun Vibrationsutredning, 2020-04-07). Den huvudsakliga källan till vibrationer i marken i området är Roslagsbanan. Mätresultaten från denna utredning visar på att byggnaderna kan utföras både i lätt och tung stomme och fortfarande klara riktvärdena för kännbara vibrationer och stomljud utifrån dagens

läge för järnväg. Vid en eventuell utbyggnad av ytterligare ett spår längs Roslagsbanan bedöms lätt stomme kombinerat med platta på mark dock kunna resultera i ett mindre överskridande av riktvärden för kännbara vibrationer om inte dimensionering med hänsyn till frekvensinnehåll i inkommande vibrationer beaktas. Då föreslagen bebyggelse planeras utföras i tung stomme och dessutom sannolikt pålad grundläggning så förväntas alla byggnader i hela området klara riktvärdena även vid eventuellt tillkommande järnvägsspår närmare byggnaderna utan åtgärder.

Vid mättillfället passerade inga tunga fordon. Då det in nuläget inte planeras för någon framtida busstrafik längs denna del av Västra Banvägen så bedöms sannolikheten för kännbara vibrationer från eventuell busstrafik vara mycket låg. Bedömningen förutsätter att vägbanan utförs utan fartgupp, brunnslöck eller asfaltsskarvar i körbanan.

GENOMFÖRANDEFRÅGOR

Administrativa frågor

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år efter det att detaljplanen vunnit laga kraft. Begreppet genomförandetid innebär att planens ”giltighetstid” kan begränsas. Under genomförandetiden har fastighetsägaren en garanterad rätt att bygga i enlighet med detaljplanen och detaljplanen får inte ändras utan synnerliga skäl. Detaljplanen gäller även efter genomförandetidens utgång men kan då ändras och upphävas utan att de rättigheter som uppkommit genom planen behöver beaktas.

Huvudmannaskap

Det kommunala huvudmannaskapet innebär att det är kommunen som ansvarar för projektering, upphandling, samordning och utbyggnad av gemensamma anläggningar inom planområdet, såsom till exempel nya eller ändrade vägsträckningar, iordningställande av gång- och cykelvägar och grönområden. Kommunen ansvarar sedan för drift och underhåll av dessa anläggningar.

Österåkersvatten är VA-huvudman i Österåkers kommun och ansvarar för allmänt VA.

Organiskatoriska frågor

Tidplan för genomförande

Utbyggnad av allmänna anläggningar beräknas starta ca 1 år efter laga kraft. Utbyggnad av bostäder beräknas börja ca 6 månader efter laga kraft. Området beräknas vara fullt utbyggt inom genomförandetiden.

Avtal

Kommunen och exploatören har inför samråd tecknat ett ramavtal som reglerar huvudprinciper och den övergripande ansvarsfördelningen för genomförandet. Ramavtalet ersätts av ett exploateringsavtal där Kommunen, Österåkersvatten och Exploatören är parter.

Parallellt med detaljplanearbetet innan kommunens antagande av detaljplanen ska exploateringsavtal upprättas. Avtalet avser reglera marköverlåtelser och fastighetsbildningar, ansvar för utbyggnad av allmänna och gemensamma anläggningar, kostnadsfördelningar och mobilitetstjänster.

Parallellt med detaljplaneprocessen för Västra Banvägen avser Kommunen träffa avtal angående kommunalt övertagande av huvudmannaskapet för den allmänna platsen inom både detaljplanen för Västra Banvägen och Tuna 6:151 m.fl. med Österskärs vägförening. Avtalet ska reglera förutsättningarna för ett övertagande av huvudmannaskapet för allmän plats och behandla bland annat fördelning av kostnader och tidpunkt för kommunens övertagande av huvudmannaskapet.

Ansvarsfördelning

Allmän plats

Kommunen svarar för ansökan om fastighetsreglering för allmän plats samt ansökan om omprövning av gemensamhetsanläggning Tuna ga:4, i den mån ansökan hör sammand med genomförande av detaljplanen för Tuna 6:151 m.fl. Exploatören ansvarar för att de allmänna anläggningarna inom planområdet byggs ut. Kommunen ansvarar för dess framtida drift och underhåll.

Ansökan om omprövning av Tuna ga:4 kommer att ske i samband med omprövningen av Västra Banvägen.

Österåkersvatten AB ansvarar för åtgärder på den allmänna VA-anläggningen.

Kvartersmark

Exploatören har det ekonomiska och administrativa ansvaret för utbyggnad av exploateringsområdet i enlighet med detaljplanen, de tecknade avtalen samt dess bilagor. Exploatören svarar för att i dialog med Tuna GA:4 justera andelstalen för fastigheternas nya användningssätt. Övriga för projektet nödvändiga lantmåteriförrättningar ansöks om av Exploatören.

Exploatören ansvarar för de åtgärder som krävs för att angivna normer för bullernivåer i bostäder och på uteplatser uppfylls.

Fastighetsrättsliga frågor

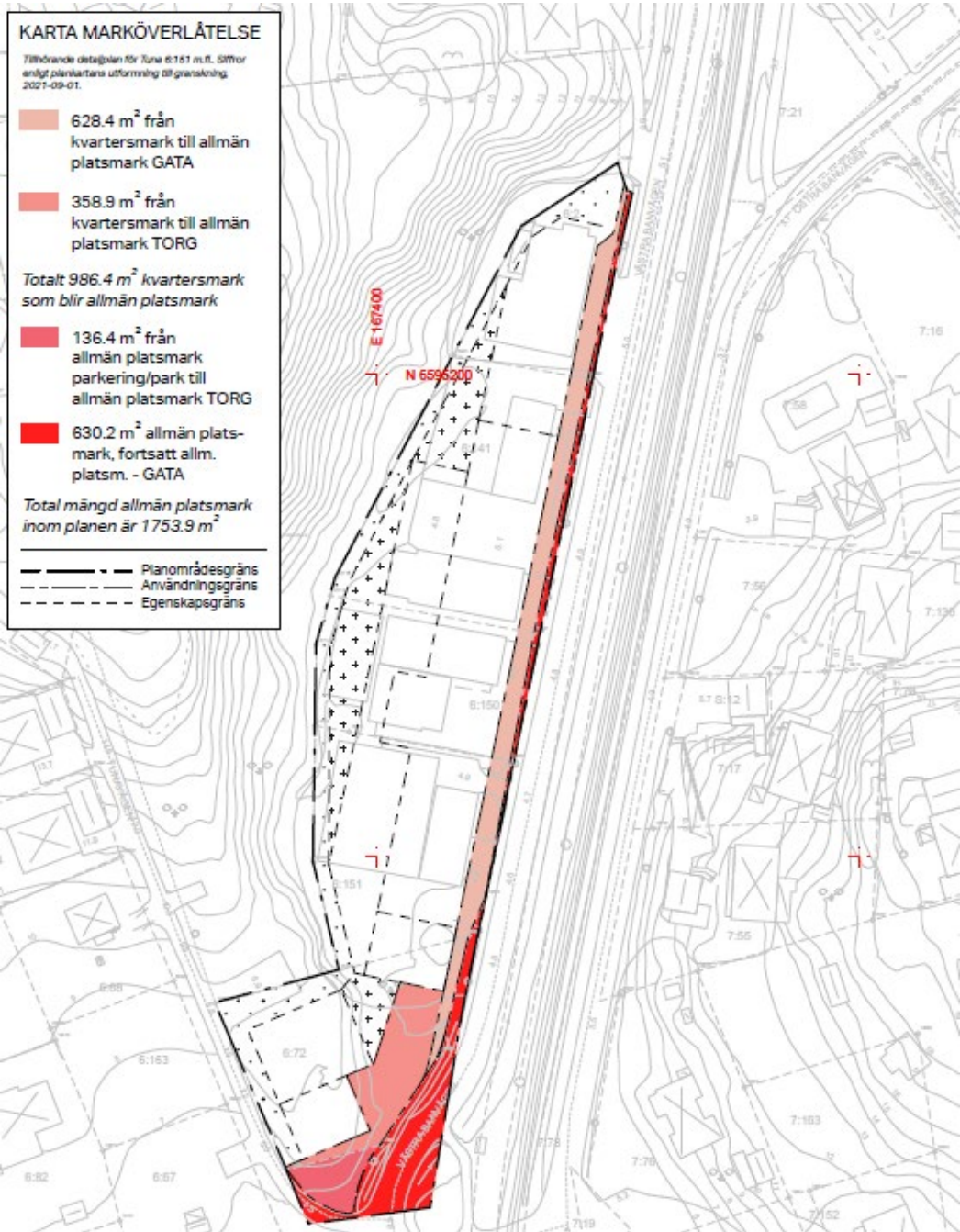
Kommunen får genom det kommunala huvudmannaskapet rätt att enligt 6 kap. 13§ punkt 1 PBL lösa in mark som i detaljplanen är utlagd som allmän plats och som inte redan ägs av kommunen. Sådan mark avses överföras till fastighet som ägs av kommunen. Överenskommelse om fastighetsreglering avseende allmän plats inom exploateringsområdet kommer att tecknas mellan Exploatören och Kommunen.

Exploatören överlåter allmän plats till kommunen utan ersättning.

För genomförande av detaljplanen krävs fastighetsreglering, upphävande av servitut samt omprövning av gemensamhetsanläggning. Ansökan om lantmäteriförrättning för dessa åtgärder handläggs i enlighet med fastighetsbildningslagen (FBL) samt anläggningslagen (AL) av Lantmäteriet.

Frågan om ersättning ska utgå vid ändringar av gemensamhetsanläggning Tuna ga:4 prövas av Lantmäteriet vid anläggningsförrättning enligt bestämmelserna i AL.

Befintliga fastigheter inom planområdet kan sammanföras till en eller flera exploateringsfastigheter genom fastighetsreglering efter att detaljplanen har vunnit laga kraft.



Figur 21. Intrångskarta som visar marköverlåtelser som planeras i samband med detaljplanens genomförande.

Nedanstående tabell visar vilka fastighetsrättsliga åtgärder detaljplaneförslaget innebär för fastigheter och rättighetshavare inom planområdet.

Tabell 1. Föreslagna fastighetsregleringar som berör fastigheter inom ramen för detaljplanen

Fastighet	Konsekvenser
Fastighetsbeteckning	Ändrad markanvändning, fastighetsregleringar,

	påverkade rättigheter
Tuna 6:72	I gällande detaljplan utgör fastigheten kvartersmark för bostads- och småindustriändamål. Del av fastigheten planläggs för bostads- och centrumändamål samt allmän plats (torg, gata). Del av fastigheten Tuna 6:72 föreslås att, genom fastighetsreglering, överförs till Tuna 3:1.
Tuna 6:141	I gällande detaljplan utgör fastigheten kvartersmark för småindustriändamål. Del av fastigheten planläggs för bostads- och centrumändamål samt allmän plats (torg, gata). Del av fastigheten Tuna 6:141 föreslås att, genom fastighetsreglering, överförs till Tuna 3:1.
Tuna 6:150	I gällande detaljplan utgör fastigheten kvartersmark för småindustriändamål. Del av fastigheten planläggs för bostads- och centrumändamål samt allmän plats (gata). Del av fastigheten Tuna 6:150 föreslås att, genom fastighetsreglering, överförs till Tuna 3:1.
Tuna 6:151	I gällande detaljplan utgör fastigheten kvartersmark för småindustriändamål. Del av fastigheten planläggs för bostads- och centrumändamål samt allmän plats (gata). Del av fastigheten Tuna 6:151 föreslås att, genom fastighetsreglering, överförs till Tuna 3:1.
Tuna 6:2	I gällande detaljplan utgör fastigheten kvartersmark för småindustriändamål. Del av fastigheten planläggs för bostads- och centrumändamål samt allmän plats (gata). Del av fastigheten Tuna 6:2 föreslås att, genom fastighetsreglering, överförs till Tuna 3:1. Påverkade rättigheter som belastar del av fastigheten: Officialservitut 0117-02/10.1 (utrymme) – behov av servitut upphör Officialservitut 0117-02/10.2 (röjningsrätt) – behov av servitut upphör Officialservitut 0117-02/10.3 (grindförbud) – behov av servitut upphör
Tuna 3:1	I gällande detaljplan utgör fastigheten kvartersmark för bostads- och småindustriändamål och allmän plats, gata. Del av fastigheten föreslås

	planläggas som allmän plats (torg, gata). Påverkade rättigheter som belastar del av fastigheten: Officialservitut 0117-02/10.1 (utrymme) – behov av servitut upphör Officialservitut 0117-02/10.2 (röjningsrätt) – behov av servitut upphör Officialservitut 0117-02/10.3 (grindförbud) – behov av servitut upphör
--	---

Befintliga servitut och ledningsrätter samt övriga ledningar inom planområdet måste tas hänsyn till vid exploatering.

Tabell 2. Föreslagna fastighetsregleringar som berör övriga rättighetshavare inom ramen för detaljplanen

Rättighetshavare	Konsekvenser
Gemensamhetsanläggning/ samfällighet	Ändamål, påverkade rättigheter, omprövning
Tuna GA:4	Vägar, gång- och cykelvägar, vägbelysning och grönområden med tillhörande anordningar. Förvaltas av Österskärs vägförening. Samtliga fastigheter inom planområdet är delägande. En eller flera fastigheter kan komma att utträda ur Tuna GA:4 till följd av detaljplaneförslaget. Del av Tuna GA:4 förelås planläggas som allmän plats (torg, gata) med kommunalt huvudmannaskap. Frågan om andelstal m.m. prövas av lantmäteriet.

Ekonomiska frågor

Kommunens ekonomiska åtaganden

Kommunen bekostar omprövning av gemensamhetsanläggning, i den mån de har koppling till genomförandet av detaljplanen för Tuna 6:151 m.fl.

Exploatörens ekonomiska åtaganden

Enligt exploateringsavtalet svarar exploatören för alla kostnader för anläggningar inom såväl kvarters- som allmän platsmark inom planområdet. Fastighetsbildning inom området bekostas av exploatören.

Exploatören svarar för kostnader för anslutning av sina fastigheter inom detaljplaneområdet till E.ON Energidistribution AB eldistributionsnät, vilket regleras i

avtal som upprättas mellan exploatören och el-distributören. Exploatören bekostar även eventuella arbeten för en större nätstation precis utanför planområdets södra del. Måste, inom eller i anslutning till exploateringsområdet, befintliga ledningar på grund av exploateringen flyttas eller beröras ankommer det på Exploatören att överenskomma med nätägaren om erforderliga arbeten och skyddsåtgärder och villkor för dessa. Exploatören bekostar sådan ledningsomläggning som är nödvändig till följd av exploateringen.

Exploatören svarar för kostnader för anslutning av sina, inom detaljplaneområdet belägna, fastigheter till allmänt VA. Exploatören bekostar den flytt och ombyggnad av allmänna VA-anläggningar som krävs för genomförandet inklusive reningsåtgärder för dagvatten. Kostnader för eventuell inskrivning svarar exploatören för. Dagvattenhanteringen sker inom den egna fastigheten och i enlighet med framtagna dagvattenutredning.

Planavgifter

Exploatören ersätter kommunen för kostnaderna för detaljplanearbetet i enlighet med upprättat plankostnadsavtal. Ingen ytterligare planavgift ska erläggas vid bygglov.

Sammanställning av planens konsekvenser

Ekologiskt perspektiv

Planförslaget bedöms inte medföra en betydande miljöpåverkan. Då planområdet till största del redan är ianspråktaget av verksamhetsetableringar bedöms planförslaget inte medföra någon större skillnad i mängden hårdgjord yta. Hanteringen av dagvattnet ska dock följa eller motsvara de förslag som beskrivs i dagvattenutredningen och planen kommer således medföra en minskad föroreningsbelastning på recipienten. Vid en exploatering kommer även befintliga markföroreningar omhändertas.

Förtätning av bostäder i nära anslutning till Tunagård station kan ge en positiv effekt ur ett ekologiskt perspektiv då det förbättrar förutsättningarna för invånare att välja ett kollektivt resesätt framför bilen. Vidare nyttjar detaljplanen redan befintlig infrastruktur och planeras på mark som redan är ianspråktagen och hårdgjord.

Förslaget tillför ekosystemtjänster till platsen genom att grönska planeras inom planområdet utmed Västra Banvägen. Gatuträd, som har en temperaturutjämnande funktion föreslås planteras längs med gatans västra sida i skelettjordar. Skelettjordarna i sin tur hjälper till att rena och fördröja dagvatten. På byggnadernas västra sida planeras en bostadsgård som vänder sig mot skogsslätten. Gården föreslås göras grön, både genom planteringar som ökar den biologiska mångfalden och som gräsytor för rekreation och lek. Ytskikten är genomsläppliga för att möjliggöra infiltration av dagvatten. I slätten mot naturmarken föreslås plantering av större buskar och träd. Brynmiljön är även en positiv miljö för pollinatörer. I gränsen mellan kvarteretsmarken och naturmarken planeras ett dike för infiltration av dagvatten från både gården och vid behov från naturmarken.

Socialt perspektiv

Förslaget innebär att gaturummet utvecklas med kvaliteter i gestaltning av bebyggelse, offentlig konst, grönytor och sociala mötesplatser samt en länk mellan centrum och Tunagård station. Komplement i form av flerbostadshus i detta område med olika storlekar på lägenheterna främjar en social blandning och ger förutsättningar för fler att bo stationsnära. Torget med dess lokaler och sittplatser öppnar för en allmän social yta intill stationsområdet och längs med Västra Banvägen. Utvecklingen av detta område och kvarter bidrar till att förstärka den befintliga lokala knutpunkten och att områdets identitet tydliggörs. Med sekvensen av entréer, lokaler, sittplatser och cykelverkstad skapas ett dynamiskt rörelsestråk för både boende och förbipasserande. Längs med gatan kommer uteplatser och balkonger att förstärka närvaron samt fler boende i området tillkommer vilket ytterligare kan bidra till den upplevda tryggheten i området. Området planeras med genomgående trapphus som ska finnas och nås ifrån gatan samt att fönster ska finnas på båda sidorna av fasaden och gavlarna, detta ger goda förutsättningar till att människor upplever området som tryggt. Eftersom detaljplanen möjliggör för uppglasade lokaler i bottenvåningen samt bostäder med fönster och balkonger både på gavlarna och längst med gatan skapas förutsättningar för ett mer synligt gaturum som sannolikt bidrar till en upplevd närvaro under fler timmar på dygnet. Detta i sin tur bidrar till att upplevelsen av trygghet förstärks samt kan bidra till att möjligheten att utföra brott minskar. I ett släpp i bebyggelsen föreslås en trappa upp till gården, som närmast gatan vidgas till gradänger för att erbjuda en plats att stanna till vid och sitta ner på längs gatan.

Barnkonsekvenser

Planområdet erbjuder idag inga direkta kvaliteter för barn som bor i närområdet. Genom planförslaget formas i huvudsak tre nya platser för vistelse; en upphöjd gård i väster där både lekmöjligheter och sittplatser tillskapas, en yta med gradänger emellan de två planerade huskropparna i norr och torget i söder. Dessa platser är goda platser för lekmöjligheter för barn i varierande åldrar men framförallt för barnen som bor i den planerade bebyggelsen.

Den upphöjda långsträckt gården mot väster är den största ytan och innehåller flera platser för umgänge. Inom gården planeras en öppen gräsyta med plats för spring och lek och lekmiljöer för både mindre och större barn vilket tillskapar kvalitéer för dem som bor inom den planerade bebyggelsen. Bostadsgården möter skogsbacken med buskar som erbjuder naturliga lekmiljöer. Mellan gården och skogsbacken löper ett litet dike som större barn kan ta sig över och nyttja den intilliggande skogsbacken som lekmiljö.

När planen är genomförd kommer barnens rörelsefrihet att förbättras genom det stråk som öppnas upp genom planområdet. Upplevelsen av trygghet i området antas öka när gator och torg befolkas och nya lokaler och entréer tillkommer. Det finns i dagsläget två offentliga lekplatser utanför planområdet som ligger cirka 400 meter norr och nordväst om planområdet, Oceanparken och Orionparken.

Torget med de planerade lokalerna skapar möjligheter för äldre barn och ungdommar att hitta en plats att mötas på. Torget är en ny utemiljö som inte är direkt anpassad för

barn, men som i stor utsträckning är bilfri och planeras innehålla träd och sittbänkar där barn kan vistas och leka på eller som kan fungera som en vistelseyta för ungdomar.

Det ligger ett flertal förskolor och grundskolor i närområdet. Den närmsta förskolan, Förskolan Tärnan, ligger cirka 350 meter från området, till denna behöver barnen dock passera över Roslagsbanans spår. Då barn som går i förskolan blir följda av en vårdnadshavare uppfattas detta inte som ett allt för stort problem. Det ligger även ytterligare förskolor samt grundskolor ca 500 meter till 1 kilometer väster och norr om området. Till dessa kan barnen gå eller cykla, i dagsläget finns det dock inga separata cykelvägar utan endast gångvägar. Detta innebär att barnen som cyklar kan behöva bli följda av en vuxen framför allt längs Västra Banvägen. Äldre barn kan också ta sig till skolan med kollektivtrafik som går via Tunagård station, ca 50 meter söder om området. Via stationen når de även Åkersberga centrum där de äldre barnen bl.a. kan umgås på caféer m.m. Äldre barn kan även åka vidare till Åkers Runö station och besöka kommunens Multihall.

Ekonomiskt perspektiv

Förslaget utgör en förtätning i ett redan utbyggt område och kan därför till stor del nyttja befintlig infrastruktur som därmed nyttjas mer effektivt. Tillskapandet av lägenheter i ett område som idag domineras av villabebyggelse innebär också en breddning av utbudet av bostäder i området och att människor med olika ekonomiska förutsättningar ges möjlighet att bosätta sig här. Det kan gälla såväl yngre som vill flytta hemifrån till sin första bostad som äldre som vill sälja villan men ändå kunna bo kvar i närområdet. Vidare medför förslaget att nya lokaler för centrumändamål tillkommer vilket breddar utbudet av lokaler för småföretagare. Samtidigt medför förslaget att befintliga verksamheter med småindustrikaraktär måste omlokalisera.

Ekonomiska konsekvenser för kommunen

Kommunen får i och med detaljplaneförslaget ökade driftkostnader för torg, trottoar och kantstensparkering inom planområdet. Kommunen får också kostnader kopplade till omprövning av gemensamhetsanläggningen inom planområdet till följd av övertagande av huvudmannaskap.

Ekonomiska konsekvenser för övriga

Exploatören bekostar genomförandet av detaljplanen. Exploatören får utgifter för markförvärv, erforderlig fastighetsbildning och anläggningsavgifter samt övriga kostnader kopplade till VA. Tidigare väghållare får minskade driftkostnader.

MEDVERKANDE TJÄNSTEPERSONER

Detaljplanen har upprättats av en projektgrupp på Österåkers kommuns Samhällsbyggnadsförvaltning bestående av planarkitekt, mark- och exploateringsingenjör, trafikplanerare, miljö- och hälsosinspektör, landskapsarkitekt, bygglovshandläggare, miljöplanerare och översiktsplanerare. Planhandlingarna har upprättats av planarkitekt Ingrid Kärrsten och Anni Wagenius, samt exploateringsingenjör Anna Wiström på Samhällsbyggnadsförvaltningens plan- och exploateringenheter.

Maria Bengs
Planchef

Ingrid Kärrsten
Planarkitekt

Veronica Karlsson
Exploateringschef

Anna Wiström
Exploateringsingenjör