Detaljplan för

Östra Runby med Väsby stationsområde

Upplands Väsby kommun, Stockholms län

PLANBESKRIVNING - GRANSKNING

Oktober 2021
Utökat planförfarande
PBL 2010:900 tillämpas Diarienr KS/2021:445

Upplands Väsby kommun

Innehåll

Läsanvisning 3
Planhandlingar 5
Planens syfte 6
Planens huvuddrag 7
Tidigare ställningstaganden 8
Översiktsplan 8
Program 9
Planuppdrag 10
Kompletterande samråd om program 10
Funktionsutredning spår 10
Bearbetningar av planstrukturen sedan program 11
Planförslag 12
Plandata 12
Planens läge och omfattning 12
Planens avgränsning 12
Markägoförhållanden 13
Områdets struktur och gestaltningsprinciper 14
Bebyggelse 19
Gator och trafik 25
Rekreation och parker 31
Natur och landskap 33
Vattenområden 35
Kulturmiljö 37
Markförhållanden och geoteknik 40
Hälsa och säkerhet 41
Teknisk försörjning 52
Konsekvenser 56
Behovsbedömning 56
Sammanfattning av miljökonsekvensbeskrivningen 56
Konsekvenser riksintressen 61
Konsekvenser stads- och landskapsbild 61
Genomförande 62
Organisatoriska frågor 62
Fastighetsrättsliga frågor 66
Tekniska frågor 70
Ekonomiska frågor 72
Planeringsförutsättningar 74
Riksintressen 74
Kommunala planer och program 76
Befintlig bebyggelse 78
Gator och trafik 79
Rekreation och parker 80
Natur och landskap 82
Vattenområden 85
Kulturmiljö 87
Markförhållanden och geoteknik 90
Hälsa och säkerhet 93
Teknisk försörjning 96
Övrigt 98
Medverkande 98
Begreppsförklaringar 99

PLANBESKRIVNING - GRANSKNING
Oktober 2021
Utökat planförfarande
PBL 2010:900 tillämpas Diarienr KS/2021:445

Läsanvisning

Planbeskrivningen inleds med kapitlet Planhandlingar (sida 5) som innehåller en sammanfattning av planens syfte, kommunala program, detaljplaner och förordnanden samt pågående projekt som är förutsättningar för denna detaljplan. Därefter följer rubriken Planförslag (sida 12) som behandlar förslag till framtida förändringar avseende bebyggelse, gator/trafik, rekreation och parker med flera ämnesområden. Kapitlet Konsekvenser (sida 56) beskriver konsekvenserna av planens genomförande. Under rubriken Genomförande (sida 62) behandlas frågor om fastighetsbildningar, ekonomi och utbyggnad av tekniska anläggningar. Följande rubrik, Planeringsförutsättningar, (sida 74) beskriver nuläget inom planområdet och dess närområde. Under rubriken Övrigt (sida 98) redovisas medverkande tjänstepersoner och konsulter samt en begreppsförklaring till planbeskrivningen.

Detaljplanen behandlar formellt området Östra Runby med Väsby stationsområde. I planbeskrivningen används även benämningen Väsby Entré synonymt med det formella namnet. Inom projektet Väsby Entré ingår också gällande detaljplan för Järnvägsparken som vann laga kraft 2017.

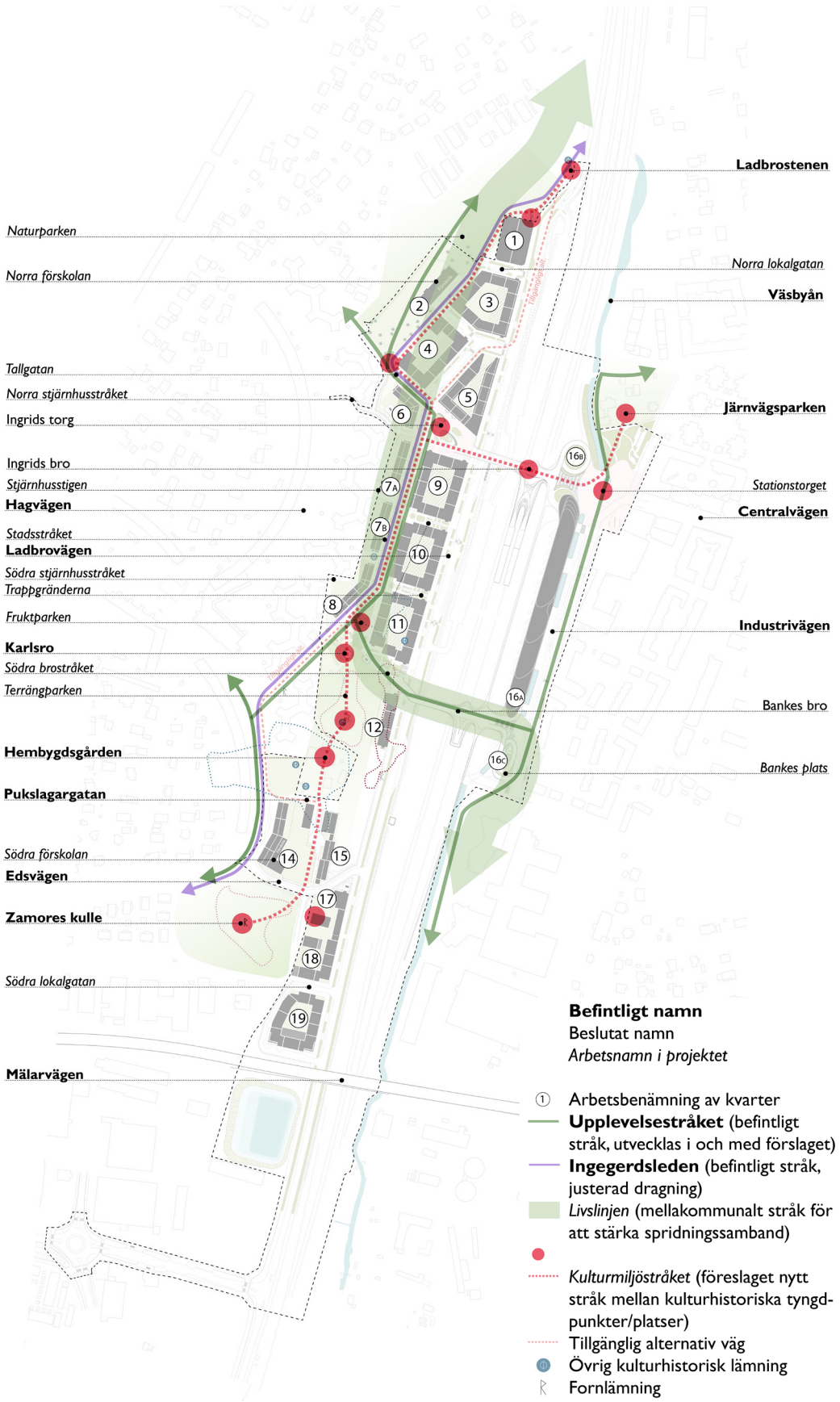
Bilagor

I planarbetet med denna detaljplan har även genomförts arbete med ett gestaltningsprogram och ett hållbarhetsprogram vilka redogör för ambitionen med gestaltnings- och hållbarhetsarbetet i utformningen av planområdet. På motsvarande sätt finns en bilaga som beskriver trafik- och resefunktioner i området ingående..

Fotografier, illustrationer och kartor

Upplands Väsby kommun där inte annat anges.

Omslagsillustration: Urban Minds, Betty Laurincova.



Karta som visar på namnsättning av platser, gator, stråk etc som nämns i planbeskrivningen. Namnen är både befintliga, beslutade och arbetsnamn och skiljs åt i bild genom textformat. Arbetsnamn i löptext är kursiverade i planbeskrivningen.

Planhandlingar

- Plankarta med bestämmelser
- Denna planbeskrivning
- Illustrationsplan
- Hållbarhetsbedömning

Bilagor:

- Gestaltningsprogram, Urban Minds, 2021-10-25
- Hållbarhetsprogram, Iterio, 2021-10-25
- Sammanfattande PM trafik och resefunktioner i detaljplanen för Östra Runby med Väsby stationsområde, Civit AB, 2021-10-25

Underlagsutredningar:

- Dagvattenutredning, WSP, 2021-08-31
- Fornminnen vid Väsby entré, Landskapsarkeologerna/LK Konsult, 2019-04-26
- Fördjupad artinventering av marksvampar, WSP, 2019-10-21
- Fördjupad artinventering av vedlevande skalbaggar, WSP, 2019-10-21
- Geoteknik, Bjerking, 2020-05-07
- Konsekvensanalys beräknat högsta flöd i Väsbyån, WSP, 2020-01-10
- Konsekvensbedömning för kulturmiljö, WSP, 2021-08-27
- Kulturmiljöutredning, WSP, 2019-10-04
- Landskapsanalys, SWMS, 2021-10-18
- Luftkvalitetsutredning. Östra Runby och Upplands Väsbystationsområde, Östra Sveriges luftvårdsförbund, april 2018.
- Naturvärdesbedömning av Väsbyån, Tyréns, 2019-07-03
- Naturvärdesinventering, Ekologigruppen, 2015-01-21
- Riskanalys, Brandskyddslaget AB, 2021-10-11
- Sammanfattande föroreningssituation och riskbedömning inför detaljplan, WSP, 2021-03-16
- Skuggstudie, Urban Minds, 2021-10-25
- Skyfallsutredning för Väsby Entré, WSP, 2021-09-03
- Stomljud från spårtrafik, WSP, 2020-05-29
- Trafikbullerutredning, Väsby Entré, WSP, 2021-10-07
- Trädinventering norra förskolan, WSP, 2021-09-02
- Uppmätning av det magnetiska fältet från tågtrafik nära Upplands Väsby station för projektet Väsby Entré, Yngve Hamnererius AB, 2016-02-18.
- Vibrationsutredning Väsby Entré, WSP, 2021-09-03

Planens syfte

Detaljplanen syftar till att bygga samman Runby på västra sidan om järnvägsområdet med de centrala delarna av Upplands Väsby på östra sidan om järnvägsområdet och att utveckla kommunens viktigaste kommunikationspunkt samt en av dess viktigaste centrumpunkter. Detta möjliggörs genom att utveckla Upplands Väsby station som utgör en av regionens större bytespunkter till en kapacitetsstark bytespunkt. I planen säkras plats för en utbyggnad av Ostkustbanan med två nya spår samt ett nytt plattformsanknutet vändspår.

Syftet är vidare en utveckling av en tät och funktionsblandad stadsdel med integrerade stråk, fler och mer varierande stadsrum samt att kunna synliggöra, integrera och skydda kulturmiljö. Genom beslutat gestaltningskoncept för bytespunkten och landmärkesbyggnaden vid norra bron skapas en karaktäristisk och tydlig identitet för platsen och kommunen, såväl regionalt och nationellt som internationellt. Den särskiljande arkitekturen för bytespunkten (stationen, broarna och bussterminalen med kontorsöverbyggnad) kopplar den lokala historien från vikingatidens farled till järnvägens farled. Arkitekturen har vikingaskeppens segel och skrov som förebild för formspråket. Ny kulturmiljö läggs till gammal.

Planen möjliggör bostäder, centrumändamål, kontor, förskolor, en bytespunkt, två nya broar över spårområdet, parker och torg samt parkeringshus. Detaljplanen är avsedd att stödja genomförandet av stadsutvecklings- och infrastrukturprojektet Väsby Entré. Väsby Entré är en bärande del i Upplands Väsbys hållbara tillväxt samt i överensstämmelse med kommunens långsiktiga målsättning – Väsby Stad 2040.

Genom ett förverkligande av Väsby Entré skapas en ny stadsdel i direkt anslutning till bytespunkten där bland annat cirka 1500 nya bostäder och cirka 30 000 kvadratmeter kontor och centrumfunktioner tillskapas.

Planens huvuddrag

Närheten till järnvägen gör att hänsyn behöver tas till bland annat risk och buller. Planstrukturen är anpassad till nödvändiga skyddsavstånd och utformad med hänsyn till bullersituationen genom bland annat till stor del slutna kvarter och jämna takhöjder. Risk för översvämningar hanteras i den förslagna planen inklusive framtida förändrade klimatförutsättningar som exempelvis ökade nederbördsmängder.

Två gång- och cykelbroar över spårområdet länkar samman bebyggelsen öster och väster om spårområdet. Nya rörelseflöden möjliggörs när nya stråk länkas till befintliga. Den södra bron, Bankes bro, kompletteras med grönska för att möjliggöra ett ekologiskt spridningssamband över järnvägsområdet. På så sätt bidrar bron även till att överbrygga en ekologisk barriär.

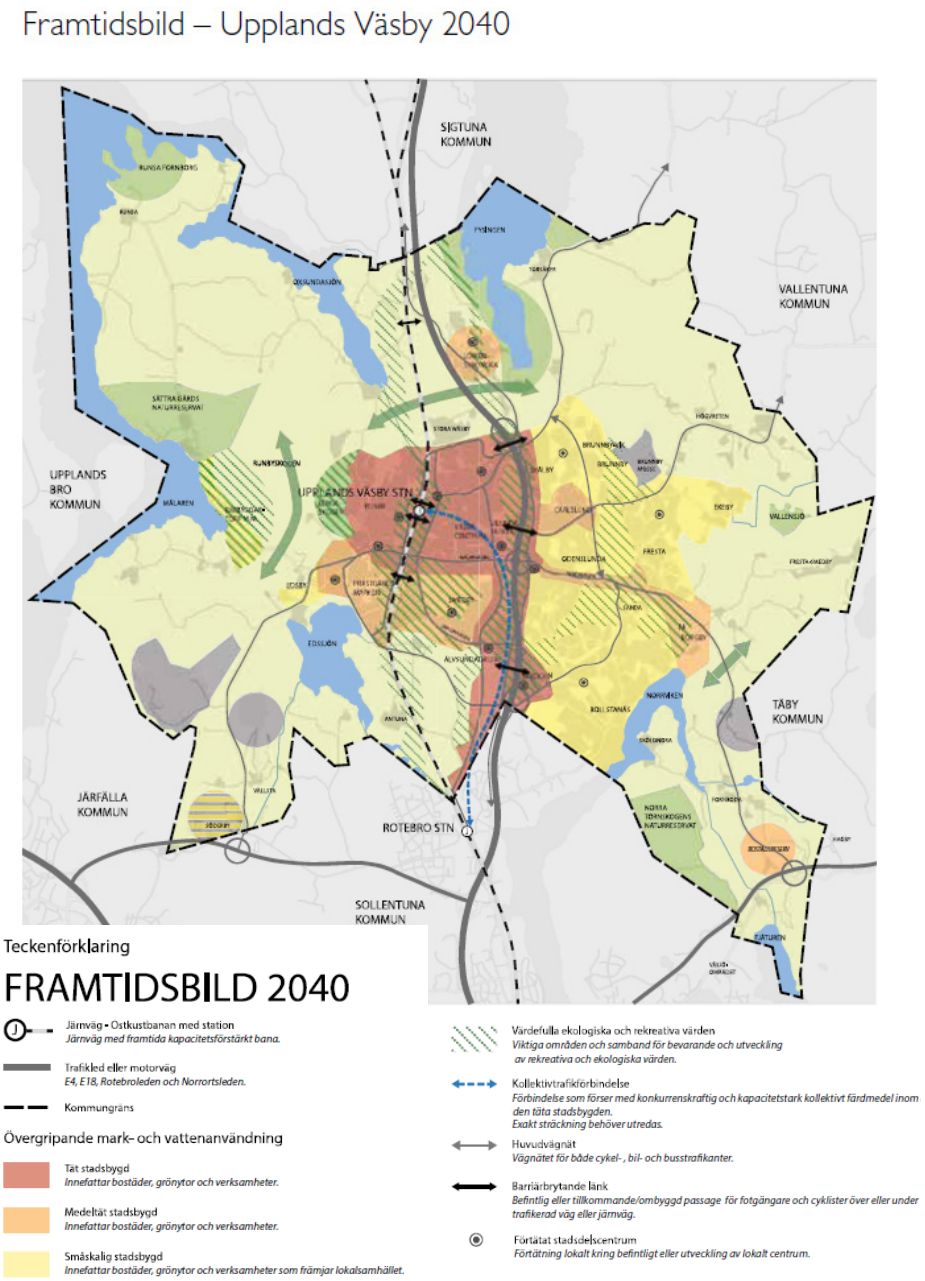
Inom planområdet finns flera värdefulla kulturmiljöer och fornlämningar som påverkas av utvecklingen i området. Några äldre byggnader rivs för att ge plats åt ett utbyggd spårområde och en ny bytespunkt, kvarvarande äldre bebyggelse ges skyddsbestämmelser och inarbetas i den nya strukturen. Fornlämningarna kommer till största delen bevaras, men ett gravfält berörs av en väg som behöver flyttas till följd av anpassningen av anpassningen till utbyggnaden av Ostkustbanan samt av ny bebyggelse och föreslås därför slutundersökas. Ett rekreativt och upplevelserikt kulturmiljöstråk ska lyfta fram och tydliggöra kulturmiljön inom planområdet.

Planområdets utbredning (vriden orientering)

Tidigare ställningstaganden

Översiktsplan

Gällande översiktsplan, Väsby stad 2040, antogs den 18 juni 2018. I översiktsplanen anges att Väsby Entré ska utvecklas som en del av den täta stadsbygden med bostadsexpansion på båda sidor om järnvägen och sammanlänkande övergångar över järnvägen. Ett välfungerande resecentrum ska tillsammans med funktionsblandad bebyggelse skapa en levande och trygg stadsbygd. Väsbyån ska genom att friläggas längs Industrivägen bli en del av stadsbilden. Utvecklingen ska ske med hänsyn till översvämningsrisker, buller, luftkvalitet och riksintresset för järnvägen. Det aktuella förslaget till detaljplan överensstämmer med översiktsplanen.



Framtidsbild för Upplands Väsby från översiktsplan Väsby stad 2040. Planområdet ligger inom rött område vilket visar framtida Tät stadsbygd (för hela förklaringen till visionsbilden och dess innebörd, se sidan 26 i översiktsplanen).

Program

I förarbetet till planprogrammet för Väsby Entré genomförde kommunen en medborgardialog med ett antal dialog- och informationsmöten mellan åren 2010 och 2012. Ett planprogram för Väsby Entré/Stationsområdet togs därefter fram vilken kommunstyrelsen godkände den 2 mars 2015. Det övergripande målet för Väsby Entré är enligt programmet att ”skapa en ny stadsdel och utveckla stationsområdet till en av kommunens bärande centrumpunkter”.

De mål som anges i programmet är:

- En kapacitetsstark och komplett kommunaktionsnod med egen identitet.
- En tät och funktionsblandad stad med utvecklade stråk.
- En stadsdel som bidrar till en hållbar utveckling.

Kvalitetsprogram

Ett kvalitetsprogram för Väsby Entré/Stationsområdet godkändes av kommunstyrelsen samtidigt som planprogrammet 2015. Syftet med kvalitetsprogrammet är att säkerställa en hög kvalitet på de allmänna ytorna inom programområdet.
I aktuell detaljplan vidarehanteras frågorna från kvalitetsprogrammet i ett gestaltningsprogram (Urban Minds, 2021-10-25) och i ett hållbarhetsprogram (Iterio, 2021-10-25).

Gestaltnings- och hållbarhetsfrågorna har varit ständigt närvarande under planarbetet. Ambitionen med gestaltnings- och hållbarhetsarbetet är en mycket viktig del av den vision som utgör grund för den nya stadsdelens genomförande. Gestaltnings- och hållbarhetsprogrammen är en summering av utgångspunkterna för det hittillsvarande arbetet men även en grund för det fortsatta arbete som ska bedrivas i en ständigt pågående process inom stadsbyggnads- och exploateringsprojektet fram till slutförandet av utbyggnaden av den nya stadsdelen.

Inför antagandet av detaljplanen ska arbetet fördjupas och programmen utvecklas i en samverkansprocess med alla i projektet deltagande aktörer under kommunens fortsatta ledning.

Det finns en tydlig grund för programmens nuvarande innehåll men dessa ska ändå betraktas som levande dokument avsedda att utvecklas över tid, naturligtvis med målsättning att på klokast tänkbara sätt höja aktuella ambitionsnivåer. Ansvaret för att utveckla programmen åvilar alla aktörer som tillsammans ska medverka till genomförandet av Väsby Entré. Byggaktörers och medverkande arkitekters erfarenheter och innovativa förmåga måste tillvaratas. Projektorganisationen har ansvaret att hålla samman denna samverkansprocess. Sedan har kommunen och byggaktörerna ett särskilt ansvar för genomförandet.

Den process som gestaltnings- och hållbarhetsarbetet bedrivs inom sträcker sig från granskningsskedet fram till bygglov/driftskedet med successiv uppföljning i projektets samtliga skeenden. Gestaltnings- och hållbarhetsprogrammens innehåll och kvalitetsnivåer samt genomförande ska avtalas i samband med tecknandet av exploateringsavtal och i markanvisningsavtal/marköverlåtelseavtal.

Genomförandestrategi

En genomförandestrategi för Väsby Entré/Stationsområdet godkändes av kommunstyrelsen den 30 november 2015. Strategin behandlar de kommunalekonomiska förutsättningarna och hur projektet ska bedrivas organisatoriskt. Den innehåller även ett förslag till etappindelning utifrån planprogrammets förslag till bebyggelsestruktur.

Planuppdrag

Kommunstyrelsen beslutade den 30 november 2015 att ge kontoret för samhällsbyggnad i uppdrag att ta fram en samlad detaljplan för Stationsområdet och bostäder med mera på Västra sidan. Planuppdraget omfattade inte Järnvägsparken/Åhusen som prövats i en separat detaljplan vilken vann laga kraft i januari 2017.

I planuppdraget ingick arbetet med att klargöra förutsättningarna gällande geografisk riksintresseprecisering av Ostkustbanan, bebyggelseavstånd till järnvägen samt busstterminalens utformning och finansiering. Resefunktionerna och de centrala kvarteren är stommen i Stationsområdet. Projektet Väsby Entré föreslogs också utvidgas till att även omfatta fastigheterna Nedra Runby 1:9 och 1:11, belägna söder om hembygdsgården.

Kompletterande samråd om program

I juni 2016 översände kommunen en sammanfattande promemoria, ”PM Väsby Entrés påverkan på riksintresset Ostkustbanan - risker och störningar”, och flera kompletterande utredningsunderlag till Länsstyrelsen och Trafikverket, för att komplettera programsamrådet i dessa frågor.

Länsstyrelsen lämnade den 25 november 2016 ett yttrande över det kompletterande samrådet. I yttrandet uttrycker Länsstyrelsen förståelse för att kommunen vill planera för komplettering av tätorten i detta centralt belägna stationsnära läge och att kommunen därför önskar minimera järnvägsområdet. Samtidigt framför Länsstyrelsen att riksintresset Ostkustbanan också ska beaktas vid planeringen.

För bostäder, skola/förskola, hotell, kontor, handel, centrum och även vistelseytor utomhus där människor antas uppehålla sig mer än tillfälligt, förutsätter Länsstyrelsen att ett minsta avstånd på 25 meter från spårmitt beaktas, samt att övriga föreslagna åtgärder vidtas med avseende på risk- och säkerhetsaspekter. Länsstyrelsen är dock i detta fall beredd att undantagsvis godta ett avstånd på 15 meter till parkeringshus/garage. För att säkerställa elsäkerhet, drift, underhåll, utbyggnad och acceptabel säkerhet för trafikanter krävs, enligt Trafikverket, ett minsta avstånd på 15 m mellan framtida spårmitt och parkeringsdäck/garagebyggnad.

Förutom dessa frågor framförde Länsstyrelsen att främst översvämningsrisk, geoteknik/markstabilitet, buller och miljökvalitetsnormer för vatten behöver belysas ytterligare innan förslag till detaljplan upprättas.

Funktionsutredning spår

Kommunen har arbetat fram en funktionsutredning för spårområdet (Tyréns 2017-09-26). Utredningens syfte har varit att studera framtida spårutformningar för Upplands Väsby station som underlag till föreliggande detaljplan.

Slutsatsen av funktionsutredningen är att det krävs en korridorbredd som klarar 8 spår och två mittplattformar enligt modern standard för att säkerställa möjlighet

till utbyggnad av Ostkustbanan med två ytterligare spår och utbyggnad av ett kompletterande plattformsspår. Det kompletterande plattformsspåret ökar kapaciteten och klarar en framtida ökning av antalet vändande pendeltåg. Den bredd på spårområdet som utifrån funktionsutredningen ska tillämpas i planarbetet är 68–70 meter vid stationen, beroende av val av utformningsalternativ.

Planförslaget utgår från ett 70 meter brett spårområde vid stationen, som baseras på Trafikverkets ställningstagande (2020-06-22) med syftet att fastställa en yttre gräns för framtida spårområde. Den förändrade planeringsförutsättning som fastställs i ställningstagandet kommer att ligga till grund för kommande uppdatering Riksintresseprecisering av Ostkustbanan.

Bearbetningar av planstrukturen sedan program

Det har skett ett flertal viktiga förändringar i projektets förutsättningar sedan planprogrammet för Väsby Entré godkändes av kommunstyrelsen 2015-03-02. Sammantaget innebär dessa förändringar att det programförslag som redovisas i planprogrammet inte längre bedöms kunna ligga till grund för fortsatt arbete, annat än i sina huvuddrag.

De viktigaste förändringarna i förutsättningarna är:

- Antalet spår förutsätts öka från sju till åtta vilket medför att spårområdets totala bredd ökar med cirka åtta meter till totalt cirka 70 meter.
- Trafikförvaltningen/SLL har förtydligat krav om 250 meter fri plattformslängd, vilket påverkar broarnas läge.
- Kompletterande samråd om risker och störningar med Länsstyrelsen, Trafikverket och Brandkåren Attunda under 2016 har resulterat i att minsta avstånd mellan spårmitt på yttersta spår och närmaste bebyggelsestrukturer har ökat från 6,5 till 15 meter.
- Bankes bro bedöms inte ha tillräcklig teknisk livslängd för att det ska vara försvarbart att renovera och behålla bron. Att behålla bron bedöms inte heller möjligt med hänsyn till förändrade plattforms- och pelarlägen som följd av kommande förändringar inom spårområdet.
- I en åtgärdsvalsstudie rörande pendeltågstrafiken i Stockholm lyfts möjlighet till regionaltågsuppehåll i Upplands Väsby.”
- Infartsparkeringarna antas inte längre lokaliseras i de centrala kvarteren i planområdet.
- Naturvärdena i tallskogen väster om Runby hage har ett så stort bevarandevärde att den i planprogrammet redovisade bebyggelsen i detta område har tagits bort. Inom området föreslås en förskola, anpassad till befintliga träd och naturvärden.

Den föreliggande planstrukturen är utarbetad med utgångspunkt i de förändringar som skett sedan programsamrådet.

Planförslag

I detta avsnitt beskrivs planförslaget och de förändringar som planeras vid ett genomförande av detaljplanen.

Plandata

Denna plan hanteras med utökat planförfarande enligt plan och bygglagen, PBL 2010:900.

Planens läge och omfattning

Planområdet ligger i centrala Väsby och omfattar järnvägsstationen med tillhörande stationsfunktioner, spårområde samt anslutande mark både väster och öster om spårområdet. Planen omfattar det område som behövs för att kunna bygga om pendeltågsstationen, ge möjlighet att komplettera Ostkustbanan med två ytterligare spår samt utveckla en ny stadsdel med parker, bostäder, kontor, förskolor och centrumfunktioner i ett stationsnära läge.

Karta: Planområdets läge i Centrala Väsby.

Planområdets area uppgår till cirka 26,5 hektar (cirka 265 000 m2) inklusive spårområdet.

Planens avgränsning

Avgränsningen som gjordes till planprogrammet ligger till grund för planområdets gränser. Dessa har sedan reviderats och anpassats för att inrymma de områden som behövs för utbyggnad enligt planen. Planområdet sträcker sig från Åvägen i norr till Jupitervägen i söder. Största delen av spårområdet i planens nord-sydliga utsträckning tas med i detaljplanen. Motivet för avgränsningen av planområdet i norr är att inrymma nya stadskvarter strax söder därom, samt att ansluta till den befintliga Ladbrovägen.

Planområdets östra gräns går delvis längs spårområdet, men i de mest centrala delarna omfattas även Industrivägen ner till Anton Tamms väg. Industrivägen och Centralvägens slut ingår för att inrymma nya funktioner, bland annat en ny bussterminal och nya busshållplatser, offentliga lokaler, nya brokopplingar och ny stationsutformning. Väsbyån tas åter fram i dagen och blir på nytt en del av stadsbilden.

Planens södra gräns går i höjd med Jupitervägen där en ny vägstruktur ska koppla samman Ladbrovägen med Jupitervägen för vidare anslutning till Mälarvägen. Strax norr om denna sydliga anslutning har även utrymme för bostäder och parkeringshus tagits med i planen, vilket också påverkar planens avgränsning i dessa lägen. I västra delen av planområdet tillskapas nya stadskvarter som sträcker sig fram till befintliga stjärnhus längs Hagvägen och hembygdsgården i väster.

Motivet för denna avgränsning är det övergripande målet att koppla samman Runby med centrala Väsby genom att utveckla området väster om järnvägen. Ytterligare motiv är behovet av nya stationsnära bostäder och funktioner samt de ytbehov som krävs för en ombyggnad av stationsområdet och den tillkommande bebyggelsen. Planområdesgränsen har reviderats marginellt utifrån vidare arbete och projektering.

Planområdets gränser utgår i några fall även från befintliga detaljplaners och fastigheters gränser för att dessa ska passa ihop och inte lämna små rester kvar från äldre planer.

Planbestämmelser i plankartan:

— —— · ——	Planområdesgräns
— - —— - ——	Användningsgräns

Markägoförhållanden

Kommunen äger större delen av planområdet medan Trafikverket äger spårområdet och frilastområdet. I övrigt berörs några privatägda fastigheter, vilka redovisas närmare i genomförandedelen och till planen tillhörande fastighetsförteckning. Samtliga fastigheter inom planområdet, hela eller delar av fastigheter, redovisas nedan och beskrivs närmare i genomförandeavsnittet.

Kommunen och Trafikverket

Nedra Runby 1:9, Nedra Runby 1:11, Nedra Runby 1:23, Nedra Runby 1:24, Nedra Runby 1:58, Nedra Runby 4:1, Nedra Runby 4:2, Nedra Runby 4:3, Vilunda 16:9, Vilunda 16:22, Vilunda 23:1, Eds Prästgård 1:67, Hammarby 10:1, Vilunda 1:265, Vilunda 1:548, Övra Runby 5:1, Njursta 1:22.

Privata

Nedra Runby 1:61, Nedra Runby 3:1, Törnby 2:1, Vilunda 19:1, Nedra Runby 1:25, Övra Runby 11:1, Övra Runby 2:27, Vilunda 6:42.

Områdets struktur och gestaltningsprinciper

Fyra övergripande gestaltningsprinciper har formulerats för planförslagets struktur och stadsrum. Principerna utgår från översiktsplanen, stadsmässighetsdefinitionen, samt planprogrammet och därtill kopplat kvalitetsprogram:

1. Tätt, levande och blandat
Väsby Entré ska bli en tät och levande stadsdel med tydliga stråk och en hög grad av blandning vad gäller funktioner, utformning och ägandeformer.

2. Identitetsskapande och tydligt
Väsby Entré ska skapa en tydlig identitet på den lokala, kommunala och regionala skalan genom karaktäristiska samt väl avgränsade stadsrum med god orienterbarhet och särskiljande arkitektur för bytespunkten och märkesbyggnaden vid norra bron (kvarter 5). Nya kulturhistoriska lager skapas.

3. Trivsamt, tryggt och tillgängligt
Väsby Entré ska ges en omsorgsfull gestaltning, med utgångspunkt i den mänskliga skalan, med ett gott mikroklimat och attraktiva platser som är lättillgängliga och upplevs trygga för alla.

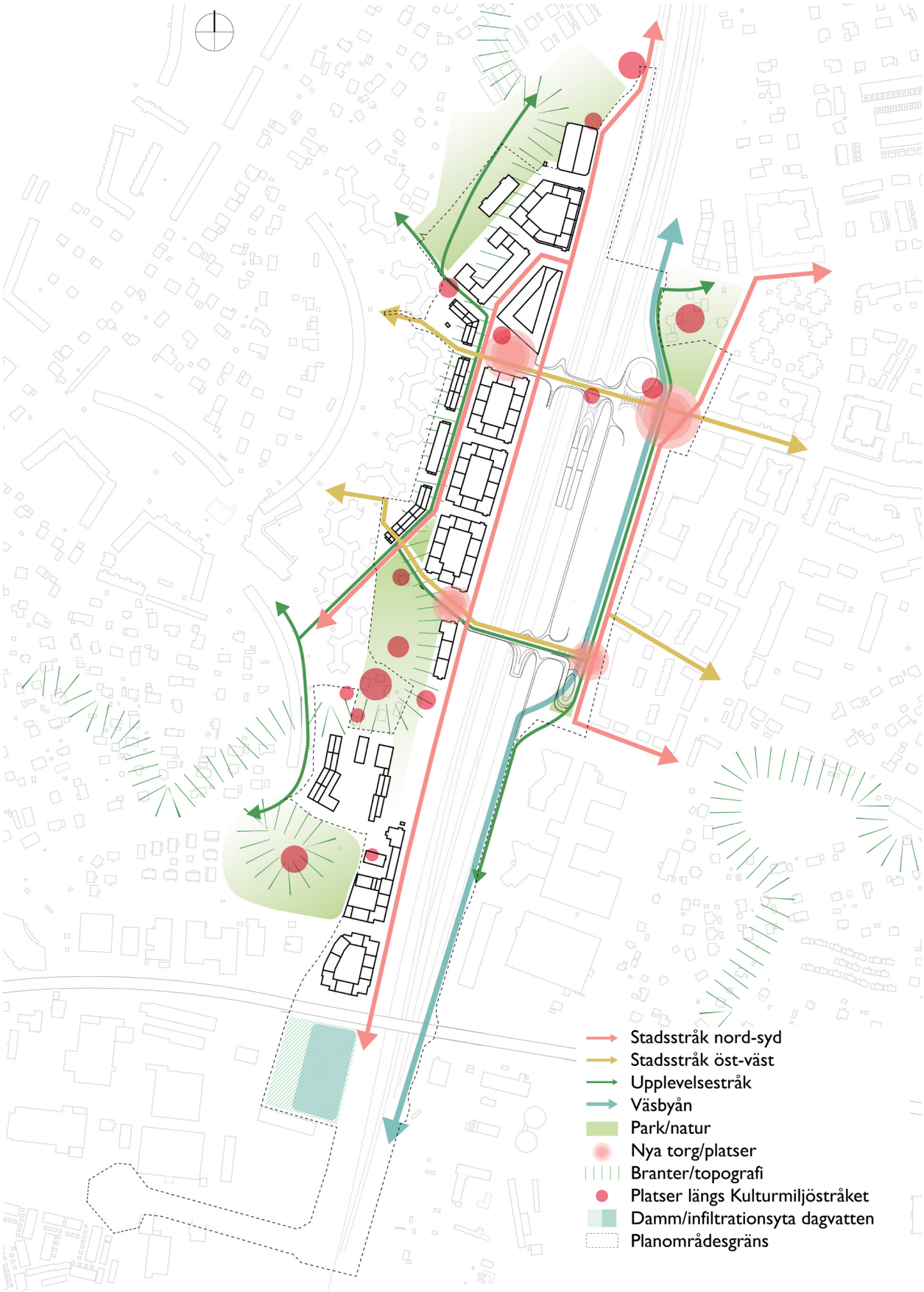
4. Hållbart och flexibelt
Väsby Entré ska tillhandahålla och främja ekosystemtjänster, öka livskvaliteten utan att överanvända resurser och kunna anpassas till förändrade förutsättningar.

Dessa fyra principer har varit avgörande för strukturens gestaltning - hur gator, platser och bebyggelse föreslås utformas i relation till varandra och angränsande delar av Väsby. Principerna har tillämpats i gestaltningen av stadsrummen inom planområdet.

Förslagets struktur

Detaljplanen innebär en ny årsring i Väsbys utveckling i form av en tät och funktionsblandad stadsdel med väl sammankopplade stråk. Inom stadsdelen medges bostäder,

Skiss över hur Ingrids torg skulle kunna se ut i framtiden. Illustration: Urban Minds, Betty Laurincova.



Planförslagets övergripande struktur. Illustration: Urban Minds.

centrumändamål, kontor, två förskolor, besöksanläggning, ett nytt resecentrum, parker och torg samt parkeringshus för bland annat infartsparkering för bil.

Utvecklingen av området skapar nya kopplingar mellan olika delar av Väsby, liksom fler och mer varierande offentliga stadsrum. Förslaget innebär två nya torg och flera nya mindre platser samtidigt som befintliga och historiska platser och miljöer lyfts fram och vävs in i det nya.

Torgen, ett på vardera sidan om Ingrids bro, tillsammans med platserna vid Bankes bros brofästen, utgör målpunkter och noder i strukturen. *Stationstorget* på östra sidan järnvägen är stadens nya stora torg och utgör en ny entréplats för hela Upplands Väsby. Torget med sin trappa upp mot norra bron, cykelramp och paviljongbyggnad i norr ansluter till det samlade gestaltningskonceptet för bytespunkten. På samma sätt har det västra torget, Ingrids torg, en gestaltning i samklang med landmärkesbyggnaden norr om torget (kvarter 5). Ingrids torg blir en tydlig mötesplats i den nya strukturen på västra sidan.

Strukturen formas av torgen och platserna tillsammans med två stråk öst-västlig riktning och tre stråk i nord-sydlig riktning. Stråken kopplar samman planområdet över järnvägen och till omgivande delar av Runby i väst och centrala Väsby i öst. Nya rörelseflöden möjliggörs när nya stråk länkas till befintliga.

Två gång- och cykelbroar över spårområdet, med ett cirka 300 meter långt avstånd mellan, länkar samman bebyggelsen öster och väster om spårområdet samt har ett starkt identiets skapande värde för nåområdet samt för kommunen som helhet. Broarna, tillsammans med ny stadsbebyggelse samt nya offentliga torg och platser, förstärker befintliga stråk i öst-västlig riktning. Broarna överbryggar den barriär som järnvägen utgör idag och innebär förverkligande av två av de barriärbrytande länkar som anges i översiktsplanen. Den södra bron kompletteras med grönska för att möjliggöra för ett ekologiskt spridningssamband över järnvägsområdet. På så sätt bidrar bron även till att överbrygga en ekologisk barriär.

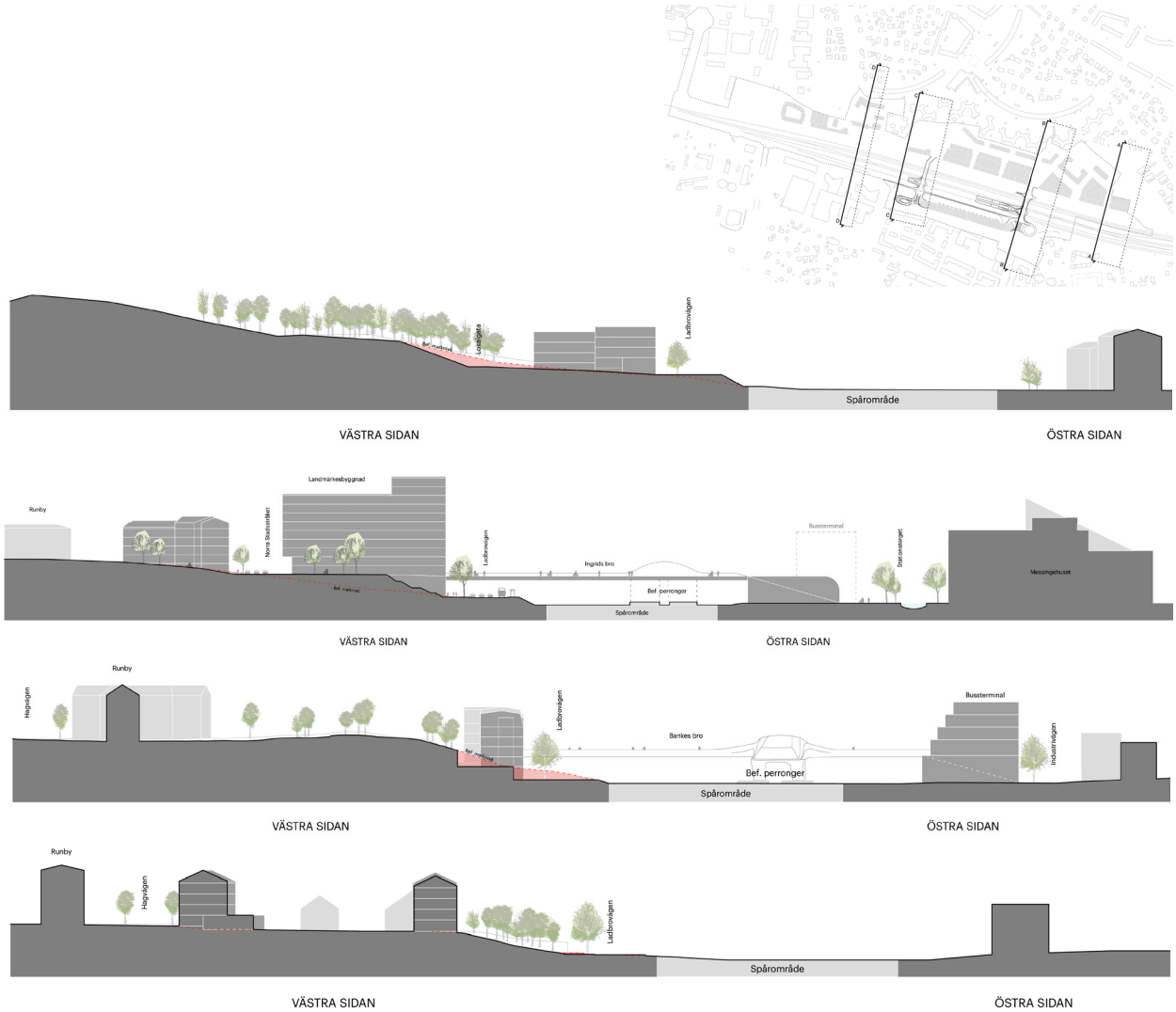
Tre gator i nord-sydlig riktning finns i planområdet. Ladbrovägen på västra sidan löper längs med och direkt intill Ostkustbanan. Parallellt med Ladbrovägen, inne i bebyggelsestrukturen och på en högre nivå, går en stadsgata. Gatan möter Bills backe i söder och ansluter till Ladbrovägen i norr. På östra sidan får Industrivägen en ny karaktär när bussterminalen byggs och Väsbyån friläggs och synliggörs i gaturummet.

Parkerna och grönområdena som finns i området idag utvecklas, kopplas ihop. *Terrängparken* blir fortsatt viktig ur ett ekologiskt och kulturhistoriskt perspektiv, och skyddas i delar från buller genom ny bebyggelse längs Ladbrovägen. *Naturparken* förblir ett viktigt rekreationsområde, och kompletteras med en förskola och naturlek.

Planförslaget har en flexibel struktur som möjliggör för olika användningar och ägandeformer. Sammantaget skapas en ny stadsdel och en ny framsida till Väsby där boende och arbetande får nära till varandra, till varierande offentliga rum och verksamheter, till grönområden och rekreation, samt till regionen i stort.

Illustrationsplan över planområdet med information. Illustration: Urban Minds.

3D-illustration över strukturen och dess volymer och komposition Illustration: Urban Minds, Betty Laurincova.



Tvärsektioner (ovan A-D, öst-västliga) genom planområdet som visar förhållandet mellan östra och västra sidan samt järnvägsområdet. Bild högst upp visar var sektionerna är dragna. Illustration: Urban Minds

Bebyggelse

Bytespunkten

Förslaget innebär en ny knutpunkt för kollektivtrafiken. Väsby stationsområde innehåller flera olika ankomstområden, serviceområden och kommunikationsytor; spårområdet, busshållplatser med vänthall och ytor för bussrörelser, kommunikation för passagerare, broarna, cykelparkering och cykelstråk, bilangöring, infartsparkering för bil samt service och handel, som kompletterar bytespunkten. Dessa beskrivs närmare nedan under rubrikerna ”Gator och trafik”, ”Service - offentlig och kommersiell” samt i separat PM trafik och resefunktioner (2021-10-25).

I ett första skede planeras det för att befintliga plattformar ska fortsätta användas. Spårområdets bredd i detaljplanen rymmer dock 12 meter breda och 250 meter långa plattformar för att möjliggöra för utbyggnad av Ostkustbanan. I bussterminalen, på den östra sidan av spårområdet, kopplas pendeltågstrafiken samman med en ny vänthall som huvudsakligen kommer trafikeras av lokal kollektivtrafik. Ovanpå terminalbyggnaden medges kontor och i anslutning till broarna medges cykelparkering på torgen.

Bytespunktens har ett formspråk som sammanför platsen och funktionen till en helhet: Här är porten till Upplands Väsby och här är porten till världen utanför Väsby! Formspråket är mjukt böljande, med en strävan att minna om platsens historia som farled, med svällande segel. Gestaltningen kopplar samman bussterminalens

Exempel på hur stationsbyggnaden skulle kunna se ut. Bild: Zaha Hadid Architects.

Exempel på hur terminalbyggnaden för resecentrum skulle kunna se ut. Bild: Zaha Hadid Architects.

volym, broar, biljetthallar och plattformar med tak till en helhet. I detta ingår också utformningen av allmän plats och märkesbyggnaden vid norra bron (kvarter 5). Strävan är att arkitektur och funktion ska samverka till en helhet som ger orienterbarhet, komfort och trygghet för resenären i dagens farled.

Planbestämmelser i plankartan:

T_1	Resecentrum. Inom 15 meter från yttersta spårmitt är det inte tillåtet att uppföra byggnadsverk som inte är till för att säkra tillgängligheten till stationen. Inom 25 meter från yttersta spårmitt är det inte tillåtet att uppmuntra till stadigvarande vistelse

Bostäder

Målsättningen är en blandning av lägenhetsstorlekar och upplåtelseformer. Planförslaget rymmer cirka 1 500 bostäder. Bostäder möjliggörs i de flesta kvarter väster om järnvägen samt i södra delarna av Ladbrovägen. Generellt är de nya bostäderna formade med en kvartersstruktur, vilket är nödvändigt för att uppnå en god ljudmiljö. Det skapar även tydliga stadsrum med skarpa gränser av offentliga och privata ytor.

Skalan på ny bebyggelse har anpassas till de olika platsernas förutsättningar. Högre byggnader på västra sidan järnvägen tar upp platsens topografiska höjdskillnader och den nya övre nivån längs *Stadsstråket* följer en lägre skala som anknyter till befintlig bebyggelse. Våningsantalet för de nya bostadsbyggnaderna är generellt fyra våningar till sex våningar, men det finns högre byggnader i utvalda lägen.

I närheten av kulturhistoriskt värdefull bebyggelse, som vid Nedra Runby och stjärnhusen, har strukturen brutits upp, skalan minskat och nya byggnader blir lägre än övrig föreslagen bebyggelse. På *Stadsstråkets* västra sida samt närmast Nedra Runby gård (hembygdsgården) möjliggörs bostäder i en fristående struktur i form av lameller. Den nya bebyggelsen i närheten av Nedra Runby är placerad för att förstärka siktlinjer mellan gården och Zamores kulle .

I kvarteret norr om Ingrids torg möjliggörs trappning av bebyggelsen upp till tolv våningar. Detta är ett kvarter, som i sin roll som landmärke, inordnats i ett gestaltnings-koncept som samspelar med bytespunkten. Landmärket berättar och signalerar att du är i Upplands Väsby. Illustrationsplanen visar hur detta landmärke kan utformas med ett accentuerat hörn mot brofästet vid Ingrids torg.

Planbestämmelser i plankartan:

B	Bostäder
	Marken får inte förses med byggnad
	Marken får endast förses med komplementbyggnad
+0.0	Högsta nockhöjd i meter över angivet nollplan
+0.0	Högsta byggnadshöjd i meter över angivet nollplan

Bostadsgårdar

Gårdar ska utformas gröna och planterbara. Det ska ges plats för samvaro och vistelse inom kvarteret. De ska bidra med ekosystemtjänster och även innehålla plats för småbarnslek. Gårdarna utformas så att de kan ta hand om dagvatten lokalt, genom rening, fördröjning och infiltration. Minst 25 % av kvartersmarken ska utgöras av planterad yta.

Planbestämmelser i plankartan:

b_1	Marken får byggas under med planterbart bjälklag

Marken inom bostadskvarterens gård ska ha en planterad yta som uppgår till minst 25%

Arbetsplatser

Planen rymmer ca 30 000 m2 för centrumändamål och kontor. Ovanpå bussterminalen möjliggörs en större kontorsyta med möjlighet till nya arbetsplatser i direkt anslutning till pendeltågsstationen. Syftet med att blanda funktioner är att befolka staden över större del av dygnet och skapa förutsättningar för ett levande gaturum i enlighet med stadsmässighetsdefinitionen (2018). Vidare är syftet att åstadkomma en robust plan med flexibilitet för framtiden.

Planbestämmelser i plankartan:

C_1	Minst 50% av entrévåningens fasadyta mot Ladbrovägen ska utgöras av lokaler för centrumändamål
C_2	Minst 50% av entrévåningens fasadyta ska utgöras av lokaler för centrumändamål
C_3	Minst 50% av entrévåningens fasadyta mot gata ska utgöras av lokaler för centrumändamål
C_4	Lokaler för centrumändamål får inrymmas i byggnadens entrévåning
K	Kontor
K_1	Kontor får inrymmas från våning 2 och uppåt

Service - offentlig och kommersiell

Handel, service, samlingslokaler och andra verksamheter som ska vara lätta att nå tillåts i bottenvåningar. Syftet är att skapa förutsättningar för ett levande och varierat gaturum i enlighet med stadsmässighetsdefinitionen. Därför finns krav på att lokaler för centrumändamål i de mest centrala delarna och kring torgen. Dessa platser är de som ligger vid stadsdelens viktigaste stadsrum och är därför särskilt viktiga att uppnå levande gaturum. Detaljplanen möjliggör även för att centrumändamål i övriga kvarter för att åstadkomma en robust plan med flexibilitet för framtiden.

Kommersiella ytor tillåts även inom bussterminalens byggnad. Publika verksamheter förknippade med resandefunktioner (biljettförsäljning, kiosk, med mera) kan enligt genomförda riskanalyser medges på broarna utan krav på säkerhetshöjande åtgärder. Detta förutsätter att verksamheterna innebär ett begränsat personantal.

Villa Karlsro planläggs som besöksanläggning. Befintlig verksamhet ges därmed planstöd för att fortsätta att drivas och utvecklas. I anslutning till *Terrängparken*, men utanför planområdet, ligger Nedra Runby med hembygdsgården som drivs av Upplands Väsby hembygdsförening. Planstöd finns i gällande plan.

Förskolor

Tillskottet av bostäder innebär behov av fler förskolor. Planen möjliggör två förskolor, en i norra delen i anslutning till *Naturparken* och en i södra delen i anslutning till Hembygdsgården och *Terrängparken*. Förskolorna planeras för cirka 120 barn vardera och har planerats utifrån att i så stor utsträckning som möjligt följa kommunens riktlinjer om 30 kvadratmeter per barn.

Norra förskolegården inrymmer i aktuellt förslag ytkraven (cirka 4 500 kvadratmeter, cirka 38 kvadratmeter per barn). Inom norra förskolegården ska den befintliga topografin och vegetationen i stor utsträckning bevaras. En god ljudmiljö möjliggörs genom att anordna lokala skärmar samt ett förråd och bullerskärm anslutet mot förskolebyggnaden. För att skapa en så bra gårdsmiljö som möjligt föreslås att lämplig placering av lokala skärmar studeras närmare i samband med gårdens utformning.

Den södra förskolegården är något mindre (cirka 2 450 kvadratmeter, cirka 20 kvadratmeter per barn) med anledning av anpassning till kulturmiljö och bulleraspekter. Naturområden inom kort avstånd som kan nås utan att stora gator behöver korsas kan komplettera förskolegården och förskolans verksamhet. Förskolegården ska utformas med hänsyn till kulturmiljön och siktlinjen till Zamores kulle. Inhägnad samt eventuella förrådsbyggnader, lekutrustning och liknande, ska placeras och utformas med hänsyn till det kulturhistoriska sammanhanget. I fortsatt arbete med gestaltning inom *södra förskolan* behöver en antikvarisk sakkunnig vara delaktig. En väl gestaltad bullervall med integrerad lek skapar ett bullerskydd och tar hand om nivåskillnaden i förskolegårdens sydöstra del mot Pukslagargatan/Edsvägen.

Planbestämmelser i plankartan:

R	Besöksanläggningar
S_1	Förskola

Ovan: 3D-illustration över hur gestaltningen av stadsrummet *Stationstorget* skulle kunna se ut med anslutande bussterminal, cykelramper och trappor upp till Ingrids bro.
Höger: 3D-illustration över hur gestaltningen av stadsrummet vid *Stadsstråket* skulle kunna se ut. Båda illustrationer från Gestaltningsprogrammet. Illustration: Urban Minds, Betty Laurincova.

Gestaltning

Kommunens ambitioner avseende gestaltningen av stadsrum beskrivs i ett gestaltningsprogram, vilket också utgår från stadsmässighetsdefinitionen och dess gestaltningsbilaga (2021-10-25). Gestaltningsprogrammet ger inriktning för volym, kvartersutformning, fasader, bottenvåningar, entréer, portiker, balkonger, takutformning, kulör, material och detaljer för vidare arbete och fördjupning i fortsatt planprocess.

I detta kopplar bytespunktens gestaltningskoncept samman platsen och funktionen till en helhet. I detta ingår också utformningen av allmän plats och landmärkesbyggnaden vid norra bron (kvarter 5). Strävan är att arkitekturen ger både identitet till området och i sin funktion; orienterbarhet, komfort och trygghet för resenären.

Planbestämmelser i plankartan:

f_1	Portik ska anordnas med en minsta frihöjd om 5 meter.
f_2	Byggnaden ska utformas med nedtrappande våningsplan mot söder.
f_4	Entrévåningen ska vara minst 3,5 meter hög (gäller från gata till underkant av ovanliggande bjälklag)
f_7	Balkonger och burspråk får kraga ut maximalt 1,8 meter över allmän plats. Minsta frihöjd över allmän plats för balkonger är 6 meter

Balkonger och burspråk mot GATA och TORG får kraga ut max 0,5 meter om inte annat krävs av bullertekniska skäl, eller om utformningsbestämmelse anger annat. Balkong får dock aldrig kraga ut mer än 1,8 meter. Minsta frihöjd över allmän plats för samtliga balkonger är 4 meter om inte utformningsbestämmelse anger annat.

Konstnärlig utsmyckning
Konstnärlig utsmyckning är viktig för områdets upplevelse och identitet och ska studeras vidare i fortsatt planprocess. Ramper, broar och trappor, som är delar av bytespunkten, kan ges en konstnärlig utsmyckning utifrån det samlade designkonceptet. Belysning, vegetation och konstnärlig gestaltning blir en viktig del. Exempel är rampen vid Bankes bro ner till Industrivägen, utformningen av trappan mellan Ingrids bro och *Stationstorget* liksom *Stationstorget*s möte med Järnvägsparken eller Väsbyåns åtråg längs Industrivägen.

Tillgänglighet

Allmänna ytor ska utformas så att de blir tillgängliga för personer med olika typer av funktionsvariationer. Undantag kan göras för gångvägar om alternativ gångväg finns i närheten.

Byggnaderna ska i höjdled placeras så att god markanpassning uppnås utan att tillgänglighet för personer med olika typer av funktionsvariationer försämras.

Detaljplanen är utformad för att beakta att det ska vara möjligt att lämna eller hämta personer eller att lasta och lossa inom 25 meter från entré och att varje fastighet går att angöra med bil.

Två nya broar för gång- och cykeltrafik föreslås över spårområdet för att på sikt ersätta både Bankes bro och befintliga tunnlar. Broarna ska utformas lättillgängliga och attraktiva i syfte att förstärka sambandet mellan östra och västra sidan av järnvägen. Båda broarna föreslås få entréer till järnvägens plattformar.

Illustration av hur stadsgatan skulle kunna se ut, från gestaltningsprinciper. Illustration: Urban Minds, Betty Laurincova.

Gator och trafik

En bilaga till denna planbeskrivning beskriver mer utförligt trafik och resandefunktioner (Sammanfattande PM trafik och resefunktioner 2021-10-25).

Planen syftar bland annat till att utveckla stationsområdet till en kapacitetsstark kommunikationsnod. Detta innefattar flera genomgripande förändringar, bland annat breddning av spårområdet, ny inbyggd bussterminal, nya broar över järnvägen och att gång- och cykelförbindelserna mellan Väsby centrum och Runby förstärks och görs mer kvalitativa. Det föreslagna gatunätet bygger på trafikplanens principer att samla gång-, cykel-, bil- och kollektivtrafik i samma gaturum.

Tre tydliga nord-sydliga gatusträckningar och två öst-västliga broar över spårområdet formar den övergripande strukturen. Industrivägen får en ny karaktär genom den nya terminalbyggnaden och genom Väsbyåns omläggning. Ladbrovägen på västra sidan löper parallellt med och direkt intill Ostkustbanan. Parallellt med Ladbrovägen, längre västerut och på en högre nivå, föreslås en ny gata kallad Stadsgatan. Gatan möter Bills backe i söder och ansluter till Ladbrovägen i norr.

Det befintliga gatunätet på den östra sidan om järnvägen behålls, likaså behåller Mälarvägen sin befintliga sträckning.

Planbestämmelser i plankartan:	
GATA	Gata
	Utfart får inte anordnas
z_1	Markreservat för allmännyttig körtrafik till en fri höjd av 6.7meter

Gångtrafik

Gångstråken i planområdet utformas med hänsyn till framkomlighet, säkerhet och miljö. Det övergripande gångnätet sammanfaller till stora delar med det övergripande cykelnätet. Gående kommer att röra sig längs alla gator och tvärs över torg. Eftersom stationen kommer att vara den dominerande målpunkten i området kommer de mest använda gångstråken gå i östvästlig riktning och koncentreras till broarna. Stadsgatan utformas delvis som ett gångfartsområde och torg och platser utformas främst för vistelse och gående. För att skapa tillgänglighet mellan de västra delarna och Ladbrovägen planeras hissar vid Ingrids torg och vid *Södra brostråket*.

Gång- och cykelbanorna ska utformas så att gående och cyklister separeras längs med huvudcykelnätet. Längs andra sträckor med tät gång- och/eller cykeltrafik kan separering också vara lämplig. Hänsyn behöver dessutom tas till att gående kommer att röra sig längs alla gator och tvärs över torg samt samlas vid entréer och hållplatser.

Planbestämmelser i plankartan:	
GÅNG	Gångväg
TORG	Torg
$TORG_1$	Ska innehålla ytor för gång och cykel, ramp, trappa, samt cykelparkering

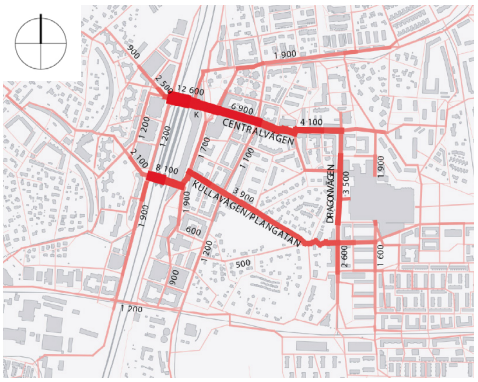


Bild ur Sammanfattande PM trafik och resefunktioner 2021-09-03 – Bedömda framtida gångflöden. Spacescape 2020.

Cykeltrafik

Cykelstråken i planområdet utformas med hänsyn till framkomlighet, säkerhet och miljö. Stråken till stationen med dess cykelparkeringar, samt cykelförbindelserna över broarna, kommer att vara viktiga. Ambitionen är att skapa goda cykelförbindelser i alla väderstreck till och från stadsdelen i allmänhet och stationen i synnerhet. Gång- och cykeltrafiken har getts hög prioritet i utformning av struktur och gator samt vid utformning av torg och platser i närheten av broarna.

Längs Industrivägens västra sida planeras för en cykelbana i nord-sydlig riktning, men på de gåendes villkor. På västra sidan av spåren skapas kontakt mot norra Runby längs en ny cykellänk mellan Hagvägen och norra bron, Ingrids bro. Cykelbana planeras på västra sidan om Ladbrovägen längs hela gatans sträckning. I söder föreslås en cykelbana längs den södra sidan av den nya anslutningsvägen till Jupitervägen, vilken kopplas till befintlig cykelbana.

Planbestämmelser i plankartan:	
CYKEL	Cykelväg

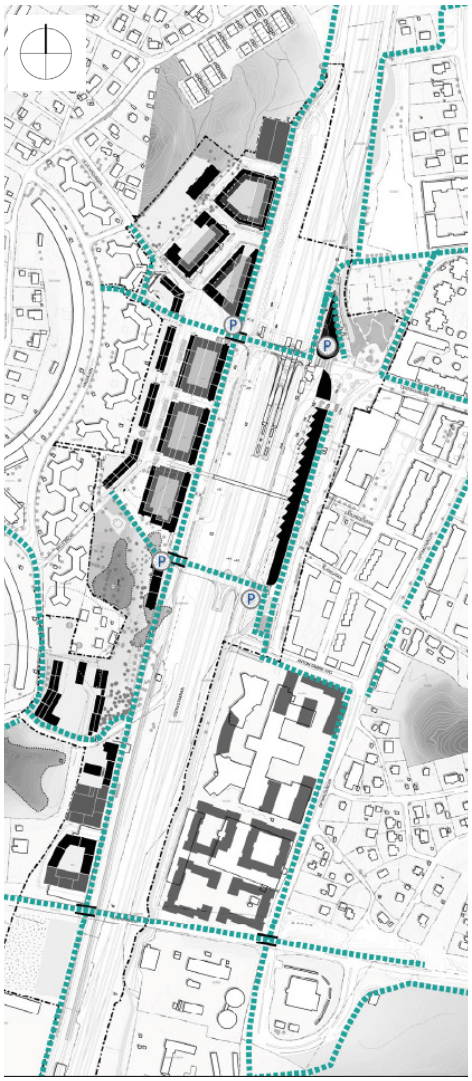


Bild ur Sammanfattande PM trafik och resefunktioner 2021-09-03 – Planerade cykelvägar.

Bild: Illustration av hur södra brofästet och anslutande bebyggelse skulle kunna se ut. Illustration: Urban Minds, Betty Laurincova.

Broar över spårområdet

Två nya broar, reserverade för gång- och cykeltrafik, byggs över spårområdet och ersätter på sikt både befintlig bro, Bankes bro och befintliga tunnlar. Dagens gångbro kommer att rivas innan de nya broarna kan byggas. Broarna ska utformas så att de blir trygga, attraktiva och tillgängliga samt ges ett starkt identitets skapande uttryck. Broarna överbryggar järnvägen som barriär och knyter samman bebyggelsen på den östra och västra sidan om järnvägen samt möjliggör koppling till stationen för ökad tillgänglighet till pendeltågen. Broarna och dess anslutningar ska utformas så att de inte uppmuntrar till stadigvarande vistelse.

Broarnas exakta lägen är inte definierade i plankartan. Istället säkras två zoner genom administrativa bestämmelser. Zonernas bredd utgår från bebyggelsestrukturen på västra sidan. Motivet är att medge tillräcklig flexibilitet för broarnas utformning vid detaljprojektering och byggande.

Båda broarna fungerar som entréer till pendeltågens plattformar. Broarna ska ha en fri höjd över spåren (rälsöverkant) om minst 6,7 meter och över Ladbrovägens körbana om minst 4,7 meter. Broarna dimensioneras för maximala flöden under rusningstrafik och ska vara minst 9 meter (innermått) breda

Den norra bron, Ingrids bro, ansluter i sin östra del till *Stationstorget* samt Järnvägsparken med trappor, ramp. Bron ska också anslutas direkt till bussterminalens vänthall med rulltrappor samt med trappor och hiss ner till pendeltågsplattformarna med vänthallar. I sin västra del går bron planskilt över Ladbrovägen och ansluter i nivå till Ingrids torg. Från bron och från Ingrids torg byggs trappor och hissar ned till Ladbrovägen där det bland annat finns busshållplatser.

Den södra bron ersätter nuvarande Bankes bro som en förbindelse mellan Runby och centrala Väsby centrum. I öster ansluter bron till Industrivägen och Anton Tamms väg med ramp samt till Industrivägen med trappa. Bron ska också anslutas direkt till bussterminalens vänthall med rulltrappor och hiss, samt med trappor och hiss ner till pendeltågsplattformarna. I sin västra del går bron planskilt över Ladbrovägen och

Exempel på hur broarna skulle kunna se ut med entréer till tåg och perronger. Bildkälla: Zaha Hadid Architects.

ansluter till ett huvudstråk som leder upp till Hagvägen. Stråket är delvis utformat som ett gångfartsområde och med stor andel vegetation.
Vegetation bör finnas på den södra bron i hela dess sträckning. Bron fungerar då som en spridningslänk för växter och djur, mellan västra och östra sidan.

Biljetthallar kopplade till pendeltågsstationen ansluts till broarna. Det finns även möjlighet för publika verksamheter förknippade med resandefunktioner (biljettförsäljning, kiosk, med mera) på broarna, under förutsättning att verksamheterna innebär ett begränsat personantal.

Planbestämmelser i plankartan:	
x_1	Markreservat för allmännyttig gång- och cykeltrafik
x_2	Markreservat för allmännyttig bro som förbinder allmän plats väster om T1 med allmän plats öster om T1, med en minsta bredd om 9 meter (innermått) och fri höjd 6,7 meter över rälsöverkant. Trappa och gång- och cykelramp ska anordnas. Bron ska utformas för gång- och cykeltrafik
x_3	Markreservat för allmännyttig bro som förbinder allmän plats väster om T1 med allmän plats öster om T1, med en minsta bredd om 9 meter (innermått) och fri höjd 6,7 meter över rälsöverkant. Bron ska utformas för gång- och cykeltrafik
$GATA_1$	Gata. Får överbyggas med GC-bro med en minsta höjd om 4,5 meter underliggande gata.

Spårtrafik

Trafiken på Ostkustbanan förväntas öka kraftigt fram till år 2050. Spårområdet breddas västerut och planeras för åtta spår, varav fyra spår för pendeltågstrafik med två plattformar och övriga fyra enbart för passerande tåg (snabbtåg respektive regionaltåg och godståg). År 2050 förväntas antalet på- och avstigande med pendeltåg under ett dygn vara cirka 25 900 resenärer.

Planbestämmelser i plankartan:	
T_1	Järnväg

Busstrafik

Planen medger en ny bussterminal som ersättning för den befintliga, men i ett något sydligare läge. Terminalen dimensioneras för cirka 28 900 på- och avstigande bussresenärer under ett dygn vilket är prognos som utgår från RUFS och trafikförvaltningens planering för 2050. Terminalen utformas med inbyggd vänthall och möjlighet till service. Bussterminalen utformas med en dockningsterminal med 14 hållplatslägen och 15 platser för tidsreglering och uppställning. Bussar kör in i terminalen i södra änden och ut i norra.

På östra sidan påverkas inte busslinjernas sträckning på annat sätt än att de flesta bussarna går in i den nya terminalen och ersättningstrafiken föreslås flyttas till västra sidan. Genomgående linjer, nattbuss och avstigningshållplatser ges hållplatslägen längs Industrivägen. På västra sidan förlängs Ladbrovägen söderut och utformas för busstrafik med hållplatsutrymmen.

Biltrafik

Ladbrovägen är en huvudgata och leder i nordsydlig riktning genom hela planområdet väster om spåren. Den ansluter i söder till Jupitervägen med en cirkulationsplats. Gatan kommer att belastas av både genomfartstrafik och lokal trafik och har beräknats få ett trafikflöde på cirka 8000–9000 fordon/vardagsdygn. Ladbrovägen är transportväg för kommunens jord- och skogsbrukare och utformas för framkomlighet med jordbruksmaskiner.

I den västra delen planeras ett genomgående stadsstråk, *Stadsstråket*, som leder mellan Ladbrovägen och ansluter till befintliga Bills backe. Bills backe föreslås vara öppen för biltrafik. Biltrafiken begränsas med en lokal avsmalning till ett körfält för att spara befintliga träd medan övrig del av gatan breddas. Gatan bedöms få cirka 100 fordon/vardagsmedeldygn.

Edsvägen behålls öppen för biltrafik mellan Hagvägen och Ladbrovägen. Tung trafik längs gatan behöver begränsas för att få tillräckligt goda bullervärden på den närliggande nya förskolans gård. Edsvägen bedöms får cirka 1 710 fordon/vardagsmedeldygn.

I planområdets nordvästra del leder lokala gator och gränder till bostäderna. Dessa bedöms alla ha under 1 000 fordon/vardagsdygn.

På östra sidan om spårområdet ändras inte gatustrukturen. Industrivägen beräknas få cirka 3 000 fordon/vardagsdygn, till stor del busstrafik.

Parkering för boende och verksamheter

Kopplat till Sammanfattande PM trafik och resefunktioner (2021-10-25) finns en mobilitetsstrategi och mobilitetsplan som anger parkeringskrav för detaljplanen (Mobilitetsstrategi och mobilitetsplan 2021-10-25). I det dokumentet framgår även vilka mobilitetsåtgärder som krävs för att minska antalet bilplatser.

Bild: Illustration av hur Ladbrovägen skulle kunna se ut. Illustration: Urban Minds, Betty Laurincova.

Cykelparkering för boende och verksamheter

För bostäder ska det inom kvarter anläggas minst 2,5 cykelplatser per 100 kvm BTA, varav minst 2,0 cykelplats per lägenhet i markplanet eller nära entréer. För kontor anordnas 20 cykelplatser per 1 000 kvm BTA, varav 10% bör vara lätt åtkomliga för besökande. För detaljhandel och service och eventuell dagligvaruhandel anordnas 20 cykelplatser per 1 000 kvm BTA, varav ca 80% för besökande.

Bilparkering för bostäder och verksamheter

Parkering ska till all väsentlig del tillgodoses inom kvartersmark. För parkering till besökare med nedsatt rörelseförmåga kan undantag göras.

Ett grundkrav på 0,5 bilplatser per lägenhet inklusive besöksparkering har beslutats för området. Vid planering antas 80 kvm BTA per lägenhet vilket ger ett behov på cirka 910 bilplatser för tillkommande bostäder och verksamheter. Vid utbyggnad av detaljplanen tas cirka 160 bilplatser tillhörande AB Väsbyhems stjärnhus i anspråk. En del av dessa bedöms ersättas inom AB Väsbyhems befintliga anläggningar, övriga ska ges plats inom detaljplanen.

Möjligheten att klara eget bilparkeringsbehov inom egen fastighet skiljer sig kraftigt för de olika kvarteren: I flera av kvarteren är det olämpligt att lägga parkering under bostadshus medan några av kvarteren mot Ladbrovägen kan rymma två våningar parkering med fler bilplatser än sitt eget behov. Eftersom det saknas förutsättningar att ordna egen bilparkering inom flera kvarter krävs det organisatoriska lösningar för att säkra mobilitet för alla kvarter, till exempel genom gemensamhetsanläggningar eller parkeringsköp.

Infartsparkering till resecentrum

Cykelparkering, infartsparkering

Detaljplanen föreslås rymma 1 000 cykelplatser avsedda för resenärer, med möjlighet att utöka till det dubbla. Detta kan göras genom utökad markparkering eller parkering i flera plan. I detaljplanen föreslås cykelparkering vid torgen på södra och norra brons brofästen på ömse sidor om järnvägen. Cykelparkeringarna ska ha en gen anslutning till cykelnätet, ges enkel och snabb parkering, vara väderskyddade, ha goda möjligheter att låsa fast cykeln samt vara väl belysta och öppna för insyn.

Bilparkering, infartsparkering

Infartsparkering för biltrafik planeras på två platser. Ett parkeringshus i norra delen av planområdet (kvarter 1), samt ett i södra delen av planområdet i garage eller parkeringshus (kvarter 18 eller 19). Under ett okänt antal år då Ostkustbanan ännu inte byggts ut kan cirka 300 infartsparkeringsplatser ordnas på det framtida spårområde som ännu inte nyttjas, det vill säga på den yta som idag är Ladbrovägen. Reserverad infartsparkering ska ligga på kvartersmark.

Planbestämmelser i plankartan:

P	Parkering
P_1	Parkeringshus
P_2	Parkeringsgarage

Rekreation och parker

De nuvarande naturområdena i norr respektive söder behålls i stor utsträckning och utvecklas. Även de anslutande delarna av Järnvägsparken som möter *Stationstorget* utvecklas för att stärka såväl stadsmässighet som besöksvärden.

En del bostadskvarter kommer ha längre än 100 meter till en kvarterspark, dock kommer flera bostadsgårdar med god ljudmiljö möjliggöras. Största delen av de föreslagna bostäderna kommer att ha högst 300 meter till park eller naturområden. Broarna förstärker kopplingen mellan östra och västra sidan spårområdet och förbättrar rekreationsmöjligheter genom sammanhållande stråk.

Parker

I planområdets norra del ligger *Naturparken* som domineras av gammal barrskog, med framför allt tall, med inslag av lövskog. Detaljplanen medför att delar av naturmarken tas i anspråk men värdefulla gamla tallar ska sparas. En förskola med tillhörande gård byggs i vad som i nuläget är grönyta med planlagt för allmänt ändamål vilket ger barnen en fin vistelsemiljö samtidigt som förskolegården under kvällar och helger kan nyttjas av allmänheten.

Öster om spårområdet finns Järnvägsparken. I den del av parken som delvis ligger inom planområdet lyfts den kulturhistoriska miljön fram. Den tillkommande arkitekturen skapar tillsammans med befintliga byggnader, ån och parkdel en ny kulturmiljö i mötet mellan östra Väsby och den nya stationsanläggningen.

Väster om Nedra Runby (hembygdsgården) finns i dagsläget är en grusplan som kommer omvandlas till en park med lekplats. En mindre park anordnas även strax väster om Ingrids torg i anslutning till stjärnhusen. Väster om Nedra Runby föreslås även en lekplats. Lekmöjligheter för de yngre barnen kan utöver det ordnas på kvartersgårdarna och i *Naturparken*.

Planbestämmelser i plankartan:

PARK	Park
lek	Lekplats

Rekreativa stråk

Gatorna föreslås få en utformning som gör dem till rekreativa eller upplevelserika stråk, särskilt *Stadsstråket*. Torgen erbjuder möjlighet till konstupplevelser, samvaro och aktiviteter, men ska också ges, liksom parkerna, rofyllda delar där man kan koppla av. Träd och annan vegetation ska finnas som förbättrar mikroklimatet och ger förutsättningar att stärka ekosystemtjänsterna i området.

Genom planområdet löper Upplevelsestråken och Ingegerdsleden samt det av kommunen föreslagna stråket *Livslinjen*. Upplevelsestråken, som syftar till att göra tillgängliggöra naturen och uppleva kulturhistoria, föreslås löpa på båda sidor spårområdet. På östra sidan ligger de största upplevelsevärdena i närheten till Väsbyån, dels i Järnvägsparken och dels längs Industrivägen. Ett nytt upplevelsevärde är bussterminalen och överbyggnad med en särskiljande arkitektur, som påverkar hela Industrivägens gaturum. Ingegerdsleden sammanfaller med Upplevelsestråket på västra sidan.

Karta över grön- och blåstruktur samt var parker och rekreationsstråk går. Illustration: Urban Minds.

Livslinjen föreslås gå längs Väsbyån på östra sidan spårområdet och sedan över södra bron där vegetation ska finnas längs brons i hela dess sträckning. På så sätt bidrar bron att bidra till *Livslinjen*s syfte att tillgängliggöra ett uråldrigt kulturlandskap samt att synliggöra och förbättra kilens funktion som spridningskorridor för flora och fauna och på så sätt bidra till en ökad biologisk mångfald.

Till ovan nämnda stråk föreslås att ett kulturmiljöstråk anläggs, i syfte att lyfta och synliggöra kulturmiljön i området, som föreslås löpa genom området på båda sidorna om järnvägen. *Kulturmiljöstråket* sammanfaller till stora delar med Upplevelsestråket, Ingegerdsleden och *Livslinjen*. Läs mer om *Kulturmiljöstråket* under Kulturmiljö > Kulturmiljöstråket på sida 40.

Upplevelsen av de olika stråken i stadsmiljön kan förstärkas genom exempelvis karaktäristisk och enhetlig markbeläggning samt konst.

Natur och landskap

Planförslaget innebär till del att park- och naturmark bebyggs. En del befintliga ekologiska funktioner bevaras i planområdet och en del nya tillkommer, där framförallt Väsbyåns öppnande har ett stort värde.

Naturvärden

De områden som i naturvärdesinventeringen (NVI) klassades ha högt naturvärde (värdeklass 2) undantas för det mesta från exploatering.. Det område som klassades ha påtagligt naturvärde (värdeklass 3) ligger i *Terrängparken* och sparas till mestadels från byggnation. Dock kommer cirka 4000 kvadratmeter av *Terrängparken*, tas i anspråk för Ladbrovägens nya dragning, spårområdets utökning samt tillkommande bostadsbebyggelse längs Ladbrovägen. Detta är en följd av de ändrade förutsättningarna från programmet, inklusive utökningen av spårområdet med fler spår, de större riskavstånden, samt en ny bro i söder som ersätter den befintliga Bankes bro. Av samma anledning behöver den solitära ek vid nuvarande järnvägsuppgång på västra sidan tas ned.

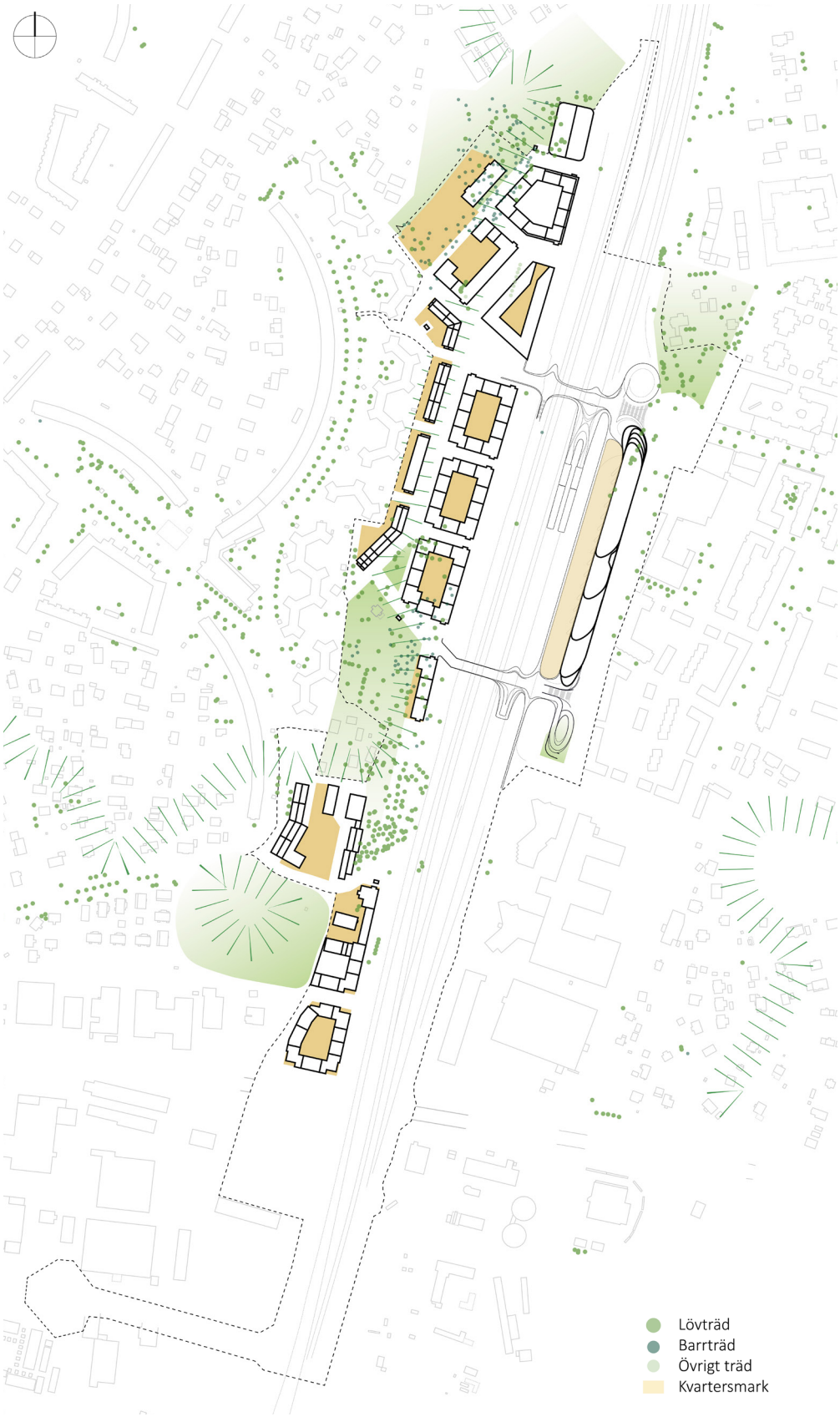
Området med fornlämningar kring Nedra Runby gård är en fornlämningsmiljö som ska skötas med utgångspunkten att det kulturhistoriskt värdefulla landskapets karaktär invid hembygdsgården och närliggande fornlämningar ska bevaras.

Planbestämmelser i plankartan:	
NATUR	Naturområde

Ekologiska spridningssamband

Planerade parker och gröna miljöer inom detaljplanen, som gröna gårdar och inslag av gröna tak, ger förutsättningar att öka spridningsmöjligheterna både i nord-sydlig och i östvästlig riktning över järnvägen. Den södra bron, Bankes bro, föreslås få vegetation längs i hela dess sträckning och *Stadsstråket* föreslås få nektarrika planteringar på allmän plats samt gröna tak på byggnader, för att bidra till spridningsvägar för pollinerande insekter.

Planbestämmelser i plankartan:	
f_3	Minst 50% av takytan ska utgöras av vegetationstak



Karta som visar inmätta befintliga träd i förhållande till föreslagen struktur. Illustration: Urban Minds.

Skyddsvärda träd

Det övergripande förhållningssättet inom projektet är att de träd som är skydds- eller bevarandevärda bibehålls i så stor utsträckning som möjligt. I den mån det varit möjligt har placering av tillkommande byggnader och strukturen i övrigt anpassats för att minska behovet av att fälla värdefulla träd. Ett genomförande av detaljplanen innebär ändå att många träd kommer att behöva avverkas för att göra plats för två nya spår på Ostkustbanan, nya stationsbyggnader med tillhörande broar, ramper, trappor, plattformar med mera, samt en ny blandad stadsbebyggelse.

En trädinventering (WSP, 2021-09-02) har gjorts för del av naturområdet som benämns *Naturparken*. Vissa grövre tallar står nära tänkt byggnation och kan behöva avverkas för att möjliggöra för förskola och förskolegård. En byggnation kan bidra med en urglesning av träd som i dagsläget skapar en igenväxningsproblematik vilket skulle gynna äldre tallar genom att de får bättre långsiktiga förutsättningar att leva vidare. Man bör så långt det är möjligt försöka att spara riktigt grov tall, särskilt skyddsvärda träd och träd med tallticka. Tall som avverkas skulle kunna sparas som död ved i solbelysta lägen som en kompensationsåtgärd.

Planbestämmelser i plankartan:	
a_1	Marklov krävs även för fällning av tallar med stamdiameter över 40 centimeter i brösthöjd

Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster är de direkta och indirekta nyttor eller tjänster som vårt ekosystem producerar. Genomförandet av Väsby Entré syftar till att förstärka befintliga samt öka det totala antalet ekosystemtjänster i området.

Detaljplanen bidrar med att förbättra flera ekosystemtjänster som nämns i Upplands Väsbys utvecklingsplan för ekosystemtjänster. Bland annat genom att anordna dagvattenlösningar med öppna system i stadsmiljön, exempelvis regnträdgårdar, som kan anläggas på torg och gator. Möjlighet till gröna tak samt planteringar längs gator och södra bron ger förutsättningar för att förbättra spridningssamband och bidrar till rekreativa och estetiska värden. Träd och andra planteringar bidrar till att skapa ett angenämt lokalklimat på gator och torg. Projektets ekosystemtjänster beskrivs utförligare i hållbarhetsprogrammet (2021-10-25).

Vattenområden

Väsbyån är en viktig del av miljön längs Industrivägen och den nya bussterminalen. Väsbyåns närvaro i staden kommer att förstärkas när kulverteringen i vissa delar tas bort till förmån för öppna vattenytor. Undantag görs bara för broar för gående eller bil- och busstrafik där det behövs för att nå entréer till bussterminalen och bebyggelsen ovanpå.

Väsbyåns nya sträckning och sektion är utformade efter ett icke-försämringskrav och flödena i ån är i de flesta situationer oförändrad. Åtgärderna i Väsbyån, bland annat omledning, överdäckning, utrivning och befintligt trädämme och ny utformning, klassas som vattenverksamhet. Processen med en tillståndsansökan pågår parallellt med detaljplanen men prövas av mark- och miljödomstolen i en separat process. Undersöknings- och avgränsningssamråd med berörda och Länsstyrelsen enligt 11 kap. miljöbalken genomfördes under våren 2020.

Planbestämmelser i plankartan:

W	Vattenområde
å i kulvert och öppet tråg	Marken är avsedd för å i kulvert och öppet tråg

Strandskydd

Flera om- och nybyggnationer planeras intill Väsbyån och inom ett avstånd om 100 meter från strandlinjen. Här planeras för en ny stationsbyggnad, kontor, kommersiella lokaler, bostäder samt en vägbro och väg/järnvägsytor. Strandskyddet föreslås upphävas inom hela den yta som ligger inom 100 meter från ån inom planområdet. Förändringen av ån är tillståndspliktig vattenverksamhet och kräver vattendom.

Giltiga skäl för upphävande av eller dispens från strandskydd finns listade i Miljöbalken 7 kap 18c §. De särskilda skäl som bedöms vara mest tillämpliga för ett upphävande av strandskyddet inom planområdet är i huvudsak skäl nr 1, 4 och 5. De särskilda skäl som bedöms föreligga för detaljplanen presenteras nedan.

Skäl nr 1

Marken inom 100 meter från strandlinjen är till stor del redan ianspråktagen och hårdgjord där strandskyddet återinträder inom planområdet och inom de delar av planområdet som strandskyddet föreslås upphävas. I och med detta är dessa markytor redan ianspråktagna på ett sätt som gör att de saknar betydelse för strandskyddets syften.

Skäl nr 4

Ett upphävande av strandskyddet enligt planförslaget behövs för att utvidga och komplettera en delvis pågående verksamhet som redan finns på platsen idag. Om- och tillbyggnation som sker på befintliga byggnader eller i direkt anslutning till dessa ligger delvis inom strandskydd. Att utveckla stationsnära områden med fler bostäder, arbetsplatser och effektivare bytespunkter är ett angeläget allmänt intresse som är betydelsefullt för hela regionen samt kan bidra till att fler kan åka kollektivt i sin vardag.

Skäl nr 5

Området behöver användas för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför strandskyddsområdet. Befintlig stationsbyggnad samt spårområdet ligger på platsen idag. Att utveckla stationsområdet för att bli en bättre kollektivtrafiknod samt att utveckla stationsnära arbetsplatser, service samt bostadsbebyggelse är ett angeläget allmänt intresse som är betydelsefullt för ett stort antal människor inom hela regionen. Att utveckla stationsnära platser innebär att fler ges möjlighet att nyttja det kollektivtrafiknära läget.

Planbestämmelser i plankartan:

Strandskyddet är upphävt. Upphävandet gäller allmän plats och kvartersmark 100 meter från Väsbyån

Yt- och grundvatten

Med de dagvattenlösningar som föreslås i planförslaget bedöms att gällande miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas i recipienterna (se närmare under Teknisk försörjning, Dagvatten på sida 52.

Kulturmiljö

De äldre byggnaderna samt fornlämningar inom planområdet utgör tillsammans med tillkommande byggnader viktiga årsringar i den täta stadsbygden. Platser i området är bärare av berättelser från olika tongivande epoker i Väsbys historia, till exempel järnålder, jordbrukssamhället, stationssamhället – modernt och gammalt. De utgör värden som berättar om platsens historia och unika identitet. Dessa värdebärande karaktärer, befintliga och tillkommande, blir en del av det varierade stadslandskapet och tillför värden som blir en stomme i strävan efter hållbar och trivsam stadsdel med egen identitet. Den nya bytespunkten får ett formspråk som sammanför platsen och funktionen till en helhet. Strävan är att arkitektur och funktion ska samverka till en välfungerande helhet som ger orienterbarhet, komfort och trygghet för resenären i dagens farled.

Utvecklingen av Väsby Entré medför en förändrad form av den befintliga dalgången. Spårområdet behöver ges möjlighet att breddas för riksintresse Ostkustbanan, vilket även medför att Ladbrovägen skjuts västerut. Anpassningar görs i form av att denna skärmning kläs av nya bebyggelsefronter och bryts ner av tvärgående stråk och siktlinjer. Den nya dalgången uppstår framför allt parallellt med den nya plattformslängden och dess brokopplingar som syftar till att överbrygga stadens barriärer, samt skapa attraktiva, ändamålsenliga och gena vägar till stationen. Broarna ger en utmärkt utblick över landskapets form. Där den befintliga och nya landskapsformen tydligt kan avläsas och utblicken över stadsrum och tillkommande arkitektur blir ett mycket positivt tillskott.

Den föreslagna bebyggelsens struktur och gestaltning har anpassats för att ta hänsyn till kulturmiljöer med höga kulturvärden. Bebyggelse intill dessa platser har placerats och utformats med stor anpassning och hänsynstagande till befintlig terräng, byggnader, vegetation och skala.

Stationshuset, posthuset och Henriksborg

Stationshuset, posthuset och magasinen utgör, tillsammans med Henriksborg och dess omgivande träbebyggelse, planområdets tidiga årsringar. Stationshuset och posthuset kommer inte kunna bevaras på originalplatsen eftersom anpassningar till ostkustbanan med en ny större stationsanläggning behöver till sin funktion placeras på samma plats.

Karlsro

Villa Karlsro bevaras i sin nuvarande utformning och förses med skyddsbestämmelse och rivningsförbud för att skydda kulturvärden. Trädgården kommer dock påverkas och bli mindre på grund av den nya gatusträckningen i södra brons förlängning. Även en förrådsbyggnad i öster behöver tas bort eller flyttas till följd av stråkets koppling till brofästet. Detta för att möjliggöra en gen och tydlig koppling till stationens södra entréläge och skapa bättre förutsättningar att sammanlänka Väsbys östra och västra delar.

Villamiljön utgör en helhetsmiljö med *Terrängparken* och hembygdsgården. Den intima trädgårdmiljön bevaras och fruktträden i trädgården sparas till största del. Nivåskillnader tas omhand på ett omsorgsfullt sätt anpassat till trädgårdskaraktären. I mötet mellan Karlsros trädgård, brostråket och *Stadsstråket* skapas även en ny offentlig och grön torgplats där nya fruktträd förstärker den befintliga karaktären.

Planbestämmelser i plankartan:	
q-skydd$_1$	Jordkällarens volym samt befintlig konstruktion med väggar av murbruk och natursten ska bevaras.
k$_1$	Kulturhistoriskt värdefull byggnad ska bibehållas till sin ursprungliga karaktär med avseende på volym, proportioner, utvändiga material, materialbehandling samt färgsättning.
k$_2$	Fruktträd får ej fällas, sjuka eller gamla träd får ersättas genom återplantering.
k$_3$	Fönster skall vara i trä. Verandans fönster ska ha spröjs likt befintligt. Fasad skall vara av spontad träpanel, i nedervåning stående och ovanvåning liggande. Fasaden ska vara indelad med listverk sammangående med fönster och dörrfoder samt knutbrädor, likt befintligt.
k$_4$	Fasad ska vara utförd i stående plank, likt befintlig, målad i röd slamfärg. Portar och fönster ska vara av trä.
r$_1$	Byggnad får inte rivas.

Nedra Runby gårdsmiljö

Hembygdsgården som utgör kulturreservat ingår inte i planområdet och påverkas inte direkt. Området väster om gården planläggs dock och omvandlas från grusplan till park för att synliggöra och knyta an till gården västerifrån. Parken bör utformas så att den anknyter till gårdsmiljön.

Söder om hembygdsgården planläggs även de två ekonomibyggnaderna. Den västra av de två ekonomibyggnaderna (Ladugården) söder om Pukslagargatan bevaras och samspelar med anslutande ny förskole- och bostadsmiljö. Byggnaden, som är i dåligt skick, ges en fortsatt men ändrad användning, vilket innebär ökade chanser till bevarande.

Den östra ekonomibyggnaden byggs samman med ett nytt bostadshus för att skärma av bebyggelse och gård väster om byggnaden mot buller. Båda ekonomibyggnaderna får varsamhetsbestämmelser samt förses med rivningsförbud för att värna om den värdefulla kulturmiljön.

Befintliga, ej kulturhistoriskt värdefulla, byggnader söder om ekonomibyggnaderna rivs. På platsen ersätts byggnaderna till stor del av en bostads- och förskolegård. Detta förbättrar viktiga siktlinjer mellan Zamores kulle och Nedra Runby. Förskolegården ska anpassas till kulturmiljövärden vilket behöver ske i samverkan med antikvarisk sakkunnig. Ny bebyggelse placeras för att värna om siktlinjer och får en mänsklig skala (generellt fyra våningar) som anpassats till Nedra Runby gårdsmiljö.

Planbestämmelser i plankartan:	
k$_5$	Fasad ska vara utförd i stående panel och frilagd timmerkonstruktion, likt befintlig, målad i röd slamfärg. Portar och fönster ska vara av trä.
k$_6$	Fönster och dörrar ska vara av trä. Tak ska vara av plåt.
r$_1$	Byggnad får inte rivas.

Portvaktsbyggnaden från 1950-talet behöver rivas för att möjliggöra för breddning av Ostkustbanan. Det kulturhistoriskt värdefulla verkstadshuset från samma årtionde är placerad så att den kan inkorporeras i den nya strukturen. På så vis finns det möjlighet att avläsa historien om det framväxande moderna Upplands Väsby på platsen. Verkstadshuset får skydds- och varsamhetsbestämmelser samt förses med rivningsförbud för att värna om den värdefulla kulturmiljön.

Planbestämmelser i plankartan:	
k_6	Fönster och dörrar ska vara av trä. Tak ska vara av plåt
q_1	Byggnaden är särskilt värdefull och får inte förvanskas. Byggnadens volym, takvinkel, fasadmaterial, fönster och portar tillkomna före år 1960 ska bevaras.
q_2	Skorsten i tegel ska bevaras,.
r_1	Byggnad får inte rivas.

Ställverket

Ställverket hamnar inom planbestämmelse för järnvägen för att möjliggöra för eventuell framtida utbyggnad av riksintresse för Ostkustbanan. Befintlig egenskapsbestämmelse för skydd av kulturvärden tas därmed bort. Den nya strukturen är dock anpassad för att ställverket kan stå kvar på samma plats tills eventuell utbyggnad av spårområdet.

Fornlämningar

Gravfältet öster om Nedra Runby gård (L2013:6965), samt den närliggande källargrunden från medeltida/tidigmodern tid (L2020:149), behöver slutundersökas för att möjliggöra för en ny dragning av Ladbrovägen och Ostkustbanan, samt för att kunna skapa en ändamålsenlig gång- och cykelbrokoppling mellan västra och östra sidan av järnvägen som ansluter till stationens plattformar. I anslutning till västra brofästet möjliggörs för bostäder med centrumverksamhet som sammankopplar till den nya platsbildningen där.

Gravfältet i *Terrängparken* norr om Nedra Runby (L2017:394) skyddas från bebyggelse och blir naturmark. Det kulturhistoriskt viktiga sambandet mellan Zamores kulle – Nedra Runby gård (hembygdsgården) – gravfältet i *Terrängparken* (L2017:394) – Karlsro förstärks i och med förbättrad siktlinje mellan Zamores kulle och Nedra Runby. Sambandet bevarar de mest relevanta delarna av Runby återstående tidiga historia med rötter i järnåldern. Upplevelsevärdet och tydligheten av kulturmiljön kan förstärkas genom exempelvis en kulturstig med informationsskyltar.

I närheten av Ladbrostenen ansluter nya vägar till befintliga för att minimera påverkan på fornlämningen. Den mindre ristningen i norra delen av planområdet får ny bebyggelse som närmst cirka fem meter från sig.

I grundkartan redovisas fornlämningar och fornlämningsområden. Upplysning finns på plankartan om att tillstånd för markarbeten krävs i enlighet med 2 kap i kulturmiljölagen. Om ej kända fornlämningar påträffas i samband med grävning eller annat markarbete råder även anmälningsplikt enligt kulturmiljölagen.

Kulturmiljöstråket

Ett nytt stråk, *Kulturmiljöstråket*, föreslås med syfte att tillgängliggöra kulturmiljön och stärka dess upplevelsevärden. *Kulturmiljöstråket* föreslås löpa genom området på båda sidorna om järnvägen och sammanfalla med befintliga Upplevelsestråket och Ingegerdsleden. Sträckning och innehåll ska studeras vidare, men platser som är bärare av berättelser från olika tongivande epoker i Väsbys historia ska vara tyngdpunkter. Till exempel järnålder, jordbrukssamhället, stationssamhället – modernt och gammalt. Både gamla och nya värdebärande karaktärer ska lyftas fram i form av pedagogiska, rekreativa och ekologiska värden. Informationsskyltar, konst och karaktäristisk markbeläggning kan förstärka stråkets identitet och öka förståelsen för platsens tidsdjup.

En utveckling som *Kulturmiljöstråket* kan bidra till, kan vara att tydligare lyfta fram kulturmiljön som ett besöksmål i Upplands Väsby. En slutundersökning av gravfältet öster om Nedra Runby (L2013:6965) skulle kunna kombineras med en provisorisk utställning av platsens forntida historia. Denna utställning skulle kunna utvecklas till en permanent som omfattar den historiska linjen fram till den utveckling som sker nu.

Markförhållanden och geoteknik

Geotekniska förhållanden

De geotekniska förhållandena har sammanställts (Bjerking, 2020-05-07), och sammanfattas i avsnittet om planeringsförutsättningar. I rapporten ges också översiktliga rekommendationer för grundläggning.

Allmänt gäller att varje anläggnings- eller byggnadsdel skall bära sina egna laster. Detta innebär till exempel att tillkommande byggnader i anslutning till spårområdet skall utformas på ett sådant sätt att de inte påverkar befintligt spårområde. På motsvarande sätt gäller att de förstärkningar som erfordras för nya spår inte skall inkräkta på grundläggningen av planerade byggnader/anläggningar utanför spårområdet. Riskanalyser bör upprättas för respektive bygg- eller anläggningsobjekt inom hela planområdet främst med hänsyn till närheten till spårområdet. I arbetet med riskbedömning skall dialog föras med Trafikverket som delges information om planerade arbeten och ges möjlighet att lämna synpunkter och påverka behovet av och innehållet i eventuella kontrollprogram. Detta eftersom järnvägsanläggningar, och i synnerhet spår, är mycket känslig för påverkan av vibrationer och sättningar.

Markföroreningar

Undersökningar och riskbedömning av markföroreningar har skett i planarbetet. Läs mer under Planeringsförutsättningar > Markförhållanden och geoteknik > Markföroreningar sida 90. På plankartan finns upplysning om potentiella förekomster av markföroreningar i mark.

Även när uppgifter saknas om eventuella markföroreningar måste man vid schaktarbeten vara observant på tecken som tyder på detta. Innan exploatering sker ska markprover tas för att säkerställa att det inte finns några markföroreningar. PCB ska ingå i analysen.

Radon

Förekomsten av markradon inom planområdet ska beaktas vid byggnaders konstruktion och utförande. En riskbedömning, och vid behov en detaljerad undersökning, av byggnadens markradonsituation ska redovisas vid bygglovsansökan.

Hälsa och säkerhet

Trygghet

På längre sikt kan funktionsblandade platser möjliggöra aktiviteter för olika målgrupper och att människor rör sig i stadsdelen under dygnets alla timmar, vilket bidrar till trygghet i området. Goda förutsättningar för stadsliv skapas genom att stadsdelen blir väl integrerad med omgivningen, fylls med sociala värden som leder till ökat engagemang och ökad trygghet, samt förses med en mångfald av mötesplatser. De utrymmen som bedöms kunna upplevas som otrygga, särskilt under dygnets mörka timmar, är viktiga att arbeta med så att tryggheten kan stärkas genom rätt belysning, aktiva bottenvåningar och andra sätt att befolka områdena på. Det planeras för god belysning inom området, vilket även kommer kunna ge boende och besökare en god överblick av omgivningen. Belysning i sig är en trygghetsskapande åtgärd, och kan även kan bidra till att brottslighet inom området minskar.

Riskanalys

Eftersom järnvägen (Ostkustbanan) går genom planområdet har en riskanalys upprättats för den tänkta exploateringen (Brandskyddslaget, 2021-10-11). De aspekter där fördjupad riskanalys gjort är kopplade till järnvägen – farligt gods, urspårning, tågbrand – samt risk vid brand i däcklager

Den övergripande slutsatsen är att all föreslagen bebyggelse som inte är kopplad till stationsfunktion uppfyller Länsstyrelsens rekommenderade bebyggelsefria område på 25 meter från Ostkustbanan. Detta gäller även framtida spår. Föreslagna åtgärder innebär en kraftig reducering av samhällsrisken. Planerad ny bebyggelse kan genomföras utan att människor utsätts för oacceptabla risker, förutsatt att föreslagna åtgärder vidtas.

Risker kopplade till järnvägen

På järnvägen förekommer trafik med både persontåg och godståg inklusive transporter av farligt gods. Risknivån har beräknats i form av individrisk och samhällsrisk och har genomförts för ett nollalternativ, samt för planförslaget med dagens trafik samt prognosticerad tågtrafik för år 2030/2040 inklusive eventuell framtida utbyggnad av två spår genom kommunen.

Den planerade bebyggelsen inom planområdet innebär att risknivån är så hög att riskreducerande åtgärder rekommenderas. De olycksrisker som i huvudsak innebär en hög risknivå förknippas med transporter av brännbara och giftiga gaser. Olycksrisker förknippade med övriga farligt godsklasser eller övriga riskkällor bedöms däremot ha en begränsad inverkan på den totala risknivån och föranleder inget behov av säkerhetshöjande åtgärder. Risknivån är inte i någon del oacceptabel.

Riskerna på järnvägen medför att detaljplanen behöver garantera tillräckligt säkerhetsavstånd för att hantera de identifierade riskerna för en acceptabel risknivån. Avstånden mäts från närmaste spårmitt på framtida spår:

- På övergångar över järnvägen och inom 25 meter från spårområdet kan icke personintensiv handel (exempelvis kiosk eller annan handel med liten lokalyta utan sittplatser för kunder) och publika verksamheter förknippade med resandefunktioner (biljettförsäljning, mindre café eller liknande) utföras utan krav på säkerhetshöjande åtgärder. Detta förutsätter att verksamheterna innebär ett begränsat personantal (exempelvis café med begränsat antal sittplatser).

- Avståndet får ej understiga 20 meter för ytor som uppmuntrar till stadigvarande vistelse, det vill säga funktioner som lockar människor att vistas mer än tillfälligt på platsen, så som torgytor, lekplatser, uteserveringar och utegym. Markparkering, enstaka busshållplatser samt cykelparkering kan accepteras inom avståndet.
- Avståndet får ej understiga 25 meter för bostäder, förskolor, personintensiva verksamheter (verksamheter som kan förväntas ha en hög persontäthet så som, samlingslokaler, större butiker, konferensutrymmen eller liknande), kontor och väntytor med mera inom bussterminal.
- Kontor inom 30 meter från framtida närmaste spårmitt, samt bostäder, förskolor och personintensiv verksamhet inom 50 meter från närmaste framtida spårmitt, ska utföras med:
    - o Friskluftsintag, för lokaler där personer vistas stadigvarande, placerade mot en trygg sida, det vill säga på byggnadernas tak eller bort från riskkällan.
    - o Utrymningsvägar, för lokaler där personer vistas stadigvarande, placerade så att utrymning kan ske till säker plats vid olycka på Ostkustbanan.
    - o Fasader som vetter direkt mot riskkällan (d.v.s. ingen framförliggande bebyggelse) ska utföras obrännbara alternativt med en konstruktion som motsvarar lägst brandteknisk klass EI 30.
    - o Fönster i fasad som vetter direkt mot riskkällan (det vill säga ingen framförliggande bebyggelse) ska utföras i lägst brandteknisk klass EW 30 inom 30 meter från riskkälla.

Risker kopplade till brand i däcklager

Riskanalysen visar att det vid en brand av ett stort däcklager kan ge upphov till kritisk strålningsnivå inom cirka 19 meters avstånd. Avståndet till planerad bostadsbebyggelse från plats för däcklager är 22 meter, och vidare brandspridning till planerad bebyggelse bedöms inte utgöra en risk. Något behov av åtgärder med hänsyn till risken för spridning av brandgaser över planområdet bedöms inte föreligga. Vid närliggande byggnader bör riskutredningar avseende brandrök och ventilationsöppningar inom planerade byggnader genomföras.

Planbestämmelser i plankartan:

För byggnader avsedda för bostäder, förskolor och personintensiva verksamheter kontor inom 50 meter från järnväg, samt för byggnader avsedda för kontor inom 30 meter från järnväg, gäller:
- Friskluftsintag, för lokaler där personer vistas stadigvarande, placerade mot en trygg sida, det vill säga på byggnadernas tak eller bort från riskkällan.
- Utrymningsvägar, för lokaler där personer vistas stadigvarande, placerade så att utrymning kan ske till säker plats vid olycka på Ostkustbanan.
- Fasader som vetter direkt mot riskkällan (d.v.s. ingen framförliggande bebyggelse) ska utföras obrännbara alternativt med en konstruktion som motsvarar lägst brandteknisk klass EI 30.
- Fönster i fasad som vetter direkt mot riskkällan (d.v.s. ingen framförliggande bebyggelse) ska utföras i lägst brandteknisk klass EW 30 inom 30 meter från riskkälla.

För byggnader och ytor avsedda för resandefunktioner utanför spårområde men inom 15 meter från närmsta spårmitt gäller att:
- separata utrymningsvägar ska finnas och är placerade så att utrymning kan ske till säker plats vid olycka på Ostkustbanan

Brandkrav

Planen medger framkomlighet för räddningstjänstens fordon. Avståndet mellan räddningsfordonens uppställningsplats och byggnadens angreppspunkt bör understiga 50 meter.
Grundprincipen för utrymning är att människor alltid ska ha tillgång till minst två av varandra oberoende utrymningsvägar. Utrymning bör kunna ske utan räddningstjänstens medverkan men kan i planförslag vid behov ske med hjälp av räddningstjänstens stegutrustning i kombination med öppningsbara fönster. I byggprocessen ska även åtkomlighet och uppställningsplats för utrymning via räddningstjänstens stegutrustning säkerhetsställas.

Konventionellt system för brandvatten ordnas enligt Svenskt Vattens rekommendationer. En insatsväg till spårområdet från öster föreslås norr om tillkommande rampsystem till Ingrids bro. En insatsväg från väster föreslås från Ladbrovägen söder om Mälarbron.

Luftkvalitet

För år 2035 har partikelutsläpp (PM10) och kvävedioxidhalter beräknats (SLB-analys, 2018-01-12). Miljökvalitetsnormerna klaras helt inom planområdet. Även miljökvalitetsmålen klaras utom för partiklar i norra delen av Ladbrovägen där målet kan överskridas något. Trädplanteringar inom planområdet avser att mildra detta överskridande.

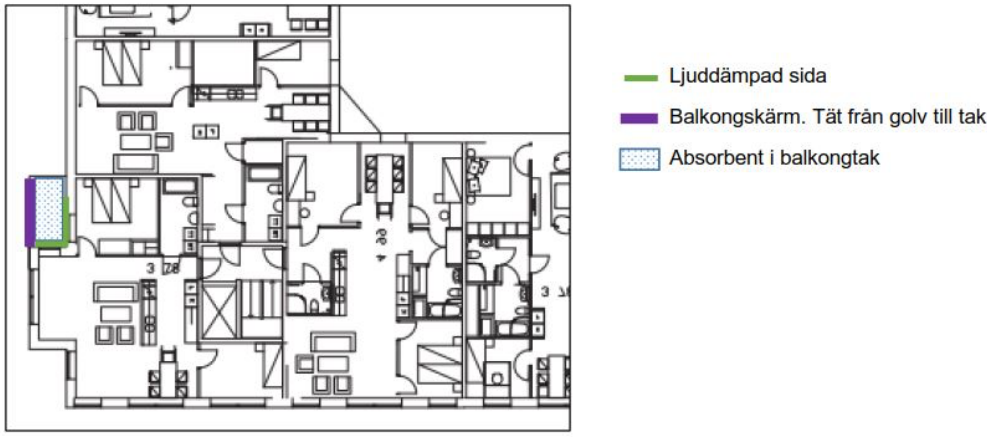
Buller

Bostäder med eventuellt tillhörande uteplats samt förskolgårdar omfattas av riktvärden för buller (läs mer under Planförutsättningar > Hälsa och säkerhet > Buller sida 93).
En bullerutredning (WSP, 2021-10-07) för att bedöma buller från väg- och spårtrafik samt verksamhetsbuller har tagits fram för den nya bebyggelsen. Enbart beräknade bullernivåer för prognosår 2040 redovisas eftersom nya gator och utökning av antal järnvägsspår ändrar bullerförutsättningarna. Enligt ljudnivåberäkningarna är det främst bostäderna med fasader som vetter mot järnvägen som får höga ljudnivåer och det är de maximala ljudnivåerna nattetid som blir dimensionerande i vidare projektering.

Under framtagandet av detaljplanen har flera bulleranalyser av olika bebyggelseförslag gjorts för att nå bästa möjliga ljudmiljö. Då ljudmiljön i respektive kvarter till stor del är beroende av varandra kan det bli nödvändigt att bygga ut enligt förutbestämda etapper.

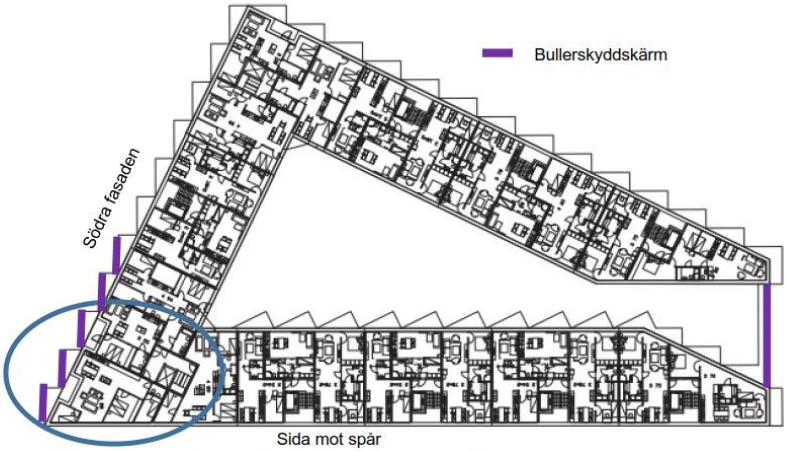
Ljudnivå vid fasad

Flertalet av de planerade bostäderna inom planområdet uppfyller inte 60 dBA dygnsekvivalent ljudnivå vid fasad utan har värden över 65 dBA. Detta gäller bland annat samtliga bostäder med fasad som vetter direkt mot järnvägen, samt bostäder med fasader mot Mälarvägen. Bostäder i dessa lägen behöver därför en sida där hälften av sovrummen i varje lägenhet får en skyddad sida. För att uppfylla detta har slutna gårdsstrukturer skapats där terrängförhållandena tillåter. I de kvarteren kan bostadsrum placeras mot innergården. Vid kvarteren som har ett hörn med höga ljudnivåer på flera fasader, exempelvis kvarteren mot spårområdet, har skyddad sida skapats genom burspråk kombinerat med balkong och skärm. Bakom burspråket placeras en balkong med balkongskärm och skapar på så sätt en skyddad sida på balkongen för dessa enkelsidiga lägenheter. Detta benämns ofta som en teknisk lösning. Med föreslagna typplanlösningar blir andelen tekniska lösningar totalt cirka 6–7% för hela detaljplanen.



Principskiss for burspråkslösning med balkongskärm for ljuddämpad sida i hörn av kvarter.

Kvarteret norr om Ingrids torg (kvarter 5) behöver i föreslagen utformning en bullerskärm i norr för att klara skyddad sida. Dock klaras inte skyddad sida vid de översta våningarna mot spår, där riktvärdet 70 dBA maximal ljudnivå nattetid överskrids. Dessa våningar kan inte erhålla en ljuddämpad sida utan föreslås användas som kontorslokaler eller annan form av verksamhet, alternativt i kombination med enkelsidiga lägenheter mot gård. Kvarterets hörn mot spår och dess södra fasad har ingen ljuddämpad sida mot gata. Därför föreslås balkonger längs södra fasaden som förses med lokala bullerskydd (se figur nedan) och då erhålls en ljuddämpad sida längst in på balkongen.



Exempel på planritning och bullerskyddsskärm vid balkong för kvarteret norr om Ingrids torg (kvarter 5).

Uteplatser

Det finns goda förutsättningar att skapa individuella och gemensamma uteplatser inom hela planområdet. Kvarter som är utformade med slutna innergårdar får gemensamma uteplatser på gårdarna som uppfyller riktvärden för uteplats. Vid övrig bebyggelse kan ljuddämpad uteplats i de flesta fall placeras väster om byggnaderna där buller från spår- och vägtrafik skärmas av egna byggnaden. Vid kvarter 14 och 15 (kvarteren vid Hagvägen/Edsvägen) samt kvarter 17 (kvarteret vid Edsvägen/Ladbrovägen), kan det komma att behövas lokala bullerskyddsåtgärder så som skärm för att riktvärden vid en gemensam uteplats ska innehållas.

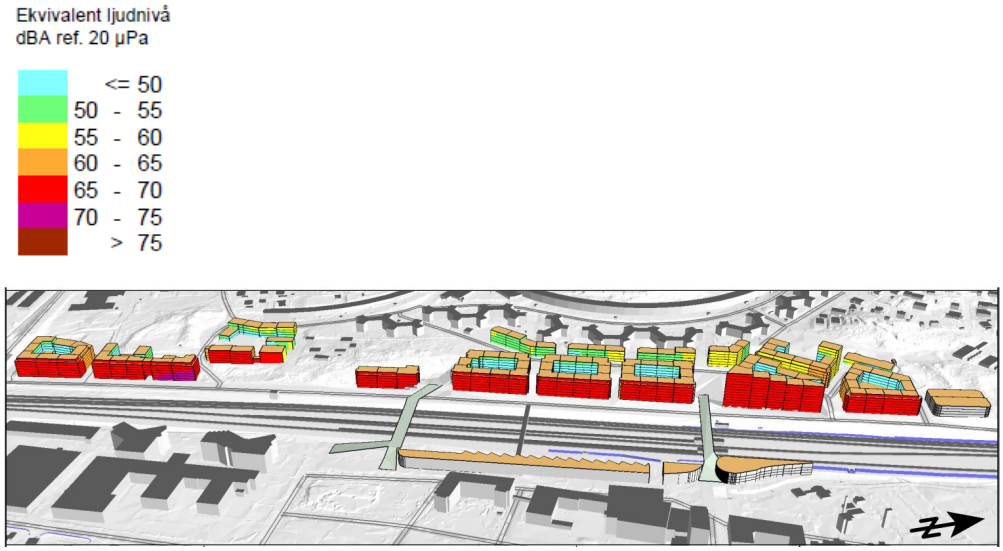
- Vid kvarter 14 kan en gemensam uteplats anordnas intill fasaden vid den norra delen av kvarteret. Åtgärd i form av lokalt bullerskydd kan behövas. Utformningen beror på uteplatsens placering och storlek.
- Vid kvarter 15, väster om byggnaderna och skyddad från Ladbrovägen, kan gemensam uteplats skapas där riktvärden klaras
- I kvarter 17 krävs en gemensam uteplats med skärm för att skärma av trafiken på kvarterets norra sida. Denna föreslås placeras väster om byggnaden där man med hjälp av höjdskillnaden mellan väg och gårdsyta kombinerat med ett lokalt bullerskydd kan klara riktvärden.

Förskolegårdar

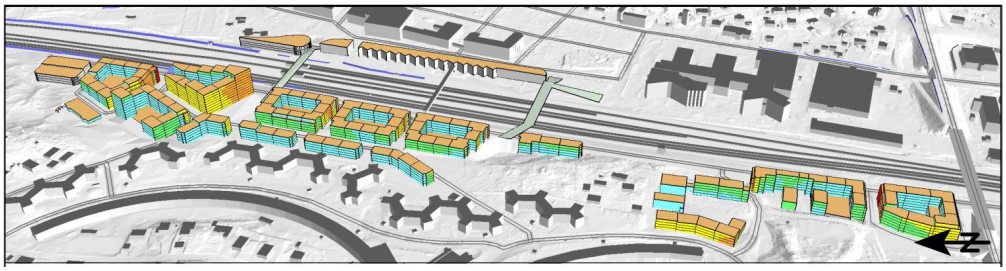
Många olika utformningar av både förskolbyggnad, förskolegård och bullerskyddsskärmar har undersökts för de två planerade förskolorna. Båda förskolområdena är påverkade av buller från både väg- och tågtrafik. Beräkningarna i bullerutredningen visar de mest optimala utformningarna och åtgärdslösningarna för att klara riktvärdena. Trots långtgående åtgärder överskrids riktvärdena med några enheter på vissa delar av gårdarna.

Norra förskolans utemiljö är främst påverkad av långväga spårbuller från nordöst. Skolområdet kan uppnå riktvärdena 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximala ljudnivå på stora delar av utegårdsmiljön med hjälp av lokala skärmar tillsammans med ett förråd anslutet mot förskolbyggnaden och som förlängs med en bullerskärm. Ingen del av skolgården beräknas få en ekvivalent ljudnivå över 55 dBA. För att skapa en så bra gårdsmiljö som möjligt föreslås att lämplig placering av lokala skärmar studeras närmare i samband med gårdens utformning. På så sätt kan riktvärdet 50 dBA ekvivalent ljudnivå innehållas på ytterligare ytor.

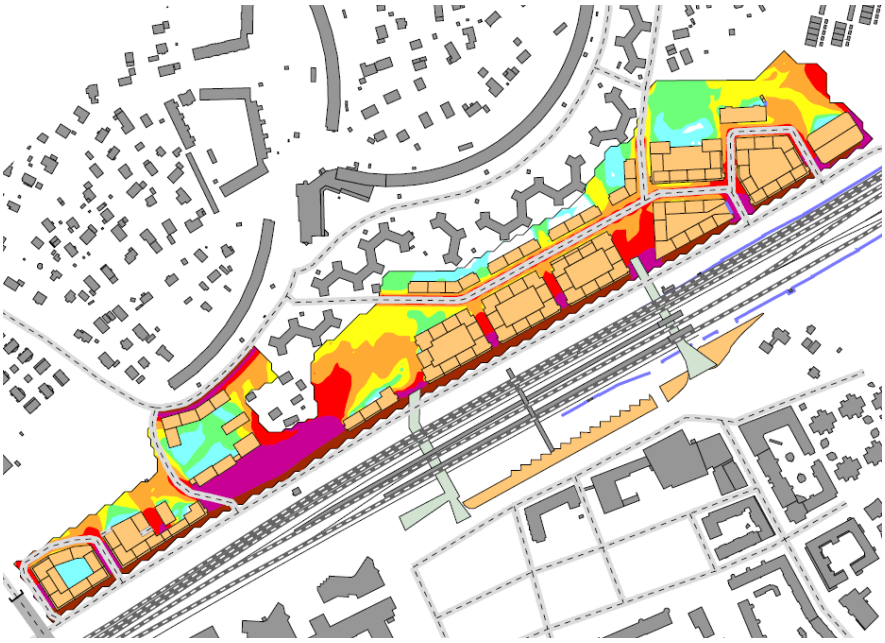
Stora delar av *södra förskolans* gård klarar riktvärden för ekvivalenta och maximala ljudnivåer. Riktvärden klaras till stor del med hjälp av att de sydöstra kvarteren (kvarter 17, 18 och 19) byggs sammanhängande mot spår, genomtänkt utformning av kvarteret öster om förskolegården (kvarter 15) och utbyggnad i eget kvarter (kvarter 14). Genom att bearbeta och arbeta vidare med utformning av förskolegården kan ljudmiljön förbättras ytterligare med till exempel skärmade lekställningar på gården. Förslagsvis kan en bullervall som placeras mot gatan bli en del av gårdsmiljön. Vid utformning av skolgårdens utomhusmiljö kan exempelvis klätterställningar eller småhus placeras så att ytterligare avskärmning görs.



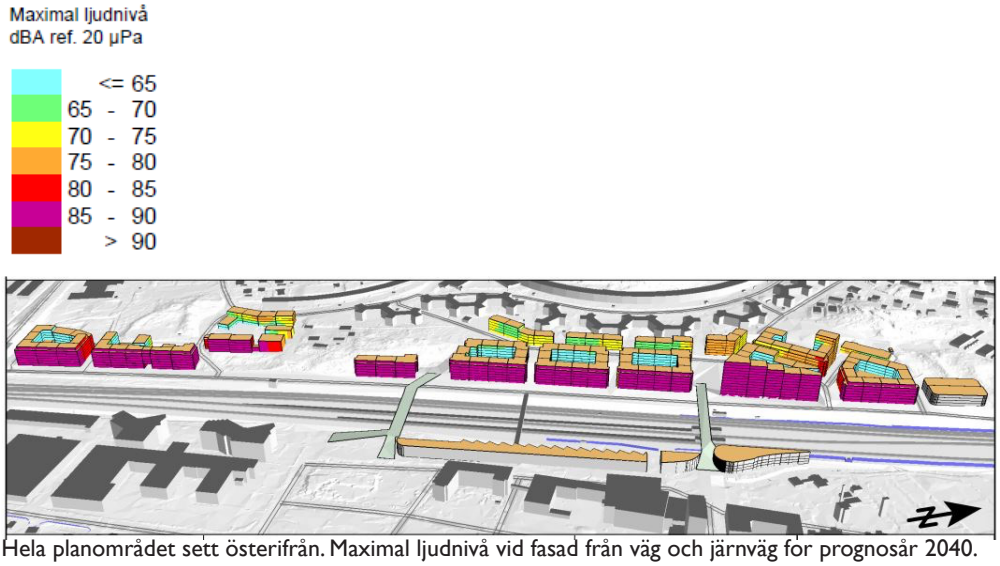
Hela planområdet sett österifrån. Ekvivalent ljudnivå vid fasad från väg och järnväg for prognosår 2040.



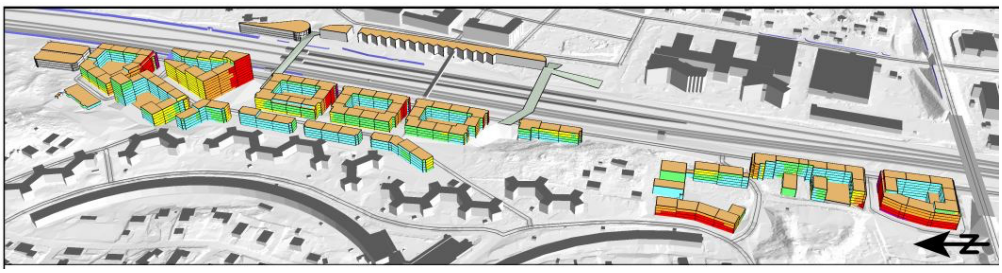
Hela planområdet sett västerifrån. Ekvivalent ljudnivå vid fasad från väg och järnväg for prognosår 2040.



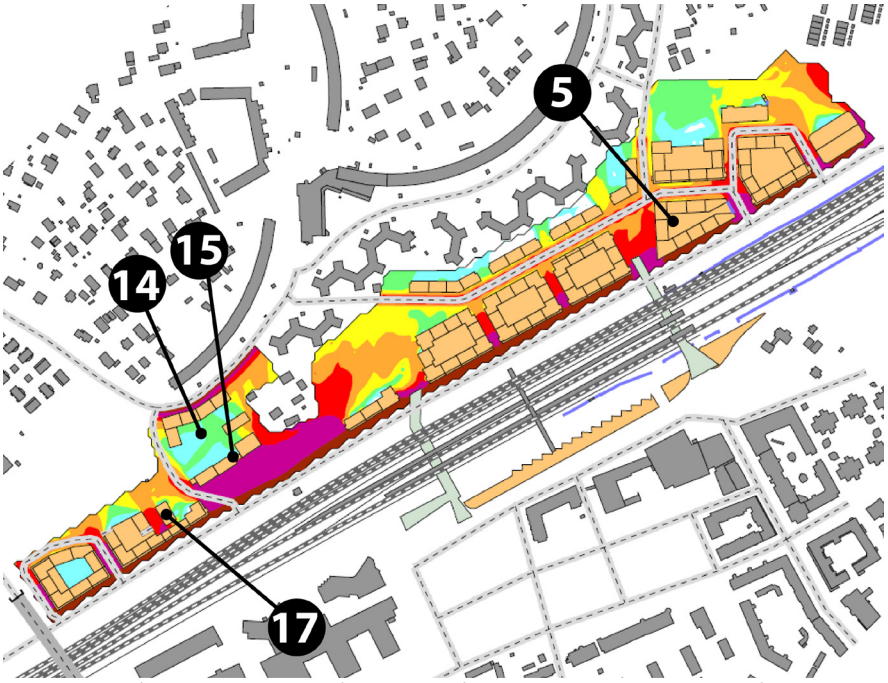
Hela planområdet. Ekvivalent ljudnivå vid fasad från väg och järnväg for prognosår 2040.



Hela planområdet sett österifrån. Maximal ljudnivå vid fasad från väg och järnväg for prognosår 2040.



Hela planområdet sett västerifrån. Maximal ljudnivå vid fasad från väg och järnväg for prognosår 2040.



Hela planområdet. Maximal ljudnivå vid fasad från väg och järnväg for prognosår 2040.
WSP. På kartan syns även de kvartersnumreringar som nämns under rubriken Buller.

Verksamhetsbuller

Denna detaljplan kommer inrymma viss del lokaler och verksamheter såsom exempelvis butiker främst i kvarterens markplan. För att säkerställa att dessa inte riskerar utgöra en olägenhet för människors hälsa för intilliggande bostäder behöver krav på ljudnivåer vid fasad och inomhus ställas vid bygglov.

Ytterligare åtgärder på grund av uppställda tåg längs spåren bedöms inte behövas. Detta då bostäderna som vetter mot järnvägen redan behöver planeras med ljuddämpad sida och hög ljudisolering i fasad på grund av de höga ljudnivåerna från spårtrafiken. Detta bedöms skydda bostäderna från de ljudnivåer som alstras från uppställda tåg.

Planbestämmelser i plankartan:

f_4	Bostäder som vetter mot Ladbrovägen ska ha minst hälften av bostadsrummen vända mot skyddad sida
f_5	Bostäder som vetter mot Ladbrovägen och Mälarvägen ska ha minst hälften av bostadsrummen vända mot skyddad sida

Bostäder som vetter mot järnvägsområdet ska vara minst 6 våningar.

Bostäderna ska utformas avseende trafikbuller så att:
- 60 dBA ekvivalent ljudnivå (frifältsvärde) vid bostadsfasad inte överskrids. Där så inte är möjligt ska minst hälften av bostadsrummen i varje bostad få högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad samt högst 70 dBA maximal ljudnivå vid fasad kl. 22.00-06.00 (frifältsvärde).
- bostäder upp till 35 kvm får högst 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsfasad (frifältsvärde).
- ljudnivån vid minst en uteplats i anslutning till bostäder inte överskrider 50 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå. Maximal ljudnivå för överskridas med högst 10 dBA fem gånger per timme kl. 06.00-22.00.
- trafikbullernivån inomhus inte överstiger 26 dBA ekvivalentnivå och 41 dBA maximalnivå.

Del av förskolegård avsedd för lek, vila och pedagogisk verksamhet ska utformas avseende trafikbuller så att:
- 50 dBA ekvivalent nivå och 70 dBA maximal nivå (frifältsvärde) inte överskrids.

Flyg

Hela planområdet ligger inom influensområde flyghinder för Arlanda flygplats och uppfyller de ställda kraven. Detaljplanen högsta byggnad har en högsta nockhöjd på +48 meter över nollplan.

Vibrationer

Marken inom planområdet är generellt mjuk och har därmed en god förmåga att transportera vibrationer. En vibrationsutredning har tagits fram (WSP 2020-09-03) i syfte att undersöka hur vibrationer från tåg beräknas påverka planerade byggnader med bostäder.

Mätningar har utförts i två mätpunkter, 5 meter respektive 40 meter från närmsta befintliga spår och i tre riktningar per mätpunkt. Mätpunkterna samt området mellan dem är placerade där jordarten enligt SGU är lera. Resultaten visar att marken ger respons på markvibrationer från tåg i båda mätpunkterna, med uppmätta vibrationsnivåer på som högst 0,3 mm/s RMS på 5 meters avstånd respektive 0,1 mm/s RMS på 40 meters avstånd.

Mätning och beräkning för en trolig värsta plats visar att riktvärde 0,3 mm/s RMS klaras under förutsättning att byggnadens grundläggning och konstruktion inte förstärker vibrationer. I beräkningarna har hänsyn tagits till framtida bostadsbyggnader, spårutbyggnad och spårtrafik. Mätning rekommenderas per kvarter/byggrätt för att dimensionera grundläggning då markförutsättningar skiljer sig åt inom planområdet.

Planbestämmelser i plankartan:

Vibrationsnivå får inte överskrida 0,3 mm/s för bostäder eller 0,4 mm/s för verksamheter.

Stomljud

En stomljudsutredning har tagits fram (WSP 2020-05-29) som konstaterar att risken för stomljud är generellt låg inom planområdet. I de delar där både spår och planerad bebyggelse är grundlagd på berg finns risk för en så kallad stomljudsbrygga. Risk för stomljud finns även då både spår och planerade byggnader är anlagd på morän. Med anledning av detta föreslås i genomförd stomljudsutredning att mätningar av stomljud genomförs vid respektive byggrätt/planerat kvarter i kommande skeden. Om framtida mätningar vid respektive byggnad visar på överskridande av riktvärdena finns stomljudsisolerande lösningar vid grundläggning av byggnader, till exempel isolerplattor på pålskallar eller plintar.

Planbestämmelser i plankartan:

Stomljudsnivåer om 30 dBA max Slow ska innehållas i bostadsrum

Exponering för magnetiska fält

Planen är utformad så att medelvärdet 0,4 µT inte överskrids vid bostadshus även om det kan inträffa toppar i magnetfältsnivåerna som kan vara högre. Genomförda mätningar bekräftar detta (Yngve Hamnerius AB, 2016-02-18).

Lokalklimatförhållanden

Detaljplaneområdet ligger i ett område med risk för lokala värmeöar. Det är därför av stor vikt att befintliga naturområden bevaras i den mån det är möjligt och att det reserveras utrymme för grönska i det offentliga rummet.

Sol- och skuggstudie

En skuggstudie (Urban Minds, 2021-09-30) som tagits fram visar hur föreslagen bebyggelse påverkar solförhållandena inom och kring området. Skuggstudien innehåller bilder som redovisar förhållanden vid vår-/höstdagjämning respektive sommarsolstånd under fyra tidpunkter på dagen (kl. 09, 12, 15, 18). Vegetation syns inte i analysen vilket är viktigt att beakta vid läsningen av bilderna då större ytor skuggas av vegetation i verkligheten.

Skuggstudien visar att slagskuggor som uppstår från ny bebyggelse främst lägger sig på eftermiddagen mot spårområdet. Generellt får nya torg goda solförhållanden under stora delar av dagen även vid vår/höstdagjämning. Förskolgårdarna får mycket solbelysning och kan behöva vegetation och/eller artificiella solskydd, exempelvis spaljé, för att få till fler skuggiga ytor. De nya byggnadskropparna på västra sidan *Stadsstråket* skuggar inte befintliga bostadshus under större delen av dagen vid vår/höstdagjämning. Under sommarmånaderna får de flesta platser mycket solbelysning.

Vindförhållanden

Vid genomförd vindstudie (Ingrid Cloud, 2021-02-24) visade det sig att det inte finns några platser inom föreslagen struktur som är farliga med hänsyn till vind. Området i sin helhet är bra skyddat från vind. Komforten anses godtagbar för de relevanta analyserade aktiviteterna. För stillasittande pekades några platser ut som mindre komfortabla under årets första kvartal, men att dessa platser förbättras under senare delar av året. Områdena som pekades ut är kring de två sydligaste kvarteren närmast Mälarvägen, där den norra bron möter Ingrids torg, där Ingrids torg övergår i *Tallgatan* och där norra *Stadsstråket* mynnar ut i Ladbrovägen.

Risk för översvämning

Skyfall

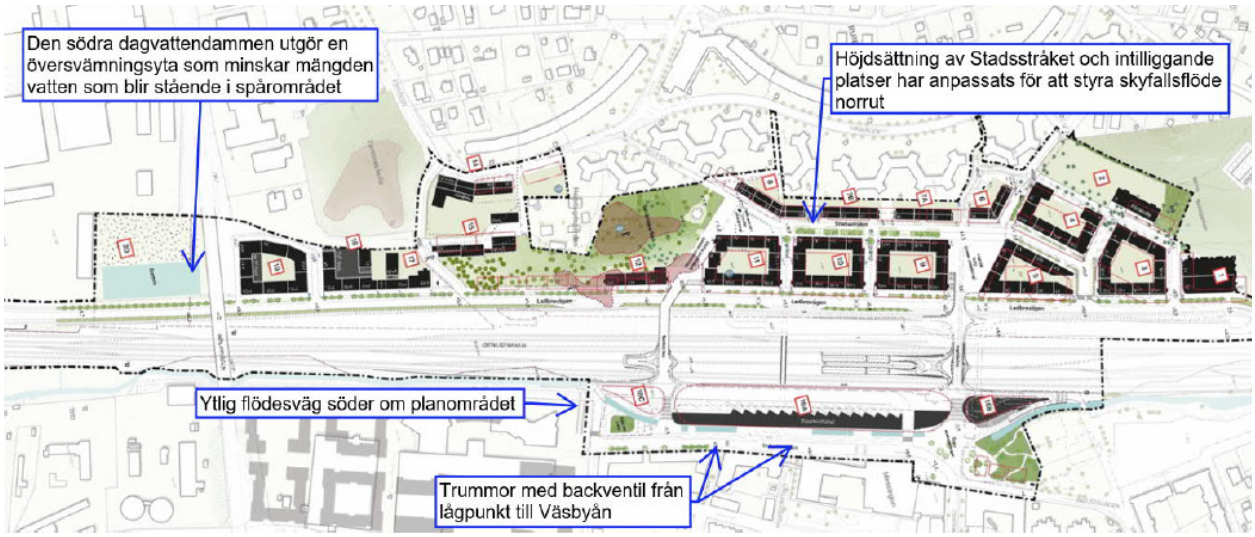
Hantering av skyfall (100-årsregn med klimatfaktor 1,25) har studerats (WSP, 2021-08-31, 2021-09-03) i syfte att säkerställa säker avledning av vattnet, utan att försämra situationen för omkringliggande områden.

I dag riskerar järnvägen att översvämmas vid skyfall och det finns en lågpunkt under Mälarvägen där det samlas vatten. En damm har föreslagits i detta läge för att minska och inte förvärra risken att järnvägen översvämmas. Dammen medför att de vatten som tidigare ansamlades i lågpunkten istället hamnar i dammen. Det är dock fortsatt ett problem att det rinner vatten över järnvägen. Problemet är att järnvägen ligger som en barriär för de stora avrinningsvägar som uppkommer vid skyfall från den västra sidan. Tidigare utförda utredningar har visat att problemet inte kan avhjälpas inom den nya detaljplanen eftersom effekten endast blir begränsad då de största flödena kommer från annat håll. I det pågående projekteringsarbetet kommer dock höjdsättningen av Ladbrovägen optimeras för att maximera tillrinningsområdet till dammen. Det kommer även utredas om påverkan på spårområdet kan minskas ytterligare.

Beräkningarna visar att det finns kvarter längs *Stadsstråket* och Ladbrovägen där det riskerar att ansamlas vatten vid skyfall; i södra delen av planområdet (kvarter 17-19), vid Bankes bro (kvarter 12), väster om *Stadsstråket* (kvarter 6-8) samt parkeringshuset (kvarter 1). Vid kvarter 12 kan ett avskärande dike anläggas från broståket och anslutas mot Ladbrovägen för att leda ut vattnet dit. Återstående vattenmängder från ett skyfall öster om diket kan antingen hanteras i ledningssystemet mot Ladbrovägen eller via ytavrinning i ett dike längs stödmuren invid kvarteret. Väster om kvarter 8 finns ett lågområde där kvartersmarken i fortsatt markplanering kommer att anpassas så att vattnet kan rinna norrut för att släppas mot *Stadsstråket* i höjd med Ingrids torg. Vid parkeringshuset (kvarter 1) lutar markområdet väster om ned mot husets västra fasad och ett avskärande dike behöver anläggas ovanför plangränsen, vilket är tillåtet i gällande detaljplan, för att avleda vatten förbi kvarteret mot norr. Under den pågående projekteringen kommer höjdsättning av kvartersmark och allmänna platser samt placering av avskärmande diken att studeras vidare. Detta för att säkerställa att ny bebyggelse inte översvämmas samt att situationen inte förvärras för befintlig bebyggelse. Även höjdsättningen av entréer kommer att studeras vidare för att säkerställa att det inte rinner i vatten i entréerna vid skyfall.

På östra sidan om järnvägen visar beräkningarna att det bildas vattensamlingar vid skyfall vid Industrivägens korsningar med Lärlingsgatan och Plangatan. För att säkerställa avledning av vatten från dessa punkter föreslås trummor med backventiler mellan lågpunkterna och Väsbyån. Även på Anton Tamms väg bildas en vattensamling vid skyfall. En ytlig flödesväg till Väsbyån föreslås strax söder om planområdet inom den intilliggande detaljplanen Optimus.

Skyfallsmodelleringen visar att det kommer att rinna mycket vatten längs Centralvägen vid skyfall och att det finns risk för översvämning i området. I det pågående projekteringsarbetet kommer *Stationstorget* höjdsättas för att inte förvärra situationen för befintlig bebyggelse samt för att ny exploatering inte ska översvämmas. En analys av hur bussterminalen påverkas av skyfall kommer även att utföras.



Föreslagna skyfallsrelaterade åtgärder för planområdet. WSP, 2021-09-03. Norr är till höger i bilden.

Planbestämmelser i plankartan:	
+ 0.0	Markens höjd över angivet nollplan

Höga flöden i Väsbyån

Eftersom ombyggnation av stationsområdet genomförs ska den kulverterade sträckan av Väsbyån ledas om i en, till större delen, öppen kanal utmed Industrivägen på befintlig kulverts östra sida. Kanalen kommer att ansluta till ån cirka 170 meter uppströms om det befintliga kulvertinloppet. Den torrlagda åfåran däremellan kommer att fyllas igen. Väsbyåns nya sträckning och sektion är utformade efter ett icke-försämringskrav och flödena i ån är i de flesta situationer oförändrade.

Det nya trädämmet, utanför planområdet, utformas på ett sätt så att vattennivån uppströms detta är oförändrad. På sträckan (ca 40 meter) mellan dämmets nuvarande och framtida plats försvinner vattenspegeln och ersätts av något som mer liknar en strömsträcka motsvarande den som idag finns nedströms befintligt trädämme.

Tråg, kulvertar och broar är utformade för att inte förändra åns kapacitet i förhållande till idag. Vid ett 200-årsflöde med klimatfaktor och faktor för momentanflöde ligger därför vattennivån med viss marginal inom åtråget genom nästan hela planområdet. Söder om planområdet, liksom på en liten del av Anton Tamms väg är dock befintliga markhöjder lägre än +3,5. Höjderna inom planområdet kan inte ändras då de ansluter till redan antagen plan. Anton Tamms väg beräknas därmed översvämmas i likhet med befintlig situation. Ingen påverkan sker på nivåerna uppströms planområdet.

Beräknat högsta flöde (BHF) har utretts (Konsekvensanalys Beräknat högsta flöde i Väsbyån, WSP, 2020-01-10) och där konstateras att Ladbrokulverten fortsatt är styrande och detaljplanen inte kan påverka nivån på BHF. Bostadshusen väster om järnvägen påverkas inte då samtliga byggnader har golvnivå över +4,5 och den norra bron gör det möjligt att ta sig över ån och vidare österut. Däremot är stora delar av den sydöstra delen av planområdet påverkat liksom den södra bron. Bussterminalen ligger som en ö med broar till Industrivägen delvis översvämmade, men ingångar och golvnivå strax ovan vattenytan +4,5. Inga andra nya byggnader föreslås inom det påverkade området.

Planbestämmelser i plankartan:	
m_1	Färdig golvhöjd får vara som lägst +4,5 meter över nollplanet.

Risk för ras, skred och erosion

Ingen risk bedöms föreligga för naturliga ras eller skred inom planområdet (Bjerking, 2020-05-07). Inom planområdet utgörs undergrunden av friktionsjord där större höjdskillnader förekommer vilket innebär att risken för ras och skred utgår. Inom de delar om området som utgörs av lera är markytan betydligt flackare, vilket inte föranleder risk för ras och skred. Samråd med Trafikverket vid åtgärder som påverkar järnvägen gäller inom planområdet.

Viss risk finns för erosion av Väsbyåns stränder, speciellt vid höga flöden. Om förstärkning av slänterna skulle behövas kan detta göras oberoende av planförslaget.

Teknisk försörjning

Ledningsomläggningar och avfall

I detaljplanen säkerställs markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar samt ytor för transformatorstationer. Ledningsomläggningar och hantering av avfall beskrivs under Genomförande > Tekniska frågor > Tekniska anläggningar på sida 70.

Planbestämmelser i plankartan:	
u	Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar
E_1	Transformatorstation
E_2	Transformatorstation får finnas i byggnadens bottenplan

Dagvatten

En dagvattenutredning (WSP, 2021-08-31) för planområdet har tagits fram. Utredningen redovisar lösningar för rening av dagvatten på allmän platsmark, men även övergripande åtgärder för rening av dagvatten inom planområdet i sin helhet.

Planens genomförande innebär en större mängd hårdgjorda ytor och ökade föroreningar om inga reningsåtgärder genomförs. Den huvudsakliga dagvattenhanteringen inom detaljplaneområdet kommer att ske i två dagvattendammar på västra sidan; en i södra delen av planområdet och en i norr utanför planområdet. Södra dammen dimensioneras för att rena 20 mm och även fördröja ett 30-årsregn. Norra dammen dimensioneras för att rena 10 mm nederbörd. För att kunna anlägga dammarna för planområdets dagvatten krävs att även befintlig bebyggelse uppströms ansluts och därmed hanteras även detta dagvatten.

I området kring föreslagen damm i söder har föroreningar påträffats i undre grundvattenmagasin och i jord. Föreslagen dagvattendamm anläggsdärför tät för att dagvatten inte ska stå i kontakt med grundvattnet och därmed inte bidra till spridning av eventuella föroreningar.

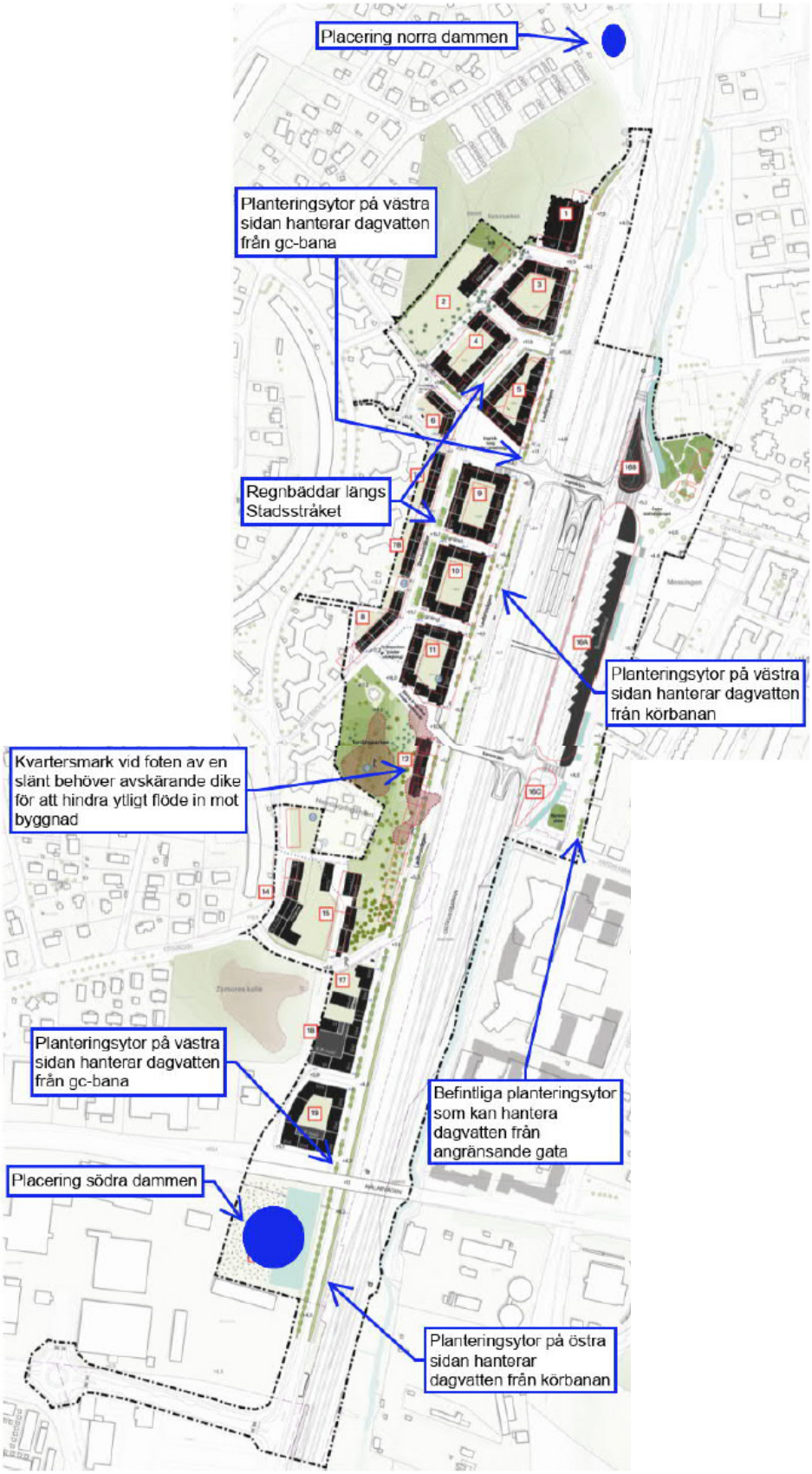
Dammarnas huvudsakliga syfte är att rena dagvattnet och beräkningar visar att för både den totala årstransporten av förorenande ämnen av halten i dagvattnet motverkas exploateringens negativa effekt om planerade dammar anläggs.
Utöver detta föreslås skelettjordar och multifunktionella växtbäddar utmed alla gator samt på kvartersmark. På västra sidan, längs *Stadsstråket*, föreslås regnbäddar och för att hantera 10 mm nederbörd krävs cirka 5 kvadratmeter regnbädd per 100 kvadratmeter hårdgjord yta vilket detaljplanens struktur och utformning möjliggör. Längs övriga gator på västra sidan föreslås planteringsytor som kan hantera dagvatten.

Respektive byggaktör behöver redovisa en dagvattenlösning för hur de avser hantera dagvatten inom sin fastighet för att klara gällande krav på rening och fördröjning. På kvartersmarken väster om järnvägen bör dagvattenhanteringen utgå från att takvatten leds med utkastare till gräsyta eller planeringar och att undvika hårdgöra ytor i onödan samt låta dagvatten rinna över gröna ytor innan det når en dagvattenbrunn. Där det inte är möjligt kan det kompletteras med växtbäddar, skelettjordar eller liknande anläggningar för att hantera 10 mm nederbörd. Kvartersmark som ligger vid foten av en slänt behöver anläggas med ett avskärande dike för att hindra ytligt flöde från att nå byggnader.

Öster om järnvägen finns begränsade möjligheter att enkelt bidra till förbättringar för recipienten Väsbyån. Längs delar av Industrivägen planeras trädplanteringar som kan fungera som dagvattenhantering. I park och torgytan i norr finns också potential att ta om hand om dagvatten för att ytterligare bidra till minskad belastning på recipienten. Inom bussterminalområdet ska dagvattenlösningar som möjliggör effektiv avlägsning av partiklar prioriteras. På östra sidan har markföroreningar, bland annat PCB, påträffats. Inför anläggande av infiltrerande dagvattenåtgärder är det viktigt att närmare undersöka föroreningsförekomsten i mark och grundvatten för att klargöra spridningsrisk av eventuella föroreningar.

Planbestämmelser i plankartan:

damm	Marken är avsedd för damm med tät botten
n_l	Marken ska ha dike för avledning av dagvatten



Föreslagna dagvattenrelaterade åtgärder för planområdet. WSP, 2021-08-3.

Miljökvalitetsnormer för vatten

Med föreslagna dagvattenåtgärder sker ingen ökning av föroreningar från planområdet vare sig i mängd (kg/år) eller halt (ug/l) till Väsbyån. Föreslagna dammar kommer även att rena uppströms liggande småhusbebyggelse samt befintligt arbetsområde i Njursta. Detta medför en minskad belastning av fosfor, metaller och suspenderat material vilket bedöms som positivt för vattenförekomsten Oxundaån-Väsbyån (SE660017-161767).

Reningen i dammarna gör att belastningen fosfor per hektar underskrider acceptabel belastning som anges i framtaget underlag till lokalt åtgärdsprogram för Väsbyån. Sammantaget bedöms planförslaget bidra till att uppfylla miljökvalitetsnormerna i vattenförekomsten. Föroreningsberäkningar har enbart räknat på rening av dagvatten i dammarna och övriga dagvattenåtgärder som genomförs kommer att bidra med ytterligare rening.

Konsekvenser

Planens överensstämmelse med hushållningsreglerna i miljöbalken

Förslaget bedöms vara förenligt med miljöbalkens (MB) 3 kap. avseende lämplig användning av mark och vatten samt 5 kap. miljökvalitetsnormer. Något riksintresse enligt MB 4 kap. berörs inte.

Behovsbedömning

Enligt plan- och bygglagen (PBL 2010:900 4 kap 34 §) ska kommunen göra en miljöbedömning vid framtagandet av en detaljplan om planens genomförande antas medföra en betydande miljöpåverkan. Syftet med miljöbedömningen är att integrera miljöaspekter i planen så att en hållbar utveckling främjas. Miljöbedömningen finns dokumenterad i den miljökonsekvensbeskrivning som är en del av planhandlingarna.

Reglerna om miljöbedömningar ändrades den 1 januari 2018. Enligt övergångsbestämmelserna gäller äldre lagstiftning för detaljplaner som påbörjats innan ikraftträdandet. Reglerna om miljöbedömningar som de såg ut innan den 1 januari 2018 ska därmed tillämpas för denna detaljplan.

Detaljplanens genomförande kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som beskrivs i PBL 4 kap 34 § första respektive andra stycket. Därmed har en miljöbedömning genomförts vilken dokumenterats i en miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Inför granskning av detaljplanen har miljöbedömningen utökats till en hållbarhetsbedömning, genom att även inkludera ekonomiska och sociala konsekvenser. Nedan finns en sammanfattning av miljökonsekvensbeskrivningen.

Sammanfattning av miljökonsekvensbeskrivningen

Hållbarhetsbedömningen har avgränsats till att undersöka miljöaspekter med risk för betydande miljöpåverkan. Dessa är: påverkan på naturvärden, vattenmiljöer, kulturhistoriska bebyggelse- och landskapsbildsvärden samt fornlämningar, strandskydd, buller, risker med olyckor och skyfall och markföroreningar. Övriga konsekvenser som bedöms är luftkvalitet samt sociala och ekonomiska aspekter. MKB:n beskriver konsekvenserna för ett planförslag (huvudalternativ) och ett nollalternativ samt beskriver vilka fler utformningsalternativ som studerats och analyserats inom miljöbedömningen och planarbetet.

Miljökonsekvenser

Vattenmiljöer

Dagvattenhanteringen i detaljplanen medför en minskad belastning av fosfor, metaller och suspenderat material vilket bedöms som positivt för vattenförekomsten Oxundaån-Väsbyån (SE660017-161767). Sammantaget bedöms planförslaget bidra till att uppfylla miljökvalitetsnormerna i vattenförekomsten.

Naturmiljöer
Sammantaget bedöms konsekvenserna för naturmiljön bli måttliga. Konsekvenserna för inventerade arter bedöms främst bli lokala medan påverkan på ekologiska spridningssamband får en övergripande påverkan.

Planförslaget innebär att de flesta av de utpekade tallarna av högt värde i norra delen av planområdet bevaras. Om dessa dessutom friställs och ges mer solexponering kan tallskogen fortsatt upprätthålla höga ekologiska värden och fungera som en betydelsefull spridningsväg i öst-västlig riktning. Om rikligt med ny stadsgrönska av hög kvalitet planteras och rätt val av arter görs utifrån platsens värdebärande strukturer, kan områdets funktion som spridningslänk kvarstå. Det är viktigt att planens ambitioner följer med hela vägen in i projektering och genomförande för att säkerställa detta.

Strandskydd
Planförslaget bedöms kunna genomföras utan att det står i strid med strandskyddets syften.

Kulturmiljöer
I arbetet med detaljplanen har det funnits en ambition att ta tillvara och tillgängliggöra platsens kulturmiljövärden. Ett kulturmiljöstråk utarbetats och skyltning av värdefulla miljöer planeras. Ett gestaltningsprogram för bland annat tillvaratagande av kulturmiljövärden ingår i detaljplanen. Nedra Runbys två ekonomibyggnader söder om Pukslagargatan, Karlsros huvudbyggnad och jordkällare samt en byggnad inom Nedra Runby 1:9 ges skydd i detaljplanen. Dock innebär planen till övervägande del negativa konsekvenser för kulturmiljön.

Föreslagen detaljplan innebär negativ påverkan på områdets kulturhistoriska värden i och med att den kulturhistoriska läsbarheten försvåras och värdebärande uttryck försvinner. Störst påverkan på de skyddade och utpekade värdena innebär ingreppen i fornlämningarna och den stora förändring inom Runby hage, samt att hela den äldre stationsbebyggelsen försvinner.

Planen bedöms sammantaget innebära måttliga till stora negativa konsekvenser för kulturmiljön, för fornlämningsmiljön bedöms dock stora negativa konsekvenser uppstå.

Konsekvenser för hälsa och säkerhet

Buller
Planområdet är bullerstört från väg- och spårtrafik. Även om tillfredställande ljudmiljö kan säkerställas inomhus kommer fler människor att vistas i bullerutsatta områden i och med att området förtätas. Mest bullerutsatta är fasader som vetter mot järnvägen, men eftersom ljud reflekteras mot alla fasader så är hela området utsatt för buller från järnvägen.

För att förskolgårdarna ska klara acceptabel ljudnivå utomhus har placering och bebyggelsestrukturen anpassats samt föreslås olika typer av skärmlösningar. Med anpassade planlösningar och tekniska åtgärder i de mest bullerutsatta kvarteren klaras riktvärden.

Markföroreningar
Nu utförd riskbedömning inom detaljplaneområdet visar att föroreningsnivåerna i jord är generellt låga till måttliga inom området. Det förekommer dock ställvis förhöjda

halter av framför allt organiska ämnen men även metaller. Metaller är främst förhöjda i blivande kvarters- och parkmark; vid Järnvägsparken, bussterminalen, ”kvarter 5”, samt den södra dagvattendammen. Förhöjda halter av organiska ämnen har påvisats i en ”hotspot” i den sydvästra delen av planområdet.

Föroreningar bedöms främst förekomma i ytligare fyllning men det har påträffats förhöjda halter i djupare fyllnadslager och även i naturlig lera och silt, främst inom det sydvästra delområdet med identifierad punktförorening.

Markföroreningarna skulle utan åtgärder kunna innebära en oacceptabel risk för människors hälsa inom kvarters- och parkområden. En teoretisk risk för spridning till ytvatten finns också, från den sydvästra ”hotspoten”, men då området sannolikt är relativt begränsat finns sannolikt ingen egentlig risk för spridning till Väsbyån. Eftersom fyllnadsmassor kommer att schaktas bort kommer föroreningarna att skiftas ur och avlägsnas.

Risker – olyckor med farligt gods

Planförslaget innebär att all bebyggelse som inte är kopplad till stationsfunktioner uppfyller Länsstyrelsens rekommendation om bebyggelsefritt på ett avstånd om 25 meter från Ostkustbanan. Detta gäller även framtida spår. Däremot uppfyller inte planerad bebyggelse för bostäder Länsstyrelsens rekommenderade skyddsavstånd på 50 meter. Med anledning av den höga risknivån samt aktuella avsteg från Länsstyrelsens rekommenderade skyddsavstånd föreslås att säkerhetshöjande åtgärder vidtas i syfte att reducera risknivån.

Föreslagna åtgärder innebär en reducering av samhällsrisken. Åtgärderna medför att planförslaget får en begränsad påverkan på samhällsrisken i området. Planerad ny bebyggelse bör därför kunna accepteras, utifrån ett riskperspektiv, förutsatt att föreslagna åtgärder vidtas.

Skyfall och översvämningar

Lågpunkter

Befintlig lågpunkt under Mälarvägen väster om järnvägen förbättras i samband med att södra dammen anläggs söder om Mälarbron. Det beror även på att flödet leds om i norra delen av planområdet. Det som tidigare rann direkt ner till spårområdet, rinner nu norrut längs med Ladbrovägen och ut till Väsbyån.

Effekten på flöden över järnvägen är dock begränsade då de största flödena dit kommer från andra områden. Höjdsättningen på Industrivägen samt trummor med backventil säkerställer avledning av skyfallsvatten från mindre lågpunkter i Industrivägen på östra sidan av järnvägen. För ytlig utväg mot ån utnyttjas lågstråk direkt söder plangränsen vilket samordnas med intilliggande detaljplan (Optimus).

Väsbyån

Tråg, kulvertar och broar är utformade för att inte förändra Väsbyåns flödeskapacitet i förhållande till idag. Vid ett 200-årsflöde med klimatfaktor ligger vattennivån med viss marginal inom den nya åfåran genom nästan hela planområdet. Söder om planområdet, liksom på en liten del av Anton Tamms väg är dock befintliga markhöjder lägre än +3,5. Höjderna inom planområdet kan inte ändras då de ansluter både till befintliga nivåer och en redan antagen detaljplans nivåer. Anton Tamms väg beräknas därmed

översvämmas i likhet med dagens situation. Ingen påverkan sker på nivåerna uppströms planområdet.

Ladbrokulverten under järnvägen är fortsatt styrande och åtgärder inom detaljplanen kan därför inte påverka nivån på BHF (beräknat högsta flöde i ån). Bostadshusen väster om järnvägen påverkas inte och den norra bron gör det möjligt att ta sig över ån och vidare österut. Däremot är stora delar av den sydöstra delen av planområdet påverkat liksom den södra bron. Bussterminalen ligger som en ö med broar till Industrivägen delvis översvämmade, med ingångar och golvnivå strax ovan vattenytan (vilket regleras i detaljplanen). Inga andra nya byggnader föreslås i denna del av planområdet.

Övriga miljökonsekvenser

Sammantaget bedöms miljökvalitetsnormerna för kvävedioxid (NO2) och partiklar (PM10) klaras i hela planområdet år 2040.

Sociala konsekvenser

Detaljplanen har en tydlig ambition att utveckla stationsområdet från ett relativt glest befolkat område till en framtida stadskärna. I och med detta är också tanken att områdets identitet ska utvecklas. Fler boende, ny bytespunkt, nya arbetstillfällen och ökad service samt fler aktiviteter kan tillsammans komma att förändra hela områdets identitet.

En risk finns kopplad till hur läsbart stadskärnans tidigare lager blir i och med förtätningen. Både fornlämningar, övriga kulturhistoriska lämningar samt kulturhistoriskt värdefulla miljöer riskerar att påverkas negativt av förslaget.

Ambitionen är att planområdet utvecklas till en trygg och rumsligt sammanhållen stadskärna med en sammanhängande stadsväv. Det planeras för ökad tillgänglighet och framkomlighet för gång-, cykel- och byten med kollektivtrafik samt allmänna platser som främjar möten, sociala aktiviteter och rekreation. Detta möjliggör sammantaget för att skapa en variation av mötesplatser i Väsby Entré.

Det finns möjlighet till positiva konsekvenser för rekreation då grönstrukturen ska integreras i planeringen av stadsmiljön. Den ska länkas samman med möjligheter till sociala aktiviteter, möten, rörelse och rekreation med målet att ge förutsättningar för folkhälsa, välbefinnande och biologisk mångfald. Tillgången till strövområden är relativt god, men för närpark finns en risk i att parkerna blir relativt begränsade i yta sett till hur många som kommer att nyttja dessa. Slitaget riskerar att bli stort, även om närparken finns relativt nära alla kvarter. Väsby Entré bidrar med sina åtgärder till nya bostäder, arbetsplatser, service och ökad tillgänglighet. Det skapar ett fungerande och hållbart samhälle samt tillför ett kluster vilket ger goda möjliheter för olika mötesplatser, kultur, vistelsemöjligheter och samhällsservice som har stor betydelse för livskvalitet och trygghet.

Ekonomiska konsekvenser

Tillkomsten av nya bostäder och arbetsplatser skapar goda förutsättningar för en positiv ekonomisk utveckling inom stadskärnan. Det ökade befolkningstillskottet kommer att bidra till en ökad försörjningskvot vilket ur ett långsiktigt ekonomiskt perspektiv är positivt, också för kommunen som helhet.

Planförslaget medför stora möjligheter för en mer blandad stadskärna där tillkomsten av nya mötesplatser och strategiska lägen för verksamheter kommer att öka. Planförslaget pekar ut omfattande förtätning i ett centralt läge i kommunen nära befintlig pendeltågsstation och bytespunkt till buss. Detta medför generellt en god resurshushållning på så sätt att befintlig infrastruktur kan nyttjas samt förstärkas. Den kapacitetsstarka kollektivtrafiken bidrar till en god hållbarhet kopplat till långsiktig resurshushållning.

Den integrerade strukturen som planeras möjliggör i högre uträckning för att människor möts mellan olika områden. Prioriteringen av gång-, cykel- och kollektivtrafik är positiv. Detta bedöms medföra positiva konsekvenser för både folkhälsan och ur ett jämlikhets-, jämställdhets- och barnperspektiv.

En utmaning vid samtlig nybyggnation är att boendekostnaderna för nyproduktion, oavsett upplåtelseform, tenderar att bli höga vilket skapar en inflyttning av personer med ett redan högt socialt kapital.

Om inte tydliga strategier för att möjliggöra utbyte av socialt kapital mellan människor från olika bakgrund tas fram, riskerar detta att leda till negativa konsekvenser för detta utbyte och därigenom också på en större skala för upplevelsen av samhörighet och trygghet. Vilket långsiktigt också kan få negativa ekonomiska konsekvenser.

Det finns en risk ur ett ekosystemtjänstperspektiv att de ytor i markanvändningskartan som finns tillgängliga för rekreation inte är tillräckliga. Delar av planområdet har idag en brist på grönyta som levererar ekosystemtjänster. Planförslaget innebär också att tillgänglig grönyta minskar, jämfört med idag. Bristen kan komma att leda till intressekonflikter vilket kan få effekten att människor inte vistas och rör sig ute i den utsträckning som människor behöver. Detta kan delvis medföra negativa konsekvenser för folkhälsan.

Planen har starka ambitioner att utveckla Väsby Entré till en modern och levande stadskärna. Fler boende, arbetstillfällen och ökad service och fler aktiviteter kommer med stor sannolikhet komma att förändra hela områdets identitet. Detta bedöms medföra stora möjligheter för ökad investeringsvilja. Planen medger också tillskapande av flera attraktivitetsfaktorer som också bedöms påverka investeringsviljan positivt. Riskerna kopplade till investeringsvilja och projektekonomi beror främst på att planen medför en hel del tröskelinvesteringar för att nå sin hållbarhetspotential.

Samlad bedömning

Planens genomförande innebär en förtätning i ett centralt och strategiskt viktigt läge. Detta medger goda förutsättningar för ett effektivt markutnyttjande samt skapar goda möjligheter för att stärka och utveckla goda kollektivtrafikförbindelser och kopplingar över järnvägen. Planen medför också möjlighet att tillskapa och utöka såväl icke-kommersiella mötesplatser och målpunkter som det kommersiella utbudet.

Även om den övergripande bedömningen är att planförslaget går att genomföra med övervägande positiva konsekvenser ur hållbarhetsperspektiv finns såklart lokalt negativa konsekvenser att beakta. Befintliga naturmiljö- och kulturmiljövärden kommer att gå förlorade till följd av planförslaget samtidigt som bullersituationen inom området är komplex. Även översvämningssituationen till följd av skyfall och framtida högre flöden i Väsbyån är komplex. Trots detta är den sammanvägda bedömningen att planförslaget innebär övervägande positiva värden för människan och miljön, både lokalt och sett till

Upplands Väsby kommun i stort. Utformningen av stadsdelen har vuxit fram succesivt och parallellt med att olika alternativ utvärderats och justerats ur olika hållbarhetsperspektiv.

Avvägningar har gjorts kontinuerligt för att så många olika intressen och värden som möjligt ska kunna tillgodoses. Detta innebär dock att intressekonflikter uppstår då olika värden tvingas ställas mot varandra, till exempel stadsbyggnads- och sociala värden mot ekologiska och kulturhistoriska värden.

Konsekvenser riksintressen

Detaljplanen är utformad med beaktande av riksintresset för kommunikation järnväg (Ostkustbanan), där tillräcklig yta reserverats för järnvägsändamål som möjliggör en utbyggnad av två nya spår och ett nytt vändspår.

Riksintresse för kommunikation flyg påverkas inte negativt och kommunen har tidigare skickat ansökan om flyghinderremiss. Detaljplanen högsta byggnad är 48 meter i nockhöjd och därmed lägre höjd än det som angavs i tidigare ansökan om flyghinderremiss. Riksintresse för kommunikation flyg bedöms inte påverkas negativt.

Riksintresse för totalförsvaret påverkas inte.

Konsekvenser stads- och landskapsbild

I och med att bebyggelsefronten i väster flyttas fram närmare spårområdet uppstår en delvis förändrad och tydligare form av befintlig dalgång. Det befintliga landskapet tas dock i beaktning och på platser med höga landskapsvärden undviks bebyggelse så långt det är möjligt. Bebyggelse intill dessa platser placeras och utformas med stor anpassning mot befintlig terräng och vegetation. Marknivåerna mellan Ladbrovägen och nytt huvudstråk inom strukturen tas upp i trappgränder mellan kvarteren.

Naturtyper i området förändras då de öppna och låglänta gräsmarkerna bebyggs i hög grad, befintliga skogbeklädda områden som ligger högre upp i topografin minskar i storlek. Den nya strukturen tillför också ett ökat antal anlagda gröna miljöer. Gårdarna utgör viktiga gröna vistelserum för boende i kvarteren och bidrar, tillsammans med gröna tak, till spridningssamband genom planområdet.

Väsbyåns närvaro i stadsmiljön kommer att förstärkas när kulverteringen till vissa delar tas bort vid Industrivägen till förmån för öppna vattenytor.

Stråk och siktlinjer längs spårområdet kvarstår men bryts av de broar som går från västra till östra sidan. Broarna kommer att utgöra nya stadsrum och möjliggöra för fler utblickar och siktlinjer.

Genomförande

I detta avsnitt beskrivs de organisatoriska, tekniska, fastighetsrättsliga och ekonomiska frågor som behövs för att detaljplanen ska kunna genomföras på ett bra sätt. Vidare redovisas de konsekvenser dessa åtgärder får för fastighetsägare och andra berörda.

Organisatoriska frågor

Tidplan

Tidplanen nedan utgör ett förslag till tidplan för hur planen ska tas fram och genomföras.

Detaljplan

Samråd	1:a kvartalet 2018
Granskning	4:e kvartalet 2021
Markanvisning	3:e kvartalet 2022
Antagande av kommunfullmäktige	4:e kvartalet 2023
Laga kraft	1:a kvartalet 2024
Miljödom Väsbyån	1:a kvartalet 2024
Flytt av Väsbyån	1:a kvartalet 2024
Genomförande av allmänna anläggningar och ledningar	2:a kvartalet 2024
Genomförande av bussterminal/broar	4:e kvartalet 2025
Genomförande av kvartersmark	1:a kvartalet 2027

Utbyggnad enligt planförslaget kan ske när detaljplanen vunnit laga kraft. Byggstart kan tidigast ske under första kvartalet 2024 under förutsättning att detaljplanen inte överklagas.

Enskilt byggande, det vill säga ansökan om bygglov, kan ske när detaljplanen vunnit laga kraft. Det enskilda byggandet ska samordnas med utbyggnad av de allmänna anläggningarna i enlighet med kommande genomförandeavtal.

Genomförandetid

Genomförandetiden är 10 år från den dag planen vinner laga kraft. För huvudgatan, som ska anslutas till Jupitervägen, i södra delen av planområdet börjar genomförandetiden först när ny detaljplan för angränsande fastigheter Nedra Runby 3:1 och Törnby 2:1, Njursta arbetsområde, vunnit laga kraft, dock senast 2026-01-01, fördröjd genomförandetid.

Fastighetsägarna har under planens genomförandetid en garanterad byggrätt i enlighet med planen. Om planen ersätts med en ny, ändras eller upphävs under genomförandetiden kan fastighetsägarna ha rätt till ersättning av kommunen.

Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän platsmark såsom gata, natur, park och gång- och cykelväg inom planområdet. Det innebär att kommunen ansvarar för utbyggnad, underhåll och skötsel av dessa anläggningar.

Ansvarsfördelning

Nedan redovisas hur ansvarsfördelningen ser ut vid genomförandet av detaljplanen.

Allmän plats

Som huvudman för allmän plats inom planområdet ansvarar kommunen för utbyggnad, underhåll och skötsel av dessa områden.

Vatten, avlopp och dagvatten

Planområdet ingår i kommunens verksamhetsområde för vatten och avlopp. Kommunen ansvarar för att bygga ut dricks-, spill- och dagvattenledningar till anslutningspunkt. Norrvatten ansvarar för kommunens huvudledning för leverans av dricksvatten. Avtal mellan kommunen och ledningsägare kommer att upprättas för att reglera genomförandet och kostnader för detta.

El, tele, mm.

E.ON är ansvarig för elnätet och Skanova för fiber/telenätet. Även Stokab har fiberledningar på en kortare sträcka inom planområdet. Ansvariga för fjärrvärmenätet är Stockholms Exergi. Respektive ledningsägare svarar för ledningarnas drift och underhåll fram till leveranspunkten. Exploateringen medför att flytt och nybyggnation av transformatorstationer samt andra ledningsflyttar blir nödvändiga. Avtal mellan kommunen och respektive ledningsägare kommer att upprättas för att reglera genomförandet och kostnader för detta.

Kvartersmark

Respektive exploatör bekostar och ansvarar för samtliga åtgärder gällande byggande, drift och underhåll inom kvartersmark. Kommunen ansvarar för uppförande av parkeringshus/mobilitetshus inom kvartersmark. Ansvaret kan komma att överlåtas på annan part. Kommunen kommer även att äga de planerade förskolorna inom området. Kommunen kommer att äga de två nya broarna över järnvägen och därmed ansvara för skötsel och underhåll av dessa. Terminalbyggnaden uppförs av kommunen och överlåtes sedan till Region Stockholm/Trafikförvaltningen, ovanliggande våningsplan fördelas efter funktioner.

Regler och tillstånd

Tillstånd för flytt av Väsbyån

Omläggning av Väsbyån på det sätt planen redovisar kräver tillstånd för vattenverksamhet enligt miljöbalkens 11 kapitel. Tillståndsansökan förbereds parallellt med detaljplaneprocessen. Kommunen kommer att svara för ansökan om tillstånd som krävs med anledning av flytten av Väsbyån.

Slutundersökning av fornlämning

Kommunen kommer att svara för ansökan om slutundersökning hos Länsstyrelsen för att kunna gräva bort befintlig fornlämning i anslutning till södra brons västra fäste.

Avtal

Exploateringsavtal/överlåtelseavtal mellan kommunen och Väsbyhem AB (ägare till Övra Runby 11:1, 2:27 och Nedra Runby 1:25).

Ett exploateringsavtal är ett avtal om genomförandet av en detaljplan mellan en kommun och en fastighetsägare avseende mark som inte ägs av kommunen.

Kommunen ska upprätta exploateringsavtal med fastighetsägaren till fastigheterna Övra Runby 11:1, 2:27 och Nedra Runby 1:25, Väsbyhem AB. Avtal ska undertecknas och gå upp för godkännande parallellt med att detaljplanen går upp för antagande. Samtidigt som exploateringsavtalet tecknas ska även ett marköverlåtelseavtal tecknas där kommunal mark från fastigheten Nedra Runby 1:23 överlåts för att tillsammans med Övra Runby 11:1 och Nedra Runby 1:25 bilda ett sammanhållet kvarter.

Exploateringsavtalet reglerar parternas ansvar för genomförandet av detaljplanen samt kostnadsansvar. Avtalet kommer bland annat att behandla kostnader för iordningställande av allmän plats, plankostnader, exploateringsbidrag till stationsområdet, marköverlåtelse, fastighetsrättsliga frågor, flytt av ledningar, parkeringslösning, gestaltning av bebyggelsens utformning, med mera.

Markområden som utgör allmän platsmark och därmed ska överlåtas från Väsbyhem AB till kommunen ska överlåtas utan ersättning. Markreservat för allmän ledning och gångväg behöver säkerställas inom kvartersmark. Dessa skyddas med ”u” respektive ”x” i detaljplanen och marken ska sedan upplåtas utan ersättning. Avtalet/avtalen ska hanteras vem som ansvarar och bekostar ansökan om fastighetsbildning för de marköverlåtelser som ska göras. Avtalet behöver också hantera en alternativ lokalisering för de parkeringsplatser som byggs bort i och med exploateringen och tillkommande parkeringsplatser som föranledes av exploateringen. En möjlighet är att Väsbyhem AB köper sig rätten till parkering i något av de parkeringshus som kommer att uppföras inom planområdet.

Konsekvenserna av att genomföra detaljplanen med stöd av ett exploateringsavtal är att förutsättningar och åtaganden mellan exploatören och kommunen blir förutsägbara. Kommunens och exploatörens risker och nyttor vid projektets genomförande blir tydliggjorda.

Markanvisning

Kommunen äger i stort sett all mark inom planområdet. Kommunen äger därmed all kvartersmark inom området förutom en mindre del i västra delen av planområdet som ägs och kommer att exploateras av Väsbyhem AB.

Efter att detaljplanen varit på granskning kommer kvartersmark att markanvisas till byggherrar. Avtalen ger byggherrarna under en begränsad tid ensamrätt att förhandla med kommunen om markförvärv och exploatering inom planområdet. När sedan detaljplanen har vunnit laga kraft kommer avtal att tecknas som innebär att marken överlåts till byggherrarna. I avtalet regleras bland annat parternas ansvar för genomförandet av detaljplanen, parkeringslösningar, gestaltning av bebyggelsens utformning samt kostnadsansvar. I den överenskomna köpesumman ingår ersättning för kommunens kostnader för iordningställande av allmän platsmark, exploateringsersättning för stationsområdet och plankostnader. Kommunen kommer att ansöka om och byggherren bekosta kommande fastighetsbildning för att bilda fastigheterna som

ska överlåtas. Övrig fastighetsbildning inom respektive kvarter som byggherrarna själv initierar ansöker och bekostar de själva.

Om det visar sig att delar av exploateringen inte har möjlighet att lösa parkeringssituationen inom egen fastighet ska detta regleras i avtalet. Det kan bli möjligt att lösa parkeringarna genom bildande av gemensamhetsanläggning i något av de övriga kvarteren eller upprättande av parkeringsköp i något av de kommunala parkeringshusen. Konsekvenserna av att genomföra detaljplanen med stöd av markanvisning och marköverlåtelse är att förutsättningar och åtaganden mellan byggherren och kommunen blir förutsägbara.

Avtalet medför bland annat att planens genomförande säkerställs ekonomiskt samt att samordningen mellan byggherrarna och Upplands Väsby kommun regleras avseende utbyggnad av kvartersmark respektive allmän plats. För byggherrarna innebär avtalet att kostnader för planens genomförande tydliggörs och att de känner till kommunens intentioner avseende utbyggnad av allmän plats med mera.

Övriga avtal eller överenskommelser

Ramavtal mellan kommunen och Skanska Rental AB

Skanska Rental AB (Skanska) har i angränsning till aktuell plan fått planbesked för ytterligare en detaljplan. Utfartsvägen i södra delen av aktuell detaljplan löper igenom den kommande planen inom Skanskas fastighet. För att tydliggöra kostnadsansvar och vissa genomförandefrågor dels för aktuell plan men även för Skanskas framtida detaljplan ska ett ramavtal tas fram. Detta kommer senare att ersättas av ett exploateringsavtal i samband med att Skanskas detaljplan går upp för antagande.

Trafikverket, Region Stockholm/Trafikförvaltningen och kommunen

Flera avtal som reglerar samarbetsformer, kostnadsansvar, ägande, genomförandefrågor och framtida driftansvar har/ska tecknats mellan kommunen, Trafikverket och Region Stockholm/Trafikförvaltningen.

När det gäller byggnation av kommunala broar över järnvägen bekostas detta av kommunen men utförs av Trafikverket. Den blivande bussterminalen iordningställs och bekostas av kommunen och överlåts sedan till Region Stockholm/Trafikförvaltningen för ägande och drift.

Kommunen och Trafikverket avser att teckna separat genomförandeavtal för resecentrum. Här kommer bland annat tidplan och utbyggnadstakt att regleras. Kommunen och Trafikverket har för avsikt att teckna överenskommelse om fastighetsbildning gällande bland annat markbyte, anläggningar ovan mark samt ledningar.

Järnväg

Trafikverket bör teckna avtal om fastighetsbildning dels med kommunen och dels med privata markägare för den mark som kommer att tas i anspråk för breddning av järnvägsområdet samt för anläggandet av nya ledningar.

Avtal/överenskommelse om parkering

För de byggherrar som inte kan lösa parkering inom den egna fastigheten kan avtal om parkeringsköp tecknas med kommunen som ägare till de nya parkeringshusen. Avtalen ska vara tecknade innan bygglov beviljas.

Överenskommelser om ledningar
Erforderliga avtal tecknas med ledningsägare för omläggning och utbyggnad av ledningsnät samt ändring av eventuella officialrättigheter.

Anläggande av elnätsstationer regleras genom avtal mellan kommunen och E.ON. Avtal ska tecknas mellan kommunen och ägaren till Vilunda 6:42, Vilunda 6:42 AB, angående förläggning av nya ledningar inom fastighetens norra del. Dessa ledningar kommer att hamna inom u-område i gällande angränsande detaljplan men inom allmän platsmark i kommande detaljplan för fastigheten, Detaljplan Optimus.

Teknisk försörjning
De som bebygger kvartersmarken behöver teckna avtal för bland annat el, fjärrvärme, fiber, vatten och avlopp för anslutning av fastigheterna till den typen av teknisk försörjning.

Fastighetsrättsliga frågor

Allmänt
Den fastighetsrättsliga strukturen inom planområdet är relativ enkel. Antal befintliga fastigheter och fastighetsägare är relativt få. Kommunen äger majoriteten av marken i planområdet. För att realisera detaljplanen och dess intentioner kommer fastighetsindelningen ändras avsevärt och det finns behov av många gränsjusteringar och nybildande av fastigheter. Kartan på sida 69 visar befintlig fastighetsindelning kontra föreslagen kvartersstruktur. Ej kommunägd mark är rastrerad. De åtgärder som föranleds av detaljplanens genomförande och påverkar annan fastighetsägare än kommunen redovisas per fastighet i tabellen nedan och med figurer i kartan. Samtliga fastigheter som berörs av detaljplanen framgår av fastighetsförteckningen.

Fastighetsbildning
Fastighetsbildning krävs för att genomföra detaljplanen och möjliggörs när detaljplanen vinner laga kraft.

Mark för allmän plats enligt detaljplanen har kommunen både rättighet och skyldighet att lösa in, eftersom kommunen är huvudman för allmän plats inom planområdet. Detta genomförs enklast genom att marken överförs genom fastighetsreglering i en lantmäteriförrättning. I första hand tas besluten om fastighetsreglering med stöd av överenskommelser mellan kommunen och berörda markägare. I överenskommelserna regleras även vilken ersättning som kommunen ska betala till fastighetsägarna, när det är aktuellt. Finns det ingen överenskommelse, beslutar lantmäterimyndigheten om marköverföring och ersättningar enligt lagregler och praxis.

I samband med genomförande av detaljplanen kommer nya fastigheter att bildas genom avstyckning. Inom kvarter där flera olika markanvändningar tillåts, exempelvis bostäder, centrum, parkering med mera, kan det bli aktuellt att dela upp kvarteret i flera olika fastigheter, både traditionella och 3D-fastigheter.

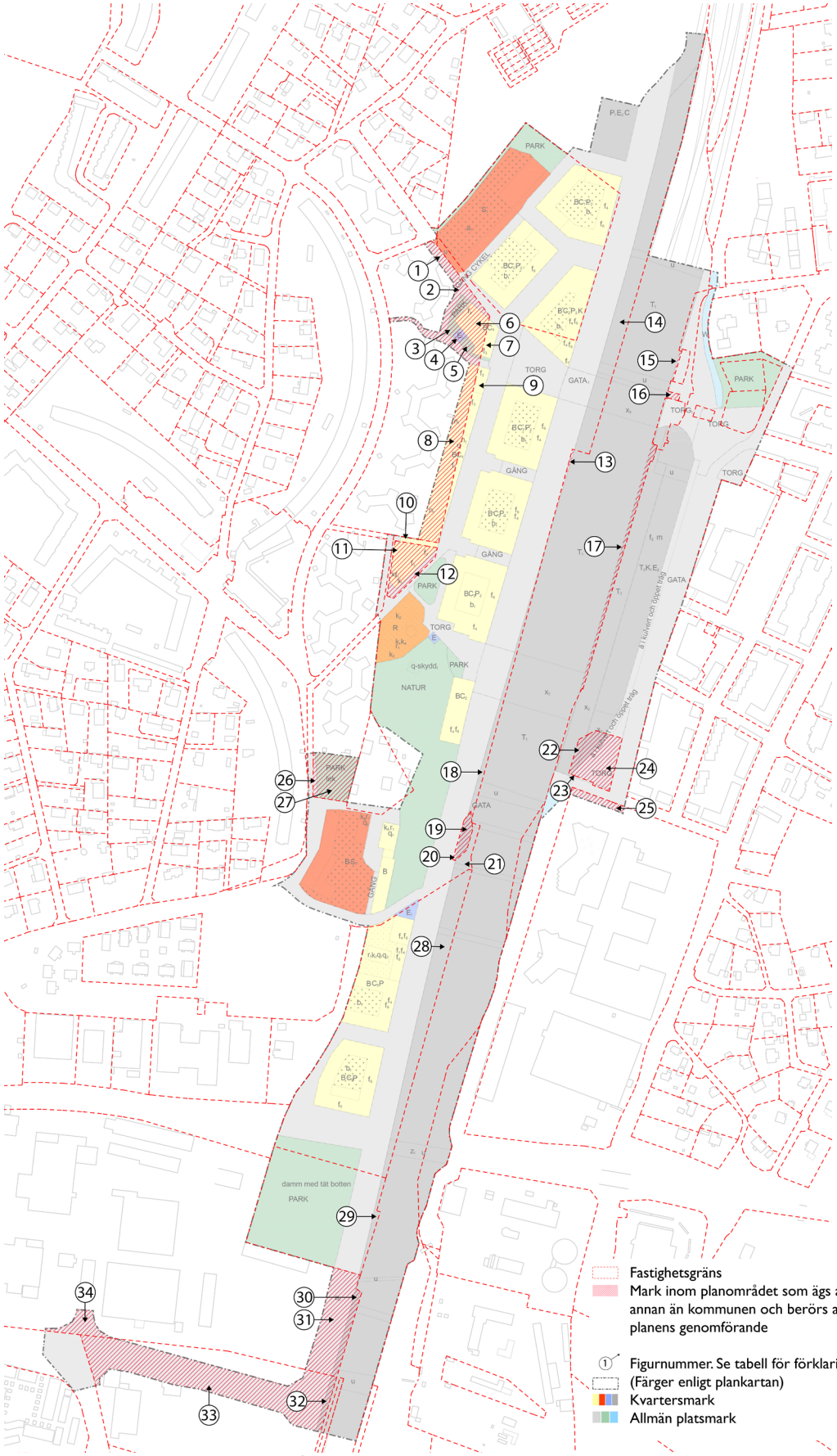
Två privatägda fastigheter inom planområdet behöver lösas in genom fastighetsreglering (alternativt expropriation) och överföras till intilliggande fastigheter. Detta är Nedra Runby 1:61 och del av Vilunda 19:1. Kommunen eftersträvar i första hand att förvärva fastigheten/fastighetsdelen på frivillig väg.

Kommunen svarar för ansökan och förrättningskostnader för att överföra allmän platsmark till en av kommunen ägd fastighet, lämpligtvis Nedra Runby 1:23 och Vilunda 1:548 samt bildande av servitut för allmänna anläggningar. Kommunen ansöker om avstyckning av nya fastigheter enligt detaljplanen på mark som ägs av kommunen och kostnaden betalas av byggherrarna. De blivande fastighetsägarna till kvarteren svarar för förrättningskostnader för bildande av eventuella erforderliga gemensamhetsanläggningar, servitut med mera inom kvartersmark.

Detaljplanen redovisar ett utökat område för järnvägsändamål. Det är Trafikverkets ansvarar att ansöka och bekosta förrättning för att överföra marken till sin järnvägsfastighet, Nedra Runby 4:1.

Fastighet	Fastighetsrättsliga konsekvenser
Nedra Runby 1:23, Vilunda 1:548 Kommunens fastigheter för allmän platsmark inom planområdet	
Nedra Runby 1:25 Väsbyhem AB	Avstår fig. 12 till Nedra Runby 1:23. Erhåller fig. 10 från Nedra Runby 1:23. Kan med fördel regleras ihop med fig. 8 och 9.
Nedra Runby 1:61 Privat ägare	Avstår fig. 19 till Nedra Runby 4:1, fig. 20 till Nedra Runby 1:23.
Nedra Runby 3:1 Skanska	Avstår fig. 30 till Nedra Runby 4:1, fig. 31, 34 till Nedra Runby 1:23.
Nedra Runby 4:1 Trafikverket	Erhåller fig. 14, 18, 21 från Nedra Runby 1:23; fig. 28 från Nedra Runby 1:9; fig. 19 från Nedra Runby 1:61; fig. 29 från Nedra Runby 1:11; fig. 30 från Nedra Runby 3:1; fig. 32 från Törnby 2:1. Avstår fig. 13 till Nedra Runby 1:23; fig. 15-17 till Vilunda 1:548. Bildande av ledningsrätt inom områden betecknade med ”u”. Bildande av servitut för gång- och cykelbro inom område betecknat med ”x2” och ”x3”.
Törnby 2:1 Skanska	Avstår fig. 32 till Nedra Runby 4:1, fig. 33 till Nedra Runby 1:23.
Vilunda 6:42 Vilunda 6:42 AB	Avstår fig. 25 till Vilunda 1:548.
Vilunda 19:1 Peab	Avstår fig. 22-24 till Vilunda 1:548.
Övra Runby 2:27 Väsbyhem AB	Avstår fig. 26-27 till Nedra Runby 1:23.
Övra Runby 11:1 Väsbyhem AB	Avstår fig. 1-5 till Nedra Runby 1:23. Erhåller fig. 7, 9 från Nedra Runby 1:23. Nya fastigheter kan avstyckas (fig. 6-7 och 8-11 efter sammanläggning med Nedra Runby 1:25). Ledningsrätt för VA-ledningar inom område betecknat med ”u”.

Figurbeteckningar i tabell ovan hänvisar till beteckningar i karta på efterföljande sida.



Figuren ovan visar utpekade områden som inte ägs av kommunen och berörs av detaljplanens genomförande.

Gemensamhetsanläggningar och rättigheter

I de fall ett kvarter delas in i flera fastigheter kan gemensamhetsanläggningar behöva bildas för parkering, dagvattenanläggningar och andra gemensamma ytor. Då planen inte förutsätter att kvarteren delas in i flera fastigheter anges inga områden för gemensamhetsanläggningar specifikt i plankartan.

Detaljplanen berör servitut och ledningsrätter som ska bevakas i samband med planens genomförande. Ändamål samt berörda fastigheter framgår av fastighetsförteckningen.

Vid omläggning av ledningar till följd av exploateringen kan eventuell ledningsrätt omprövas att gälla ledningens nya läge eller komma att upphävas. Allmänna ledningar blir belägna inom allmän platsmark. Undantaget är de ledningar som måste korsa järnvägsfastigheten, Nedra Runby 4:1, samt försörja befintliga byggnader på Övra Runby 11:1 och terminalbyggnaden. En vattenledning som går genom norra förskolans fastighet tillhör också undantaget. Dessa redovisas med bestämmelsen ”u” i planen.

Områden markerade för tekniska anläggningar, ”E”-områden, kan avstyckas som egna fastigheter eller upplåtas med ledningsrätt.

Inom kvartersmark i planområdets västra del finns ett mindre område med den administrativa bestämmelsen ”x” vilket innebär ett markreservat som ska säkerställa att gångbanan kan etableras på kvartersmark. Även broarna över järnvägen har lags ut som x-område i plankartan. Erforderliga servitut ska bildas för att säkerställa utrymmet. Kommunen ska, som huvudman för övrig allmän plats, ansvara för drift av det område som omfattas av x-bestämmelsen.

Förrättningskostnader för upphävande eller flytt av befintliga officialrättigheter för allmänna anläggningar bekostas av kommunen. Ansökan och kostnad för ledningsrätter för nya ledningar bekostas av respektive ledningshavare.

Tekniska frågor

Tekniska utredningar

Under planarbetet har översiktliga utredningar tagits fram. Under genomförandet kan det komma att krävas mer detaljerade utredningar för byggnation inom kvartersmark. Respektive fastighetsägare/exploatör ansvarar för dessa.

Genomförandet av planen måste ske med hänsyn till att flera ledningar måste vara i drift under anläggningsskedet.

Tekniska anläggningar

Detaljplanen innebär omfattande ny- och ombyggnation av gator, gång- och cykelstråk och broar, torg och parker samt nyanläggning av teknisk infrastruktur. Nedan redovisas de tekniska lösningar som behöver hanteras vid genomförandet av detaljplanen.

Trafikanläggningar

Under genomförandet har och kommer stor vikt läggas vid god framkomlighet för kollektivtrafik samt gående och cyklister. Trafik och besökare till centrum ska hela tiden kunna ta sig till och från området. Tillfälliga avstängningar och omledning av trafik på vissa delsträckor kommer dock vara nödvändiga. Även tillgängligheten till pendeltågets

plattformar och på- och avstigning till bussar kommer att påverkas. Arbeten på vägar och järnväg kommer att samordnas med exploatörer inom planområdet för att minimera påverkan på tredje part.

I samband med omläggning av Väsbyån och byggnation av bussterminal samt broar planeras en tillfällig omläggning av den nuvarande busstationen. Ett alternativt läge skulle kunna vara på den västra sidan om järnvägen där utrymme finns innan Ostkustbanan har byggts ut.

Ledningsomläggningar

Flera stora ledningsstråk, bland annat en huvudvattenledning, inom planområdet kommer behöva flyttas och anpassas efter den nya gatustrukturen. Samtliga ledningar kommer behöva vara i drift under utbyggnaden. Ledningssamordning med berörda ledningsägare kommer ske under så väl projektering som i utbyggnadsskedet. Genomförandeavtal ska tecknas med respektive ledningsägare.

Merparten av det befintliga VA-ledningsnätet kommer att tas ur drift och ny ledningsdragning sker i de nya gatorna.

Dagvattnet leds till två dammar, en i söder respektive en i norr. Den senare är belägen utanför planområdet. I dammarna renas/fördröjs dagvattnet före utsläpp i Väsbyån på andra sidan järnvägen.

Befintligt högspänningsnät kommer i konflikt med exploateringen och kommer behöva anläggas i nya gator. Befintliga förläggningar över järnvägsområdet behöver anpassas till breddning av järnvägsområdet. För att försörja den nya bebyggelsen behövs fyra stycken transformatorer på västra sidan. Befintlig transformator på östra sidan behöver ersättas med en ny inom terminalområdet.

För att ansluta ny bebyggelse behöver befintligt fjärrvärmenät byggas ut. Tillräckligt med kapacitet finns i det befintliga ledningsnätet. Befintligt nät behöver läggas om i vissa delar för att anpassas till ny gatustruktur.

Omläggningen av fibernätet kommer att anpassas till ny gatuutformning, och flera förläggningsalternativ finns. En ny korsning av järnvägen behöver göras. Befintliga ledningar behöver vara i drift tills nya ledningar kan kopplas in.

På ledningsägares önskan kommer befintliga ledningar att så långt som möjligt ligga kvar i befintligt läge. Erforderlig omläggning av befintliga ledningar samt nyanläggning regleras i avtal mellan kommunen och ledningsägaren.

Avfall

Det finns inget utpekat område i detaljplanen för återvinningsstation. Detta planeras att lösas i angränsande detaljplan, Järnvägsparken. Möjligheten att ha en mindre återvinningscentral (mini-ÅVC) i något av kvarteren studeras vidare, lämpligen kan det placeras i kvarter 5 eller 11. Här är tanken att privatperson ska kunna sortera till exempel saker till återbruk, mindre mängd grovavfall, elavfall och farligt avfall.

Ekonomiska frågor

Enligt en överslagsmässig kalkyl och tidigare beslutad genomförandestrategi uppskattas kommunens nettoutgift för projektet hamna mellan 300 till 400 miljoner kronor. Detta bygger på en bedömning av investeringarna för infrastruktur och inkomsterna för markförsäljning, exploateringsersättningar samt statlig medfinansiering via stadsmiljöavtal.

Kommunens nettokostnad ska också ses mot bakgrund av att projekt Väsby Entré ger kort- och långsiktigt starkt förbättrade utvecklingsmöjligheter för kommunen i sin helhet.

Ekonomiska konsekvenser för kommunen

Kommunen får kostnader för:

- Framtagande av detaljplan med tillhörande utredningar med mera.
- Utbyggnad av allmänna anläggningar
- Flytt av delar av ledningspaketen
- Inköp av fastigheter inom planområdet
- Rivning av byggnader
- Byggande av två nya förskolor
- Byggande av bussterminalbyggnad
- Lantmäteriförrättningar för reglering av allmän platsmark samt ledningsrätt
- Ökade drift och underhållskostnader för allmän plats

Kommunen får intäkter från:

- Försäljning av byggrätter
- Anslutningsavgifter för anslutning till vatten- och avloppsnätet
- Bidrag till resecentrum i form av exploateringsersättning
- Ökade skatteintäkter

Ekonomiska konsekvenser för övriga fastighetsägare

Exploatörerna står för utgifter gällande markförvärv samt eventuell fastighetsbildning inom kvartersmark.

Exploatörerna bekostar samtliga åtgärder inom den egna kvartersmarken samt anslutning till allmän platsmark.

Exploatörerna står för anslutningsavgifter för VA, el, fjärrvärme med mera enligt gällande taxa.

Skanska får som ägare till fastighet för kommande exploatering delfinansiera allmän plats, gata, samt bidra till utbyggnaden av stationsområdet. Detta regleras i kommande ramavtal och exploateringsavtal.

Ägarna till fastigheterna Nedra Runby 1:61 och Vilunda 19:1 kommer att kompenseras för den markförlust de lider då planen genomförs. I första hand tas besluten om

fastighetsreglering med stöd av överenskommelser mellan kommunen och berörda markägare. I överenskommelserna regleras även vilken ersättning som kommunen ska betala till fastighetsägarna. Finns det ingen överenskommelse, beslutar lantmäterimyndigheten om marköverföring och ersättningar enligt lagregler och praxis.

Ekonomiska konsekvenser för ledningsägare
Ledningsflyttar som behöver göras utförs enligt kommande genomförandeavtal med respektive ledningsägare. I vissa fall bekostas det av ledningsägaren själva och i andra fall av kommunen. Ledningsägarna får inkomster i form av anslutningsavgifter.

Planavgift

Planavgift ska inte tas ut vid bygglovsprövning eller anmälan enligt PBL, eftersom plankostnaden regleras i ett särskilt avtal.

Planeringsförutsättningar

Riksintressen

Riksintressen är bestämmelser kring geografiska områden som pekats ut därför att de innehåller nationellt viktiga värden och kvaliteter. Bestämmelser om riksintressen finns i 3 och 4 kapitlet Miljöbalken. Syftet med bestämmelserna är att säkerställa bevarande eller en särskild användning för framtiden.

Kommunikation järnväg

Ostkustbanan mellan Stockholm och Sundsvall löper genom planområdet och är av riksintresse för kommunikationsändamål. Riksintresset omfattar järnvägsnätet, stationen, spårområdet samt markanspråk och influensområde för hälso- och säkerhetsfrågor.

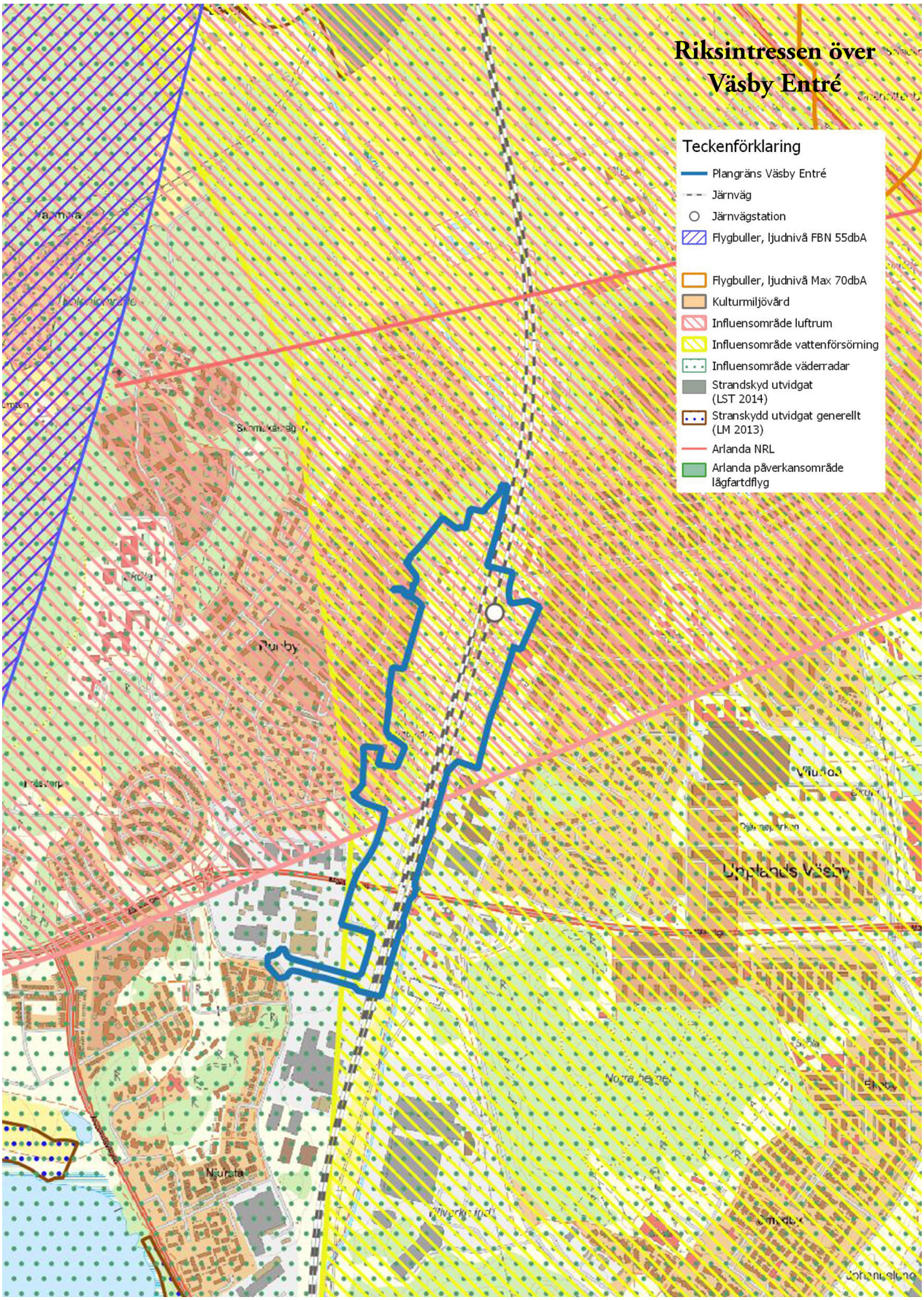
Trafikverket vill säkerställa möjligheten att öka järnvägens kapacitet i framtiden genom att bygga ytterligare två spår längs med sträckan. År 2016 tog därför Trafikverket i samråd med länsstyrelserna i Stockholms och Uppsala län fram en riksintressepreciseringen för delen Solna-Uppsala, vars syfte är att redovisa influensområde och framtida utbyggnads- och markanvändningsbehov. Preciseringen utgör ett underlag för kommunens fysiska planering och tillståndsprövning. Det är osäkert när utbyggnaden av Ostkustbanan kommer att ske.

Kommunikation flyg

Hela planområdet ligger inom influensområde flyghinder för Arlanda flygplats och inom Luftfartsverkets riksintresseområde för hindersfritt område kring flygplats. Planområdet ligger i utkanten av hinderytor för start-, stig- och inflygningsytor som reglerar hinderfrihet i flygbanornas förlängning. Detta medför restriktioner kring bland annat höjd på både fasta och tillfälliga byggnadsverk. Flygbullernivåerna överskrids inte för planområdet.

Totalförsvaret, influensområde luftrum och väderradar

Väderradarstation vid Arlanda flygplats och övningsområdet för Ärna flygplats samt dess influensområden är av riksintresse för totalförsvaret. Influensområdet medför att särskilda regler kring hinderfrihet finns för planområdet. Samråd ska generellt ske med Försvarsmakten i ärenden som avser byggnader och andra objekt som är högre än 20 meter ovan mark utanför sammanhållen bebyggelse och högre än 45 meter inom sammanhållen bebyggelse.



Karta med riksintressen. Ungefärligt planområde markerat i blått. Bild: Upplands Väsby kommun.

Kommunala planer och program

Översiktsplan

Gällande översiktsplan, Väsby stad 2040, antogs den 18 juni 2018. Enligt översiktsplanens framtidsbild för Upplands Väsby 2040 ”har centrala Väsby, Runby och Älvsundadalen utvecklats till en tät stadsbygd med ett utbud av bostäder, arbetsplatser, parker och torg och försedd med goda kommunikationer och service. Tillgången till bostadsnära natur finns kvar och det är lätt att nå ut till större strövområden.”

I översiktsplanen anges att Väsby Entré ska utvecklas som en del av den täta stadsbygden med bostadsexpansion på båda sidor om järnvägen och sammanlänkande övergångar över järnvägen. Ett välfungerande resecentrum ska tillsammans med funktionsblandad bebyggelse skapa en levande och trygg stadsbygd. Väsbyån ska genom att delvis friläggas längs Industrivägen bli en del av stadsbilden. Utvecklingen ska ske med hänsyn till översvämningsrisker, buller, luftkvalitet och riksintresset för järnvägen. Det aktuella förslaget till detaljplan överensstämmer med översiktsplanen.

Kommunala program

De kommunala program som främst berör planeringen av området är:

- ABVA – Allmänna bestämmelser för användande av Upplands Väsby kommuns allmänna Vatten- och Avloppsanläggning.
- Avfallsplan 2021-2032. Antagen av kommunfullmäktige 2020-11-16. Inklusive avfallsföreskrifternas tillämpningsanvisningar. Antagen av kommunfullmäktige 2015-09-14.
- Dagvattenpolicy för Sigtuna, Sollentuna, Täby, Upplands Väsby, Vallentuna samt del av Järfälla. Antagen av kommunfullmäktige mars 2016.
- Energi- och klimatstrategi UVK. Antagen av kommunfullmäktige 2011-09-12.
- Klimat- och sårbarhetsutredning för Upplands Väsby kommun. Miljö- och planutskottet 2014-11-19.
- Riktlinjer för planering av förskola och skola avseende lokaler och utemiljö. Fastställd i Kommunfullmäktige 2017-10-23.
- Stadsmässighetsdefinition för Upplands Väsby kommun. Antagen av kommunfullmäktige 2013-06-17, reviderad version 2018-05-21. Inklusive gestaltningsbilaga. Antagen av kommunfullmäktige 2020-06-15.
- Strategisk lokalförsörjningsplan 2021-2030 med utblick mot 2040. Antagen av kommunstyrelsen 2021-05-03.
- Trafikplan. Godkänd av kommunstyrelsen 2014-06-17.
- Trafikstrategi, Upplands Väsby kommun. Kommunfullmäktige 2017-06-18.
- Upplands Väsby kulturhistoriska miljöer, Upplands Väsby kommun. 1988.
- Utvecklingsplan för ekosystemtjänster. Godkänd av kommunstyrelsen 2016-05-02.

Detaljplaner och förordnanden

Planområdet berörs inte av något förordnande.

För området gäller idag följande detaljplaner

- Nr 13. Stadsplan för centrala delen av Runby. Laga kraft 1958-01-10.
  Planen medger allmänt ändamål, bostäder, handel och garage samt ett område för transformatorstation. Ingen genomförandetid är kvar.
- Nr 14. Ändring av stadsplan för centrala delen av Runby. Laga kraft 1959-11-27.
  Planen medger bostäder, handel, parkering samt områden för transformatorstation och bensin- och servicestation. Ingen genomförandetid är kvar.
- Nr 18, 1348. Ändring av stadsplan för östra sidan av övre Stjärnhusområdet. Laga kraft 1963-07-15.
  Planen medger gata, park och parkering. Ingen genomförandetid är kvar.
- Nr 28. Stadsplan för Törby 2:1 och del av fastigheten Prästgården. Laga kraft 1966-10-31.
  Planen medger industri- och järnvägsändamål. Ingen genomförandetid är kvar.
- Nr 85. Stadsplan för del av Mälarvägen m.m, fastigheterna Vilunda 6:1, Löt 1:50, Runby Nedra 3:1 m.fl. Laga kraft 1975-09-08.
  Planen medger fristående bostäder, industri, garage, järnväg och parkering. Ingen genomförandetid är kvar.
- Nr 96. Stadsplan för stationsområdet, fastigheterna Eds bandel 1:1, Henriksborg 1:1 m.fl. Laga kraft 1978-07-19.
  Planen medger gata, park, järnväg, parkering och vattenområde. Ingen genomförandetid är kvar.
- Nr 106. Ändring och utvidgning av stadsplan för Prästgårdsmarken. Laga kraft 1981-10-19.
  Planen medger i huvudsak bostäder kring gamla Eds prästgård. Även park, centrumändamål, industriparkering, kulturreservat och bostadsparkering medges i planen. Ingen genomförandetid är kvar.
- Nr 153,1348. Detaljplan för område vid Hagvägen. Laga kraft 1990-05-10.
  Planen medger bostadsändamål. Ingen genomförandetid är kvar.
- Nr 163. Detaljplan för område vid Zamoras kulle. Laga kraft 1991-08-22.
  Planen medger bostadsändamål, småindustri och kontor, parkering samt ett område för transformatorstation. Ingen genomförandetid är kvar.
- Nr 175. Detaljplan för Arlandabanan söder om Mälarbron. Laga kraft 1992-12-19.
  Planen medger järnväg, industri, teknisk anläggning, park och vattenområde. Ingen genomförandetid är kvar.
- Nr 176. Detaljplan för Arlandabanan och område vid Tegelvägen. Laga kraft 1992-12-19.
  Planen medger järnväg, bostäder, handel och hantverk, vattenområde samt gata och park. Ingen genomförandetid är kvar.
- Nr 181.Detaljplan för Arlandabanan och område vid Ladbron. Laga kraft 1992-12-18.
  Planen medger i huvudsak Järnvägstrafik men även användningarna industri,

småindustri, naturmark, teknisk anläggning och öppet vattenområde. Ingen genomförandetid är kvar.

- Nr 183. Detaljplan för Arlandabanan norr om Mälarbron. Laga kraft 1993-03-16. Planen medger järnväg, industri, hantverk och vattenområde. Ingen genomförandetid är kvar.
- Nr 184. Detaljplan för Arlandabanan vid Upplands Väsby station och söder om Bankes bro. Laga kraft 1993-03-16.
  Planen medger järnväg, bussterminal, industri och vattenområde. Ingen genomförandetid är kvar.
- Nr 198. Detaljplan för område vid bussterminalen. Laga kraft 1993-03-15. Planen medger bussterminal och vattenområde. Ingen genomförandetid är kvar.
- Nr 254. Detaljplan för område vid Centralvägen. Laga kraft 2000-07-19. Planen medger handel, kontor och bostäder. Ingen genomförandetid är kvar.
- Nr 1353. Detaljplan för Södra Messingen. Laga kraft 2009-07-15. Planen medger bostäder, parkering och ett område för transformatorstation. Ingen genomförandetid kvar.
- Nr 1350. Detaljplan för Norra Messingen. Laga kraft 2009-03-26. Planen medger bostäder, centrumändamål och parkering samt ett område för transformatorstation. Ingen genomförandetid kvar

Pågående planprojekt i närheten

- Detaljplan för Runby torg (strax väster om planområdet).
  Beslut om att påbörja planarbete togs i mars 2016. Planens syfte är att möjliggöra ett tillskott av bostäder inom fastigheten som utgör torget, Övre Runby 4:2. Planarbetet är vilande.
- Detaljplan för området Optimus (Vilunda 6:42 m fl)
  Detaljplanen syftar till att utveckla området och skapa en ny blandad stadsdel med bostäder, kontor samt lokaler med möjlighet till förskola, samhällsservice, kultur eller andra verksamheter. Området föreslås även innehålla ytor för nya mötesplatser i form av torg och park. Sammanlagt möjliggör planförslaget cirka 900 - 1 100 nya bostäder och cirka 25 000 kvm för kontor och centrumfunktioner. Omvandlingen innebär att en ny karaktär skapas i området - från dagens verksamhetsområde till en tät stadsmiljö.
- Detaljplan för Nedra Runby 3:1 och Törnby 2:1.
  I november 2019 lämnads ett positivt planbesked för fastigheterna Nedra Runby 3:1 och Törnby 2:1. Syftet är att omvandla industrifastigheterna till en blandad stadsdel innehållande flerbostadshus, par- och radhus, enklare verksamheter, närservice, äldreboende, förskola och grundskola. Uppemot 1000 bostäder uppskattas kunna rymmas inom området.

Befintlig bebyggelse

Bostäder och verksamheter

Befintlig bebyggelse inom och i närheten av planområdet för Väsby Entré skiljer sig mycket åt mellan östra och västra sidan om järnvägen, både i innehåll, utseende och

struktur. Öster om järnvägen och planområdet finns centrala Väsby med verksamheter, skolor, bibliotek, kulturverksamheter, handel, restauranger och service samlat. Bebyggelsestrukturen utgörs främst av kvartersbebyggelse, förstärkt med Centralvägens utveckling under 1980-talet och 2000-talet, samt Industrivägens bebyggelse från 2000- och 2010-talet som front mot spårområdet. Utanför planområdet i sydost ligger tidstypisk kontorsbebyggelse, uppförda i slutet av 1980-talet. Verksamheter och lokaler finns i bottenvåningarna längs exempelvis Industrivägen och Centralvägen. Närmast spårområdet återfinns större obebyggda ytor eller ytor dominerade av infrastruktur och parkering.

Västra sidan om järnvägen domineras av bostäder och gröna ytor. Viss service och verksamheter finns även väster om järnvägen, exempelvis vid Runby torg. Den service och de verksamheter som finns på västra sidan kretsar kring vård och omsorg eller lokal service i form av mindre kvartersbutiker. Vägarna och bebyggelsen är anpassade till topografin. I planområdets sydvästra del finns idag ett verksamhetsområde.

Service - offentlig och kommersiell

Förskolor finns på ett avstånd av cirka 600 meter och uppåt från pendeltågstationen, som ligger centralt i planområdet. Inga förskolor finns inom planområdet idag.

De skolor som är lokaliserade närmast planområdet är Runby skola, cirka en kilometer väster om planområdet som har grund-, mellan- och högstadieklasser, och Väsby skola, cirka en kilometer öster om planområdet som också har grund-, mellan- och högstadieklasser. Drygt en kilometer söder om planområdet ligger Engelska skolan med grund-, mellan- och högstadieklasser. Det pågår en förstudie för att hitta lämpliga ytor för F-9 skolor inom kommunen för att säkerställa tillräcklig skolkapacitet

Gymnasieskolan Väsby Nya Gymnasium och kommunens folkbibliotek finns i Messingen vid pendeltågsstationen och i direkt anslutning till planområdet. Äldreomsorg finns i närområdet.

Väsby centrum har ett brett utbud av kommersiell service och ligger cirka en kilometer från stationen. Butiker och service finns på hela sträckan mellan stationen och Väsby Centrum, framför allt längs Centralvägen. Vid Väsby Centrum finns även en större vårdcentral.

Gator och trafik

Gång- och cykeltrafik

Det finns flera bilfria gång- och cykelvägar inom planområdet, bland annat längsgående på båda sidor om spårområdet. Över järnvägen finns koppling för gående och cyklister via Bankes bro och Mälarvägen. Gående kan även korsa järnvägen genom tunneln som går under järnvägsspåren i planområdets norra del. Gång- och cykelvägnätet är grovmaskigt och kopplingarna över järnvägen bedöms vara få. Spårområdet utgör en stor barriär för rörelser mellan östra och västra sidan.

Spårbunden trafik

Pendeltågstationen är en central nod i planområdet såväl som i Väsby i stort. Här går pendeltåg frekvent i riktning mot Uppsala (via Arlanda), Märsta, Tumba och Södertälje. Spåren förbi stationen trafikeras även av Arlanda Express, fjärrtåg, regionaltåg och godståg, vilka inte stannar på stationen.

Busstrafik
Dagens busstrafik till och från Upplands Väsby station består till största del av matning till pendeltågen men där finns också busslinjer som trafikerar de flesta av kommunens målpunkter och omkringliggande kommuner. De flesta busslinjerna passerar även Väsby centrum och upprätthåller därmed tillgängligheten till flera delar av kommunens serviceutbud. Det finns enbart ett fåtal busslinjer som knyter ihop västra och östra sidan järnvägen.

Biltrafik
Planområdet ligger cirka 1,5 kilometer från E4. Från E4 finns två möjliga avfarter, trafikplats Bredden i söder och trafikplats Glädjen i höjd med Väsby Centrum. Mälarvägen är den huvudsakliga färdvägen från E4 in till planområdet men det är också möjligt att komma söderifrån från Bredden via Smedbyvägen till östra delen eller via Älvsundavägen till västra delen av planområdet. Det går även att åka via Mälarvägen från Sollentuna och Järfälla via väg 267.

Inom planområdets västra del är biltrafiken ofta skild från gång- och cykeltrafik medan vägarna inom de östra delarna till större del utgörs av ett rutnätssystem.

I den gällande översiktsplanen för Upplands Väsby redovisas en ny trafikplats ska byggas på E4 vid Hammarby. Denna föreslås ha kopplingar både åt väster via Hasselgatan och Ladbrovägen och åt öster via Stockholmsvägen.

Parkering
År 2021 fanns cirka 420 parkeringsplatser för cykel i närheten av stationen. Vid den nordöstra ingången cirka 210 platser, vid den sydöstra ingången cirka 70 platser och vid den nordvästra ingången cirka 145 platser. De flesta platserna är väderskyddade med goda möjligheter till att låsa fast cykeln.

Infartsparkeringen för bilar rymmer år 2021 cirka 560 bilplatser, varav cirka två tredjedelar ligger på västra sidan järnvägen.

Rekreation och parker

Rekreation
Planområdet har stora avstånd till större parker och påverkas negativt av den stora barriär som järnvägen utgör. Därför är området i sin helhet utpekat av kommunen som i stort utvecklingsbehov gällande rekreation. Inom planområdet bedöms det vara särskilt viktigt att säkerställa att tillgången till grönområden inte minskar (Ekologigruppen, 2016). Genom planområdet löper två rekreationsstråk: Upplevelsestråket och Ingegerdsleden. Kommunen arbetar även med ett nytt stråk, *Livslinjen*, som syftar till att stärka spridningskorridorer för flora och fauna för ökad biologisk mångfald.

Upplevelsestråken
Upplevelsestråken är en fyra mil lång slinga runt kommunen och består av fjorton etapper, med sinsemellan olika utformning, och benämns upplevelsestråk. Det syftar till att göra det enkelt att komma nära naturen och uppleva Väsbys kulturhistoria genom att göra det möjligt att gå eller cykla mellan de fyra sjöarna i kommunen. Upplevelsestråken fortsätter även både norrut mot Sigtuna kommun och söderut mot Sollentuna kommun. De etapper som går genom planområdet är sträckorna som benämns Väsbyån, Runby och Stora Wäsby.

Ingegerdsleden

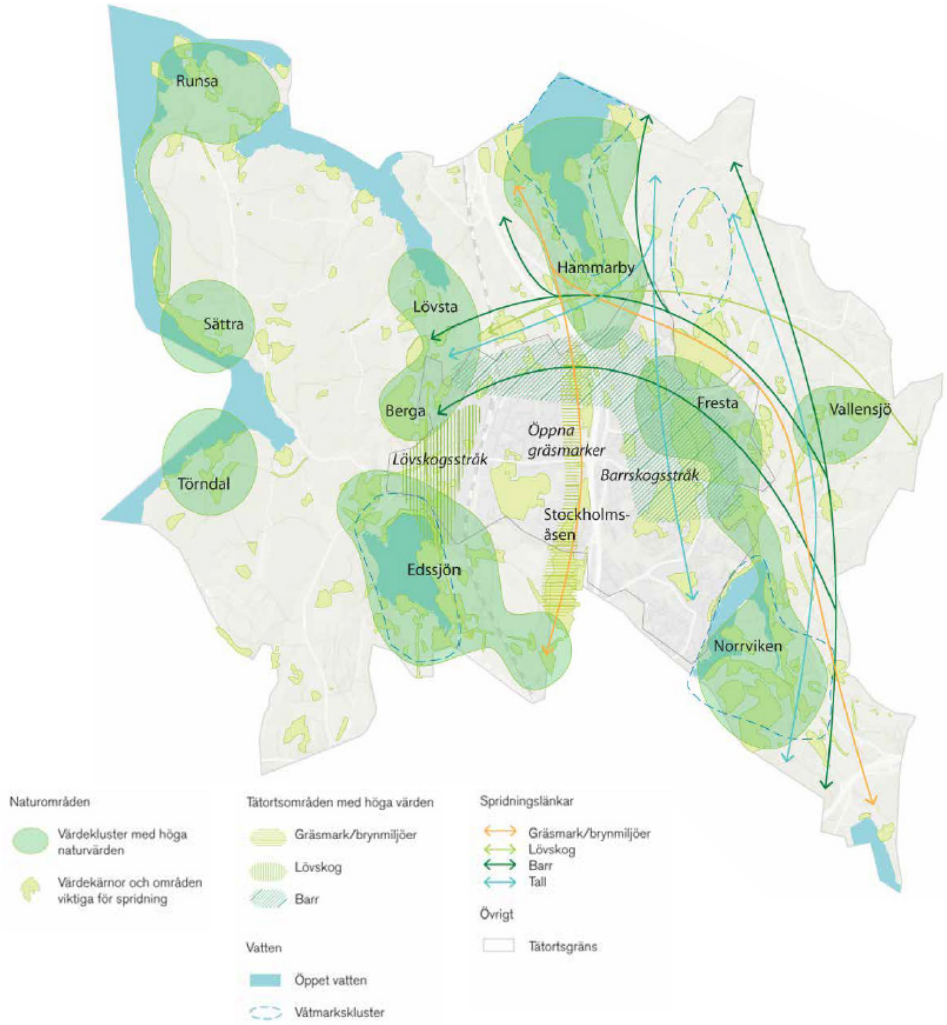
Ingegerdsleden är en elva mil lång pilgrimsled från Storkyrkan i Stockholm till Uppsala Domkyrka. Leden är av regionalt intresse och bör tas i beaktande i planarbetet för Väsby Entré så att den fortsatt kan användas. Leden är omärkt och passerar flera kyrkor, historiska platser och andra sevärdheter i Upplands Väsby.

Livslinjen

Livslinjen är ett pågående mellankommunalt projekt som bedrivs i nära samarbete med lokala markägare. Ett förslag till stråk som förenar Järva- och Rörsjökilen och länkar samman värdefulla ängs- och betesmarker finns. Delar av stråket är realiserade medan andra delar planeras. En etapp utreds genom planområdet med en koppling över järnvägen. Syftet med stråket är att tillgängliggöra och visa på ett uråldrigt kulturlandskap samt att synliggöra och förbättra kilens funktion som spridningskorridor för flora och fauna och på så sätt bidra till en ökad biologisk mångfald.

Parker och naturområden

Två naturområden ligger inom planområdet och en park, Järnvägsparken, ingår delvis. Det norra naturområdet, Runby hage, domineras av tallskog med inslag av lönn och



Karta med kartering över kommunens biologiska mångfald. Från kommunens ”Utvecklingsplan för ekosystemtjänster”, s. 23

innehåller flera gamla och värdefulla tallar. En gräsyta som fungerar som bollplan ligger mitt i skogsområdet och flera stigar löper igenom området. En öppen gräsyta på vilken valborgsmässofirandet brukar ske ligger mellan skogsområdet och Ladbrovägen. Det södra naturområdet, lokaliserat norr och öster om hembygdsgården, består främst av lövskog och innehåller skyddsvärda träd varav ett flertal träd är särskilt värda att bevara. En solitär ek står intill pendeltågsingången, mitt i planområdet väster om järnvägen.

I det södra naturområdet återfinns även fornlämningar och äldre bebyggelse i form av Villa Karlsro, med tillhörande sekelskifteträdgård, och Hembygdsgården med gårdsmiljö. Järnvägsparken, som karaktäriseras av iordningsställd parkmiljö, är en del av Åparken och visar en tydlig historisk koppling till Upplands Väsby som gammalt stationssamhälle. I Åparkens västra kant löper Väsbyån.

Inom stora delar av planområdet är det god tillgång till bostadsnära parker inom 300 meter. Inom planområdet är det dock brist på kvartersparker inom 100 meters avstånd och stadsdelsparker inom 500 meter. Därmed finns behov att utveckla grönska och gröna kopplingar som promenadstråk med tydligt gröna inslag (Ekologigruppen, 2016).

Natur och landskap

Mark och vegetation

På den östra sidan om järnvägen består planområdet idag av till stora delar hårdgjorda ytor. Marken består främst av asfalterade ytor för bil- och busstrafik samt hårdgjorda ytor för gående och cyklister. Små gröna och genomsläppliga ytor finns vid Väsbyån och i anslutning till Bankes bro.

Väster om järnvägen finns en större del gröna och genomsläppliga ytor. Här finns stora gräsytor och skogspartier spårområdet. Närmast spåren finns hårdgjorda ytor i form av Ladbrovägen och markparkering.

Planområdet ligger i en nordsydlig dalgång med järnvägen och Väsbyån i dalens botten. Dalgångens lågpunkt har en marknivå som ligger på +3–4 meter över havet. På västra sidan av planområdet stiger marknivån till en nivå på mellan +12 och +20 meter över havet. Högsta nivå inom planområdet finns i nordväst där marknivån ligger på som högst +32 meter över havet.

Landskapsanalys

En landskapsanalys har tagits fram (SWMS, 2021-10-18) i syfte att analysera och beskriva områdets landskapsvärden och sammanfattas kort nedan. Analysen utgörs av ett kartmaterial med tillhörande beskrivande texter och foton.

Planområdet ligger längs med en dalgång. Under yngre järnåldern var delar av dalgången täckt av vatten och utgjorde farled. I och med landhöjningen har landskapet förändrats och idag kvarstår Väsbyån som rinner längs dalgångens lågparti. Planområdets östra och södra delar består av låglänta och flacka partier. I väster löper en tydlig höjdrygg.

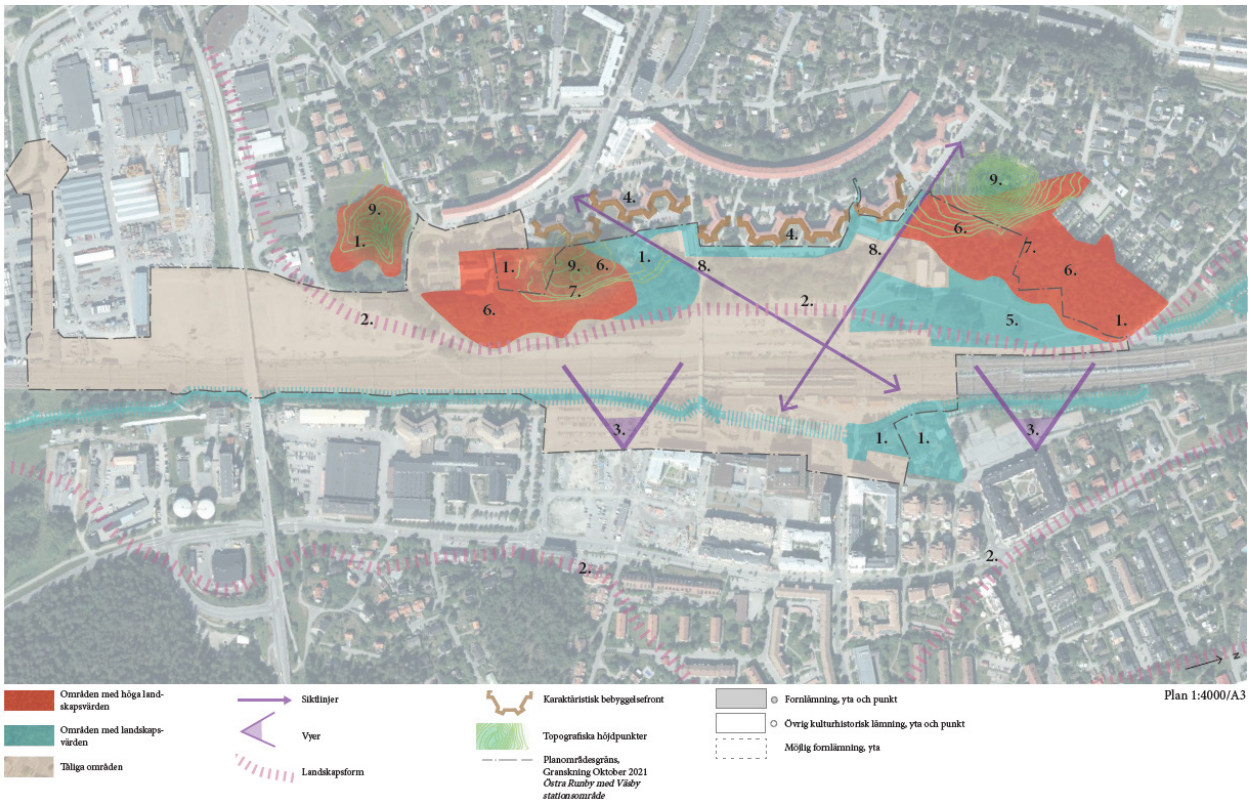
Planområdet består av- och ansluter direkt mot olika naturtyper. Övergripande utgörs dalgångens lågpartier av klippt eller högt vuxet gräs och höjdryggen med tillhörande topografiska höjdpunkter av löv- och barrträd. Terrängen i skogsområdena består mer

eller mindre av block- och stenrika partier. Genom dalgången och delvis in genom planområdet rinner Väsbyån. Centralt vid järnvägsstationen är ån kulverterad.

Spårområdets lokalisering och det övergripande sprickdalslandskapets form och riktning påverkar upplevelsen av landskapet, där tågtrafiken gör sig påmind även där den inte syns men hörs. Järnvägen utgör en barriär men förstärker även den rumsliga uppfattningen av den långsträckta dalgången. En sammanstrålning av rörelsestråk uppstår i de lägen där det går att röra sig över spårområdet, där det idag inom planområdet finns två broar och en gångpassage som går under spårområdet. Siktlinjer med tydlig orienterbarhet finns längs med rörelsestråken från bostadsbebyggelsen ner mot spårområdet.

Upplevelsen av landskapsrummen påverkas av omkringliggande miljöer. Fronten från industri- och villaområdena är av olika i karaktär men är båda mer finmaskiga och ibland även småskaliga än centrumbebyggelsens kvarterslika siluett. De tidstypiska stjärnhusen ligger på höjden och skapar med sin flikighet en för området karaktäristisk fond, även om den är tämligen dold av vegetation från spårområdet sett.

Den samlade analysen identifierar platser som är mer eller mindre tåliga för förändring. De områden med höga landskapsvärden bedöms vara de tre topografiska höjdpunkterna med omland, varav två av höjdpunkterna ligger inom planområdet och den tredje - Zamores kulle - strax utanför.



Kartan visar bedömda områden som är mer eller mindre tåliga för förändring. SWMS (2021-10-18).

Naturvärden

Inom planområdet finns inga, av Naturvårdsverket, skyddade områden av högt värde. I kommunens naturinventering med åtgärdsförslag (Ekologigruppen 2011) finns två objekt med naturvärden identifierade inom planområdet. Inför planarbetet har en naturvärdesinventering skett av planområdets naturmark väster om järnvägen (Ekologigruppen 2015). Värden som noterats i naturinventeringarna är främst knutna till barrskog men även ädellövträd.

Tre delområden har värdeklass 2, vilket innebär högt naturvärde. Dessa områden är naturmarken i planområdets norra del, dess kantzon och Zamoras kulle (utanför planområdet) i de södra delarna. Värdeklass 3, vilket innebär påtagligt naturvärde, tilldelas en solitär ek vid järnvägsuppgången på den västra sidan om järnvägen samt ädellövskogen i området kring Hembygdsgården.

En fördjupad artinventering av marksvampar har genomförts (Ekologigruppen, 2019-10-21) med resultatet att områdets betydelse för naturvårdsarter av marklevande svampar är begränsad. Även en fördjupad artinventering av vedlevande skalbaggar har utförts (Ekologigruppen, 2019-10-21) och framförallt planområdets norra del med talldominerad skog är intressant för vedlevande skalbaggar. Gamla solbelysta tallar rekommenderas att sparas och friställas vid exploateringen.

En naturvärdesbedömning (Tyréns, 2019-07-03) har gjorts för Väsbyån med bedömningen att ån har ett påtagligt naturvärde till följd av dess funktion för fisk, musslor och växter. De två strömsträckorna i ån bedöms ha potential som rekryteringsmiljö för fisk, främst asp. Kulverterade delar av ån bedöms idag ha lågt naturvärde på grund av låg grad av naturlighet och brist på sådana ekologiska funktioner som normalt förekommer i ett vattendrag.

Ekologiska spridningssamband

I kommunen har det gjorts en ekologisk spridningssambandsanalys (Ekologigruppen, 2017) mellan Järvakilen och Rösjökilen. Analysen gjordes för att identifiera de svaga sambanden samt hitta områden med stor betydelse för spridning av några olika artgrupper. Fyra ekologiska nätverk valdes ut för analysen; äldre tallskog, äldre barrskog, ädellövskog och ett nätverk för pollinatörer. Analysen visar generellt att de öst-västliga sambanden är betydligt svagare än de nord-sydliga sambanden, vilket till stor del beror på tät bebyggelse, motorväg och järnväg som utgör stora barriärer. Spridningssambanden som går i öst-västlig riktning över tätorterna har stora behov av att förstärkas.

Skyddsvärda träd

Inom planområdet finns flera områden med skyddsvärda träd. Vissa av dessa är så kallade jätteträd som fyller en viktig funktion för bevarande av hotade djur- och växtarter och är en viktig del i det biologiska kulturarvet. Äldre trädindivider bedöms vara cirka 180-250 år gamla. I den södra delen av området ligger en gles ädellövskog med inslag av gammal tall.

Enligt Länsstyrelsens kartering av skyddsvärda träd finns ett skyddsvärt linddominerat trädbestånd kring Karlsro. I skogspartierna kring Hembygdsgården finns ett flertal skyddsvärda askträd och andra trädsorter. Utöver Länsstyrelsens kartläggning så har andra träd mätts in, bland annat stora tallar vid Lilla Hagvägen och lövträd av olika slag längs Bills backe och vid Karlsro. (Se karta med inmätta träd under ”Planförslag”)

En trädinventering (WSP, 2021-09-02) har gjorts i detaljplanens norra naturområde. Undersökningsområdet sträckte sig strax norr om plangränsen. Fem träd med bohål hittades, varav tre låg utanför planområdet, samtliga uppfyller Naturvårdsverkets definition på ”Grova hålträd” och är därmed att anse som särskilt skyddsvärda. På flera träd hittades också tallticka, som är rödlistad.

Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster är de direkta och indirekta nyttor eller tjänster som vårt ekosystem producerar. Upplands Väsby kommun har sedan 2016 en utvecklingsplan för ekosystemtjänster. Planen behandlar prioriterade investeringsbehov samt går igenom olika typer av ekosystemtjänster och var de finns eller saknas utifrån den kommunomfattande kartläggning som genomförts.

Planområdet ingår i ett område som är utpekat som högst prioriterat utifrån behov av att förbättra flödesreglering och vattenrening. Området har idag begränsade värden ur ett ekosystemperspektiv men har stor förbättringspotential. Några exempel på sådana ges i utvecklingsplanen och listas här:

- Verka för att tillskapa infiltrationsytor på mark som idag är hårdgjord.
- Arbeta med fördröjning av dagvatten i öppna system som en del av stadsmiljön.
- Utveckla området kring Väsbyån som en grön lunga för området.
- Restaurera Väsbyåns kantzon så att vegetation renar vattnet innan det rinner ut i ån.
- Undersök möjligheten att tillskapa gröna tak på lämpliga befintliga fastigheter.
- Uppmuntra fastighetsägare och bostadsrättsföreningar att utveckla gårdsmiljöer och andra bebyggelsenära små grönytor.

Vattenområden

Väsbyån rinner genom planområdet norrut från Edssjön till Oxundasjön och är ett levande vattendrag och ett mycket värdefullt inslag för rekreationen i centrala Väsby. Den har höga naturvärden som är knutna till vattenmiljön, till exempel leker den rödlistade fisken asp i ån. Ån är kulverterad inom planområdet på en sträcka om ungefär 170 meter under bussterminalen, men är i övrigt öppen. Strax norr om planområdet rinner ån under järnvägen i den så kallade Ladbrokulverten. Ån är även en viktig komponent för översvämning och avrinning av dagvatten inom planområdet.

Strandskydd

Strandskyddets syften är att långsiktigt trygga allmänhetens tillgång till strandområden och att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet.

Länsstyrelsen har i förordnande 1999-06-03 beslutat om strandskyddets omfattning i länet. I samband med detta förordnande upphävdes strandskyddet utmed Väsbyån. Strandskyddet återinträder dock i samband med ny planläggning varför ett upphävande måste prövas igen inom ramen för denna detaljplan. Eftersom delar av Väsbyån genom planområdet är kulverterad och denna del öppnas upp återinträder strandskyddet även utmed denna del av ån.

Det krävs särskilda skäl för att bevilja dispens eller för att upphäva strandskyddet. Kommunen kan upphäva strandskyddet för ett område i samband med att en ny detaljplan antas, om det finns särskilda skäl för det och om intresset av att detaljplanera området väger tyngre än strandskyddets syften.

Yt- och grundvatten

Upplands Väsby kommun ingår tillsammans med Sollentuna, Täby, Järfälla, Sigtuna och Vallentuna i Oxunda vattensamverkan och har anslutit sig till den dagvattenpolicy som är framtagen för avrinningsområdet. Dagvattenpolicyn följer väl de ambitioner som kan formuleras enligt vattendirektivet för att skydda yt- och grundvatten och inte rubba vattenbalanser.

Den 16 december 2016 fastställde Vattenmyndigheten för Norra Östersjöns vattendistrikt förvaltningsplan med åtgärdsprogram samt miljökvalitetsnormer för distriktets vattenförekomster. Besluten är fattade med stöd av EU:s ramdirektiv för vatten och förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön. Det grundläggande målet för vatten är att god vattenkvalitet ska uppnås.

Grundvatten

Planområdet ligger inte inom skyddsområde för grundvattentäkt och omfattas således inte av några skyddsföreskrifter gällande grundvatten. Området ligger dock inom riksintresse för vattenförsörjning på grund av närheten till reservvattentäkten i Hammarby.

Ytvatten

Befintligt dagvattennät har utlopp i Väsbyån. I förvaltningscykel 2 (2010-2016) var Väsbyån del av en vattenförekomst som även inkluderade Edsån. I aktuell förvaltningscykel har åarna separerats och Väsbyån (SE660145-664003), mellan Edsjön och Oxundasjön, är en preliminär vattenförekomst. Aktuell statusklassning av Väsbyån är att den ekologiska statusen är otillfredsställande och att ån ej uppnår god kemisk status.

Den ekologiska klassningen baseras på kvalitetsfaktorn näringsämnen som har klassificerats som otillfredsställande. Kvalitetsfaktorn särskilt förorenande ämnen har klassificerats som måttlig på grund av parametern PCB som har måttlig status.

Avgörande för den kemiska statusen är att gränsvärdena för de prioriterade ämnena perfluoroktansulfon (PFOS), kvicksilver (Hg) och polybromerade difenyleterar (PBDE) överskrids i vattenförekomsten. På grund av långväga atmosfärisk deposition överskrids gränsvärdena för Hg och PBDE i hela landet. Om dessa exkluderas från bedömningen är det de överskridna gränsvärdena för PFOS som gör att god status inte uppnås.

Ekologisk status får inte försämras utan ska på sikt förbättras till miljökvalitetsnormen så att god ekologisk status kan uppnås 2027. God kemisk status ska uppnås med undantag för bromerade difenyleter (PBDE) samt kvicksilver och kvicksilverföreningar (Hg) då det i dagsläget bedöms tekniskt omöjligt att sänka halterna till de nivåer som motsvarar god kemisk status.

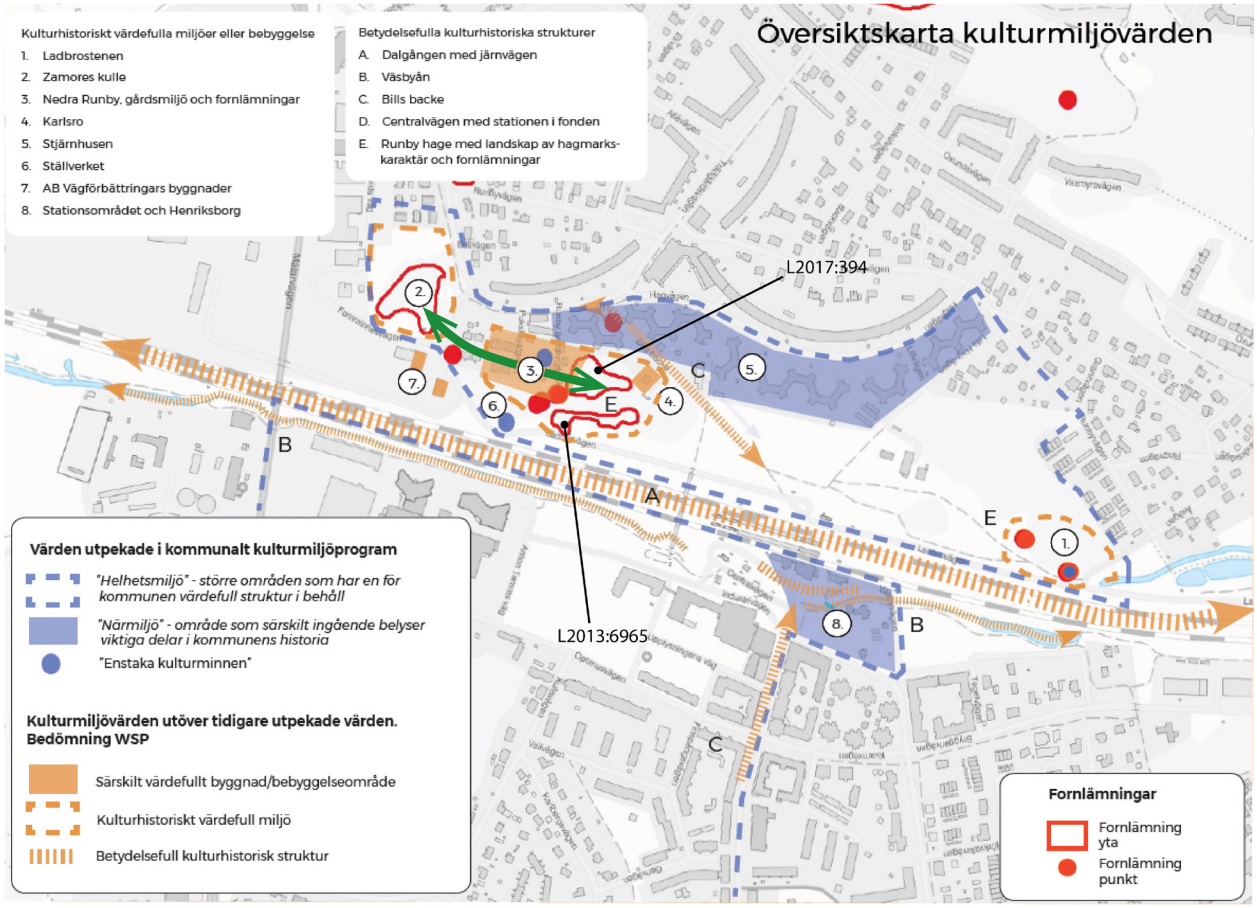
Kulturmiljö

Kulturvärden

Ett antal utredningar gällande kulturmiljö har gjorts för detaljplaneområdet. Till granskningsskedet har en samlad kulturmiljöutredning med tillhörande konsekvensbedömning tagits fram (WSP, 2019-10-04; 2021-09-03). Bedömningarna i kulturmiljöutredningen från 2019 bygger vidare på tidigare utredningar som gjorts inom projektet samt utifrån fältbedömningar i syfte att redogöra för platsens kulturmiljövärden samt känslighet för förändring. Utredningens bedömning sammanfattas nedan.

Kulturmiljövärdena bedöms främst vara relaterade till läsbarhet av *det förhistoriska landskapet, områdets agrara kontext, berättelsen om stationssamhällets framväxt* och *den moderna ortens framväxt.*

På den västra sidan om järnvägen, strax utanför planområdets västra del, ligger gården Nedra Runby. Nedra Runby gård har en intressant historia och en välbevarad bebyggelse med flera byggnader från olika tider. Gårdsmiljön har i sin helhet ett mycket högt kulturhistoriskt värde. Den har tillsammans med omgivande fornlämningar en mycket stor betydelse för att förstå platsens tidsdjup. Huvudbyggnaden fungerar idag som hembygdsgård och söder om gårdsmiljön finns två ekonomibyggnader med kulturhistoriskt värde.

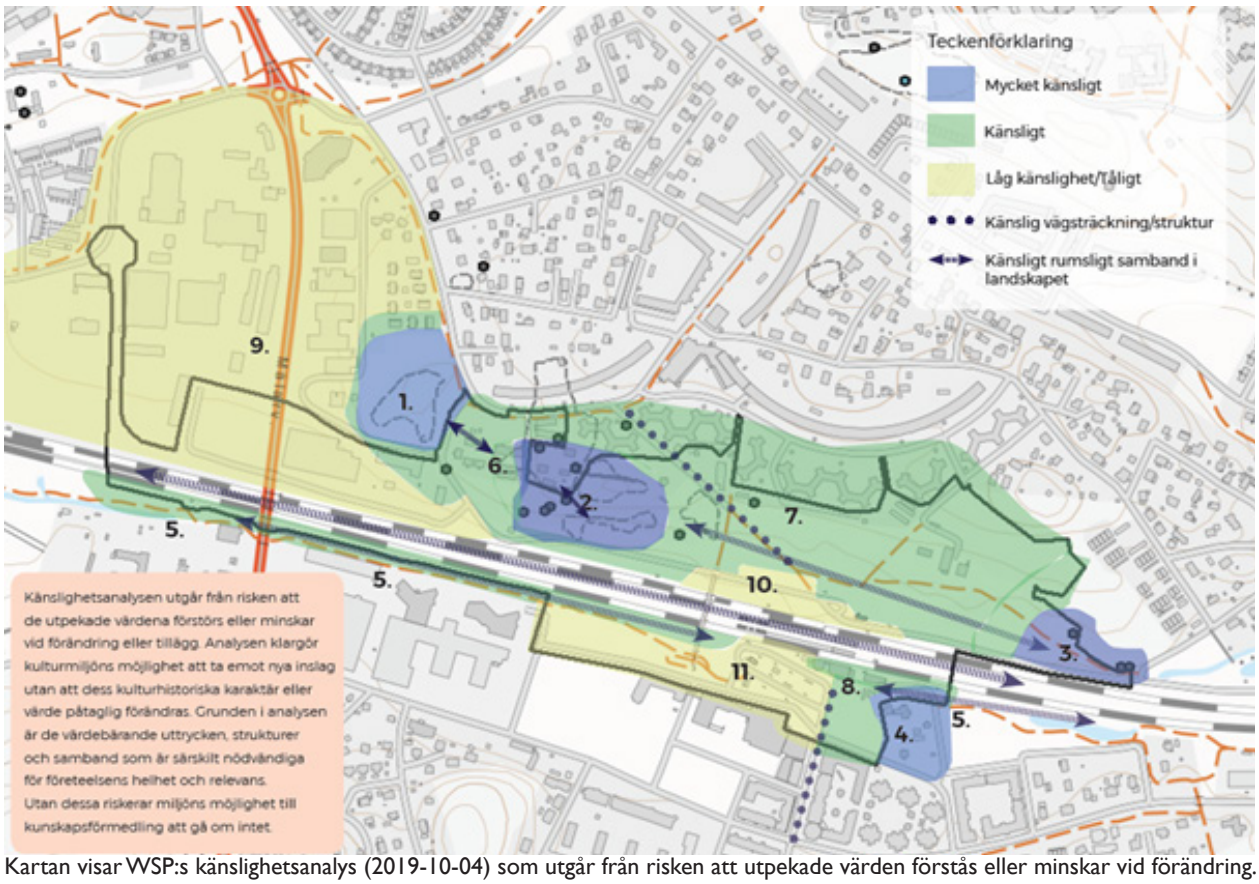


Kartan visar områden som är utpekade i kommunalt kulturmiljöprogram, samt de kulturmiljövärden som WSP bedömt (2019-10-04). Den gröna pilen är tillagd och visar Landskapsarkeologerna/LM Konsults bedömda kulturmiljösamband.. Gravlfält som nämns i text syns även på kartan.

Området kring järnvägsstationen utgör den historiska kärnan i orten Upplands Väsby, där stationssamhället med villabebyggelse och industrier växte fram i och med järnvägens tillkomst på 1860-talet. Järnvägsstationens byggnader är idag till stor del präglade av ombyggnationer som utförts i flera omgångar. En byggnadsdel från den ursprungliga byggnaden har också rivits. Bebyggelsen består idag av Magasinet, som är en godsterminal från 1866, stationsbyggnaden och Posthuset från 1908. Stationsområdet och Henriksborg har ett högt kulturhistoriskt värde, där uppkomsten av stationssamhället och dess tidiga utveckling kan avläsas. Det är idag en av få miljöer där ortens äldsta historia är tydligt avläsbar. Bebyggelsen vid Henriksborg utgör en småskalig och välbevarad miljö medan stationsbebyggelsen har genomgått flera förändringar.

Villa Karlsro är ett exempel på villabebyggelse från tidigt 1900-tal med tidstypiskt utseenden och är en av få bevarade småhus från den första utbyggnadsfasen av stationssamhället. Uthuslänga, jordkällare och fruktträd i trädgården har stor betydelse för möjligheten att uppleva miljön som villa från tiden kring sekelskiftet 1900. Flera enskilda byggnader, inom eller i anslutning till planområdet, berättar om det moderna Upplands Väsbys framväxt, olika funktioner och 1900-talets arkitektur. Bland annat Stjärnhusen väster om planområdet, som är ett av flera arkitektoniskt genomarbetade bebyggelseprojekt från efterkrigstiden i Upplands Väsby. De präglas av en stark arkitektonisk idé och belyser arkitektoniska ideal vid tiden. De vittnar om tidens krav på lägenheter med likvärdiga luft- och ljusförhållanden genom sin form och genom sin väl valda placering i landskapet.

Närmast järnvägen ligger Nedra Runby 1:9, som bebyggdes på 1950-talet av företaget AB Vägförbättringar. Bebyggelsen består idag av två tegelbyggnader, medan resten av bebyggelsen med bland annat skjul i plåt nyligen rivits. Den ena tegelbyggnaden



Kartan visar WSP:s känslighetsanalys (2019-10-04) som utgår från risken att utpekade värden förstås eller minskar vid förändring.

är en portvaktsbyggnad med enkel men omsorgsfull arkitektur med fina detaljer som är välbevarade. Den andra tegelbyggnaden är ett verkstadshus i rött tegel med monteringshall. Liksom portvaktsbyggnaden verkstadshuset typiskt för sin tid med välbevarad karaktär och bevarade originaldetaljer och enkla men fina tegelutsmyckningar, bland annat skorsten av tegel.

Intill spårområdet står ett ställverk från 1940-talet som visar på teknisk utveckling under 1900-talet och den omsorg om gestaltningen, om än i standardiserad form, som ägnades denna typ av teknikbyggnader. Byggnaden har skydd i detaljplan antagen år 1993 och inga tillbyggnader eller inga exteriöra förändringar tillåts

De olika miljöerna berättar om Väsbys historia och kan ses som ett pussel av olika utvecklingsskeden i platsens och ortens utveckling. Utredningen framhåller följande kulturhistoriska sammanhang och strukturer som värdefulla: dalgången i nord-sydlig riktning, Väsbyån, vägsträckningar som Centralvägen och Bills backe samt rester av ett kulturlandskap med hagmarkskaraktär kring Runby.

Följande miljöer har i rapporten bedömts vara särskilt värdefulla och uppfylla PBL:s förvanskningsförbud: Nedra Runby gård som helhet, Karlsro, Stationsområdet, Stjärnhusen, Ställverksbyggnaden samt portvaktsbyggnad och verkstadshus från 1950-tal inom Nedra Runby 1:9.

I rapporten har en känslighetsanalys tagits fram som utgår från risken att de utpekade värdena förstörs eller minskar vid förändring eller tillägg. Gravfältet Zamores kulle, Ladbrostenen med runinskrift, Nedra Runbys gårdsmiljö och fornlämningar i slänten (L2013:6965) samt Henriksborg med koppling till ån som mycket känsliga områden/strukturer för förändringar. Rester av det kulturlandskap som tidigare tillhört Nedra Runby gård samt ytterligare fem områden/strukturer med byggnader med mera framhålls som känsliga för förändringar. Områden/strukturer som bedöms tåliga för förändringar finns vid bussterminalen, i industriområden och parkeringsytor.

Gravfältet öster om Nedra Runby bedöms ha en annan och svårtolkad roll i den äldre bebyggelseutvecklingen och planområdets historia. Här kan kunskapsvärdet bedömas som högt, upplevelsevärdet relativt lågt och bruksvärdet som måttligt. Med andra ord kan arkeologiska undersökningar här ge ett betydande kunskapstillskott samtidigt som en anpassad nybebyggelse inte gör intrång i de mest upplevelsevärda delarna i planområdets fornlämningsstruktur.

Fornlämningar

Det finns flera fornlämningar inom planområdet, varav de mest framträdande nämns i text här. I nordvästra planområdet finns Ladbrostenen, en runsten vars ena ristning utgör det första dokumenterandet av Runby. Strax söder om Ladbrostenen finns även en till mindre ristning som enbart består av en del av en slinga.

I sydvästra planområdet, i nära anslutning till Nedra Runbys gård, ligger områden med gravar från järnåldern. De tydligaste är Zamores kulle strax söder om gårdsmiljön där det finns en stor gravhög från den yngre järnåldern och inom gravfältet finns sammanlagt 16 gravar. Gravfält finns mellan gården och Karlsro (L2017:694). De gravar som ligger i sluttningen öster om gården (2013:6965) är inte lika tydliga i landskapet som högarna på Zamores kulle, men alla är en del av järnåldersmiljön kring nuvarande Nedra Runby gård.

En antikvarisk och arkeologisk bedömning av fornlämningar har tagits fram (Landskapsarkeologerna/LM Konsult, 2019-04-26) och sammanfattas nedan. Bedömningen fokuserar på närliggande fornlämningar till Nedra Runby gård inklusive gravfältet öster om gårdsmiljön.

Utredningen bedömer kulturmiljösambandet Zamores kulle – Nedra Runby gårdsmiljö (hembygdsgården) – gravfältet i *Terrängparken* (L2013:394) som ett närmast omistligt kulturarv. Detta för att bevara av de mest relevanta delarna av Runby återstående tidiga historia med rötter i järnåldern och möjligheterna till upplevelser i det lokala perspektivet. Sambandet mellan Nedra Runby och gravfältet norr om gården (L2017:394) bedöms vara mycket tydligt där närheten till gårdsmiljön har stor betydelse för upplevelsevärdet.

Däremot bedöms att sambandet mellan Zamores kulle och Nedra Runby inte är tydligt framträdande på grund av befintlig mellanliggande bebyggelse. Stråket bör ses som en kvalitativ tillgång för nybebyggelse i närheten, med högt upplevelsevärde, högt bruksvärde men måttligt kunskapsvärde. Tydligheten kan förstärkas genom fornvårdsinsatser på gravfältet. I övrigt bedömer utredningen att det omgivande landskapets gamla komponenter som mindre möjligt att uppleva av att jordbruksmark saknas, att befintlig tätorts-bebyggelse är framträdande och att den tidigare havsviken i öster nu domineras av en kommunikationskorridor med bilväg och järnväg.

Markförhållanden och geoteknik

Geotekniska förhållanden

Enligt översiktliga geologiska kartor (SGU) för området väster om spårområdet förekommer utöver lerjordar vissa partier av morän samt något enstaka parti av urberg. De geotekniska förutsättningarna har undersökts och sammanställts (Bjerking, 2020-05-07). I rapporten framkommer att marken i de största delarna av området består av lera. De låglänta delarna består till stor del av postglacial lera som generellt har en sämre beskaffenhet. Lerdjupet varierar från enbart några meter till uppemot 20 meters djup och avtar mot väster där marknivån höjer sig från dalgångens låglänta partier. I de låglänta områdena bedöms grundvattnets trycknivå ligga i nivå med markytan eller strax under medan det bedöms ligga på en djupare nivå i områden med högre marknivå. På grund av markens lägre beskaffenhet generellt och grundvattnets nivåer bedöms det att stödpålning kan behövas för stora delar av planområdets tillkommande bebyggelse.

Markföroreningar

Flera undersökningar har genomförts för att utreda föroreningar i mark och grundvatten inom planområdet. En rapport som sammanfattar genomförda undersökningar samt utfört en riskbedömning har tagits fram (WSP, 2021-10-06). Genomförda provtagningar visar att flera föroreningar har påträffats i grund- och ytvatten, jord och sediment inom detaljplaneområdet.

Genomförda provtagningar

Inom östra sidan av planområdet har fler markundersökningar utförts och fler jordprover har analyserats. Inom den västra sidan av planområdet är dataunderlaget begränsat då det finns färre provpunkter för jord och det är begränsat med provpunkter

inom blivande kvartersmark samt parker/grönytor. Ingen miljöteknisk provtagning har utförts inom spårområdet.

Provtagningar har utförts i övre och undre grundvattenmagasin på östra och västra sidan Väsbyån. I det undre grundvattenmagasinet bedöms flödesriktningen vara norrut längs med Väsbyån, i det övre grundvattenmagasinet sker troligen en flödesriktning ner mot Väsbyån.

För Väsbyåns ytvatten och sediment är undersökningsunderlaget begränsat med antal prover, provtillfällen och analyser, främst med fokus på PCB. Viss provtagning och analys av sediment har även utförts avseende metaller och PAH. Resultaten visar på att det finns PCB i Väsbyåns vatten och sediment där halterna ökar nedströms mot Oxundasjön vilket är Väsbyåns utlopp. Metaller, PAH och PCB i förhöjda halter har även påvisats i sediment från tre stycken brunnar i dagvattensystemet på östra sidan inom detaljplaneområdet.

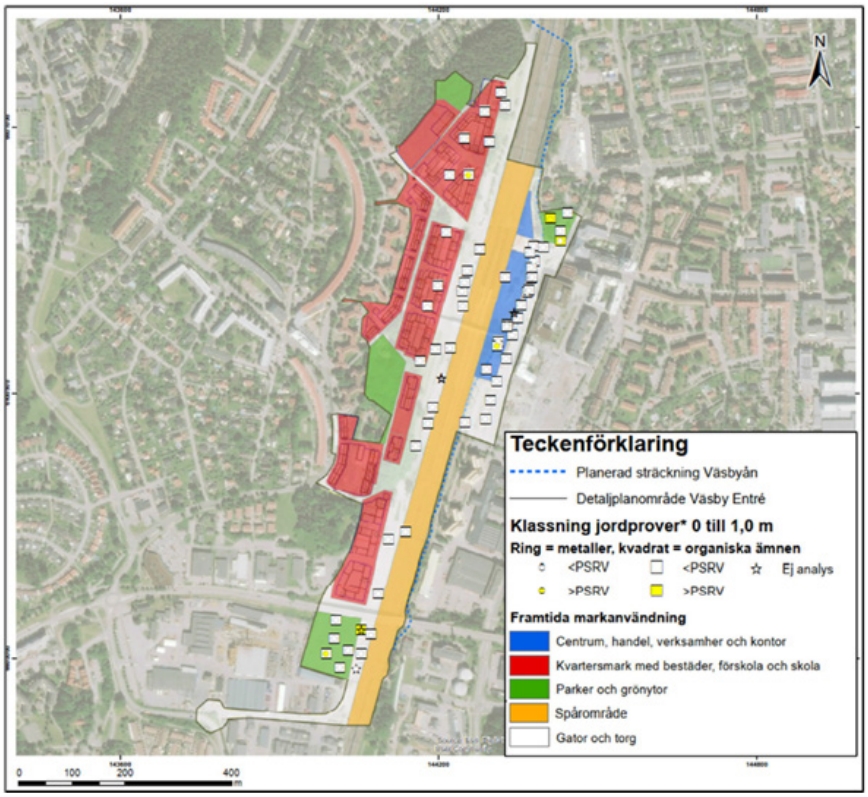
Riskbedömning
Utförd riskbedömning inom detaljplaneområdet visar att föroreningsnivåerna i jord är generellt låga till måttliga inom området. Det förekommer dock ställvis förhöjda halter av framförallt organiska ämnen som alifater, aromater, PAH och PCB men även metaller.

Jämfört med framtagna platsspecifika riktvärden (PSRV) överskrider de representative medelhalterna (UCLM95) av arsenik, kvicksilver, bly samt medeltunga och tyngre fraktioner av aromater och PAH inom någon del av detaljplaneområdet. Metaller är främst förhöjda i blivande kvarters- och parkmark medan förhöjda halter av aromater och PAH har påvisats i en ”hotspot” i den sydvästra delen av planområdet. Föroreningar bedöms främst förekomma i ytligare fyllning men det har påträffats förhöjda halter i djupare fyllnadslager och även i naturlig lera och silt, främst inom det sydvästra delområdet med identifierad punktförorening. Markföroreningarna skulle utan åtgärder kunna innebära en oacceptabel risk för människors hälsa inom kvarters- och parkområden. En teoretisk risk för spridning till ytvatten finns också, från hotspoten i sydvästra delen av planområdet, men då området sannolikt är relativt begränsat finns sannolikt ingen reell risk för Väsbyån.

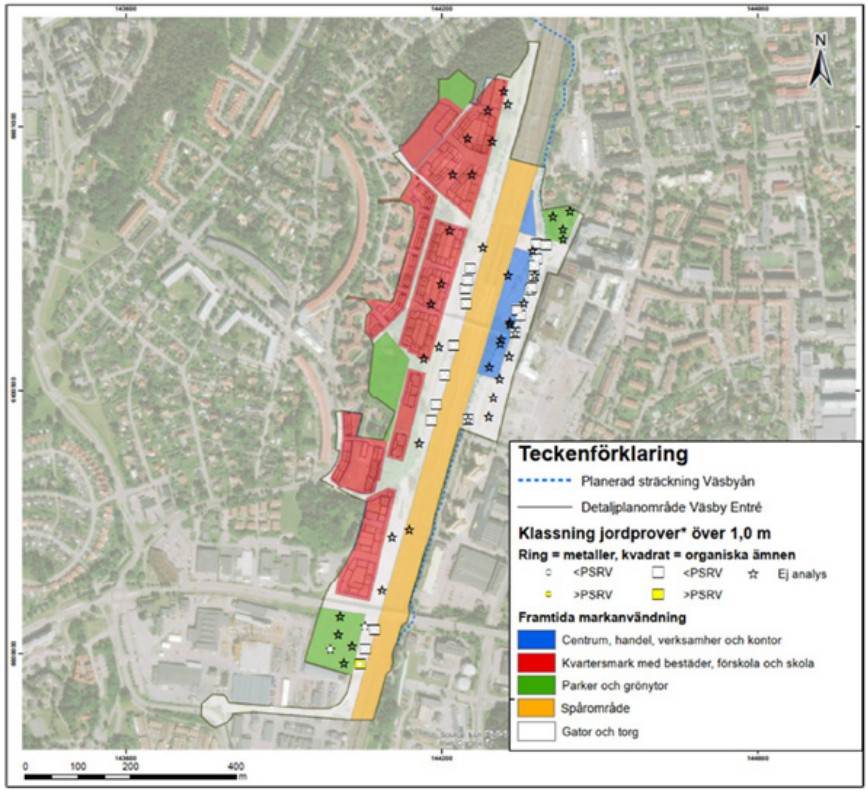
WSP bedömer att det främst finns behov av riskreduktion vid hotspoten. Inom övriga detaljplaneområdet finns enstaka förhöjda halter, men en utskiftning av massor av anläggningstekniska skäl kommer sannolikt åtgärda en stor del av denna förorening. Dataunderlaget är begränsat, vilket innebär osäkerheter rörande riskerna med föroreningshalter i jord.

Grundvatten i området visar en föroreningspåverkan från kringliggande områden. Grundvattnet är inte skyddsvärt annat än som spridningsväg till recipienten och WSP bedömer inte att spridningen är oacceptabel. Därmed finns inget åtgärdsbehov för grundvattnet.

Sediment i Väsbyån och i brunnar i dagvattensystem på östra sidan samt i ytvatten visar förhöjda halter av framförallt PCB nedströms de centrala delarna av området, vilket troligen beror på belastning från en i huvudsak nu åtgärdad, markförorening inom kvarteret Messingen öster om detaljplaneområdet. De uppmätta halterna i sediment i Väsbyån överskrider riskbaserade jämförvärden men eftersom halterna sannolikt klingar



Uppmätta halter i ytlig jord (upp till 1 meter under markytan) inom de olika markanvändningsområdena med klassning mot motsvarande markanvändningsscenario av sammanvägda platsspecifika riktvärden (PSRV) för ytlig jord. I den sydvästra delen av planområdet med utmarkerad grönyta finns en ”hotspot”. (WSP, 2021-03-16)



Uppmätta halter i djup jord (mer än 1 meter under markytan) inom de olika markanvändningsområdena med klassning mot motsvarande markanvändningsscenario av sammanvägda platsspecifika riktvärden (PSRV) för djup jord. I den sydvästra delen av planområdet med utmarkerad grönyta finns en ”hotspot”. (WSP, 2021-03-16)

av över tid, är det osäkert huruvida det finns ett behov av riskreducerande åtgärder i sedimenten eller inte. Risk för spridning i samband med arbeten vid omledning av Väsbyån och behov av eventuell åtgärd i läge för ny åsträckning behöver utredas närmare under detaljprojekteringen.

Sammanfattningsvis, bedömer WSP att utförda undersökningar ger ett tillräckligt underlag inför antagande av detaljplan men rekommenderar kompletterande utredningar inför exploatering.

Radon

Planområdet är markerat som lågriskområde för radon i kommunens radonkarta

Hälsa och säkerhet

Buller

Planområdet är i dagsläget bullerutsatt och bullerkällan är i huvudsak spårburen trafik och vägtrafik, samt visst verksamhetsbuller. Enligt de bullerkartor som finns presenterade på Trafikverkets hemsida för Arlanda flygplats ligger hela detaljplanen för Väsby entré utanför de områden som erhåller flygbullernivå (FBN) över 55 dBA. Området ligger även utanför kurvan för maximal ljudnivå från Arlanda flygplats.
För nybyggnation av bostäder gäller Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader, med ändring SFS 2017:359. Riktvärdena i förordningen ska tillämpas i detaljplaneärenden, och gäller således för denna detaljplan.

Nedan följer en sammanfattning av riktvärdena:

- 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad och
- 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan anordnas i anslutning till bostad.

För en bostad om högst 35 kvadratmeter gäller i stället att 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad inte bör överskridas.
Om riktvärdet för ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad ändå överskrids bör minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasad och minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids nattetid vid fasad.

Om 70 dBA maximal ljudnivå på uteplats ändå överskrids får den göra det högst fem gånger per timme under perioden kl. 06-22 och då med högst 10 dB.

Naturvårdsverkets riktvärden för buller på skolgård är 50 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå för de delar av gården som är avsedda för lek, vila och pedagogisk verksamhet. För övriga vistelseytor inom skolgården är riktvärdena 55 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå.

Vibrationer

Maximal vibrationsnivå anges i Trafikverkets riktlinjer i TDOK 2014:1021 för bostäder och vårdlokaler till 0,4 mm/s vägd RMS inomhus och avser vibrationsnivå nattetid (kl. 22-06). Denna nivå får överskridas högst fem gånger per trafikårsmedelnatt. Vibrationsnivån får dock inte överskrida 0,7 mm/s vägd RMS.

Enligt Avtal om bullerskydd för Arlandabanan som slöts mellan dåvarande Banverket och Upplands Väsby kommun år 1992 får vibrationsnivån inomhus i bostäder inte överstiga 0,3 mm/s och för kontorshus gäller 0,4 mm/s. Enligt Miljö och hälsoskyddsnämnden i Upplands Väsby kommun, är nivåerna i avtalet fortfarande vägledande vid nämndens skälighetsbedömningar. Enligt praxis i kommunen gäller därför 0,3 mm/s RMS som riktvärde för komfortvibrationer från tåg i bostäder över det nationella riktvärdet om 0,4mm/s.

Eftersom tunga transporter kommer att förekomma i stor omfattning och i höga hastigheter samt då planerad bebyggelse ligger nära spåret finns en betydande risk för vanligt förekommande komfortstörande och lågfrekventa vibrationer. Läs mer under Planförslag > Hälsa och säkerhet > Vibrationer sida 48.

Stomljud

Stomljud skapas när stomburen energi fortplantas i en byggnad och strålar ut som ljud från väggar, tak och golv. Sådan energi från tågtrafik fortplantas vid marken till husgrunden och vidare upp i byggnaden och ger upphov till ett lågfrekvent mullrande ljud. Även dunkande ljud kan uppkomma när tåg passerar över växlar.

För stomljud finns det inga riktlinjer eller krav från spårburen trafik. Dock är det praxis att använda 30 dBA maximal ljudnivå (med tidsvägning Slow) som riktvärde för bostäder och liknande lokaler respektive 40-45 dBA maximal ljudnivå (Slow) för kontor och liknande utrymmen.

Risker för stomljud från tågtrafik har undersökts. Läs mer under Planförslag > Hälsa och säkerhet > Stomljud sida 49.

Klimatanpassning

Planområdet i sin helhet utgör ett bristområde när det gäller klimatreglerande förutsättningar. Området löper stor risk för exempelvis värmeeffekter på grund av brist på grönområden och därmed också i brist på parkbris. Även översvämningsrisken i området behöver hanteras genom klimatanpassningsåtgärder. Den viktigaste klimatfaktorn att ta hänsyn till i det fortsatta planarbetet är avledning av stora mängder dagvatten vid kraftig nederbörd, både intensiva korta skyfall och längre ihållande nederbördsperioder. Läs mer under Planförslag > Hälsa och säkerhet > Risk för översvämning sida 50.

Luftkvalitet

Området kring järnvägen är utpekat som tätbebyggt område med utvecklingsbehov gällande luftkvalitet. Mälarvägen och Optimusvägen är också utpekade som i behov av luftrenande åtgärder (Ekologigruppen, 2016). Läs mer under Planförslag > Hälsa och säkerhet > Luftkvalitet sida 43.

Risk för brand, gas, farligt gods och urspårning

Planområdet ligger inom tio minuters insatstid från nuvarande brandstationsplacering i Upplands Väsby kommun.

Vilundaverket ligger utanför planområdets sydöstra del och används som spets- och reservanläggning för produktion av fjärrvärme. I värmeproduktionen används eldningsolja samt köldmedier. Genomförd riskanalys (Brandskyddslaget, 2021-07-07) bedömer inte att risknivån inom planområdet påverkas i sådan omfattning att åtgärder behöver vidtas.

Mälarvägen som korsar södra planområdet är inte klassad som transportled för farligt gods, men enstaka sådana transporter kan ske till verksamheter i närområdet. Vägens påverkan på risknivån inom planområdet bedöms vara mycket begränsad med tanke på att vägen inte är klassad som transportled för farligt gods, avståndet samt den begränsade mängden transporter på vägen.

Transporter med farligt gods sker på järnvägen och risk för urspårning finns. Inom fastigheten Nedra Runby 1:56 bedrivs en verksamhet som innebär förvaring av däck utomhus vilket kan utgöra en risk mot omgivningen i händelse av brand. Dessa risker har studerats närmre i genomförd riskanalys som sammanfattas under Planförslag > Hälsa och säkerhet > Riskanalys.

Risk för översvämningar

Spårområdet ligger lägre än omgivande terräng vilket medför risk för översvämningar vid skyfall. Väsbyån ingår i planområdet vilket innebär att höga flöden måste beräknas. Ån är en viktig komponent för översvämning och avrinning av dagvatten inom planområdet. I den norra delen av planområdet finns ett litet trädämme som är bestämmande för nivån i ån genom hela planområdet vid låga och medelhöga flöden. Strax norr om denna - vid planområdets norra gräns - rinner ån under järnvägen i den så kallade Ladbrokulverten. Vid höga flöden (högre än 200-årsflöde med klimat- och momentanfaktor) är Ladbrokulverten bestämmande för vattennivåerna uppströms. I dagsläget finns material utlagt i anslutning till kulvertens in- och utlopp vilket minskar Ladbrokulvertens kapacitet. Detta material planeras att tas bort.

Läs mer om hantering av översvämningsrisker under Planförslag > Hälsa och säkerhet > Risk för översvämningar sida 50.

Risk för ras, skred och erosion

Viss risk finns för erosion av Väsbyåns stränder, speciellt vid höga flöden. Om förstärkning av slänterna skulle behövas kan sådan göras oberoende av planförslaget. En geoteknisk utredning har tagits fram (Bjerking 2020-05-07) och där konstateras att utifrån iakttagelser på plats och mot bakgrund av den översiktliga geotekniska undersökningen som utförts bedöms ingen risk föreligga för naturliga ras eller skred inom området.

Exponering för magnetiska fält

Runt järnvägar, kraftledningar och transformatorstationer, men även runt elledningar och elektriska apparater uppstår elektriska och magnetiska fält. Den forskning som gjorts har inte påvisat några samband mellan exponering för magnetfält och påverkan på hälsan för nivåer under 0,4 µT. Det finns inte heller några svenska gränsvärden som begränsar lågfrekventa magnetfält utan försiktighetsprincipen och rekommendationer från bland annat Strålsäkerhetsmyndigheten bör tillämpas.

För magnetfält från kraftledningar finns också en rättspraxis att nivåer under 0,4 µT får tålas. Strålsäkerhetsmyndigheten har uttalat att årsmedelvärden över 1 µT för magnetfält får anses vara kraftigt förhöjda värden i ett samhälle.

Kommunen har som målsättning att tillämpa försiktighetsprincipen i miljöbalken för påverkan från magnetfält. I försiktighetsprincipen nämns ingen explicit magnetfältsnivå. Om åtgärder, som generellt minskar exponeringen, kan vidtas till rimliga kostnader och konsekvenser i övrigt bör man sträva efter att reducera fält som avviker starkt från vad som kan anses normalt i den aktuella miljön.

Miljöfarliga verksamheter

Sydöst om planområdet ligger Vilundaverket som är en tillståndspliktig miljöfarlig verksamhet. Vilundaverken är en spetslast- och reservanläggning för fjärrvärme i det sammankopplade Nordvästra fjärrvärmenätet (Sigtuna och Upplands Väsby med förbindelse även till Akalla och Hässelby i Stockholms kommun samt Rotebro i Sollentuna).

Verksamheten vid Vilundaverket bedrivs med tillstånd från Länsstyrelsen i Stockholms län. Tillståndet innehåller huvudsakligen villkor för utsläpp till luft. Spill eller brand vid hantering av bioolja/eldningsolja, läckage av köldmedia från värmepumparna och ett eventuellt haveri av reningsanläggning för utgående luft utgör de största riskerna ur miljösynpunkt.

Djurhållning

Ingen form av djurhållning eller verksamhet som involverar detta finns i närheten av planområdet.

Skyddsrum

Inom planområdet finns ett befintligt skyddsrum. Utrymme finns för att tillskapa nya skyddsrum, om ett sådant krav skulle ställas.

Teknisk försörjning

Energianvändning

Inom planområdet finns fjärrvärme i Lilla Hagvägen. Fjärrvärme finns också i Hagvägen strax väster om planområdet. Inom planområdet på östra sidan av järnvägen finns ingen befintlig fjärrvärme. Utanför finns fjärrvärme i bland annat Upplysningens väg, Anton Tamms väg och Lärlingens väg.

Inom planområdet finns i dagsläget en transformatorstation som är belägen i anslutning till ramperna vid Bankes bro. Kapaciteten på denna transformatorstation är inte tillräcklig vid en utbyggnad av ny bebyggelse i området.

Vatten och avlopp

Området ligger inom det kommunala verksamhetsområdet för vatten, spillvatten och dagvatten och kommunalt VA finns inom området. I västra delen av planområdet finns en huvudvattenledning (600 mm) som ägs av Norrvatten och som ligger med ledningsrätt. Denna och andra ledningar kommer att behöva flyttas till nya lägen i de nya gatorna i området.

Dagvatten

Befintligt dagvattenledningsnät är dimensionerat enligt äldre krav på flödeskapacitet.

Avfall

All sophantering ska följa Upplands Väsby kommuns avfallsplans 2021-2032 ambitioner.

Övrigt

Medverkande

Medverkande tjänstemän

Mattias Olsson	Kontoret för samhällsbyggnad
Sofia Carlsson	Kontoret för samhällsbyggnad
Mats Åberg	Kontoret för samhällsbyggnad
Lena Nordenlöw	Kontoret för samhällsbyggnad
Catherine Gillström	Kontoret för samhällsbyggnad, miljö
Louise Andersson	Kontoret för samhällsbyggnad, miljö
Ira Kits	Kontoret för samhällsbyggnad, kart och gis
Björn Lönnerholm	Kontoret för samhällsbyggnad, VA
Anna Karin Bergkvist	Bygg- och miljökontoret, bygglov
Nils Odén	Kontoret för samhällsbyggnad, park
David Lundqvist	Bygg- och miljökontoret, miljö
Martin Nilsson	Kontoret för samhällsbyggnad, fastighet

Medverkande byggherrar och arkitekter

Medverkande konsulter

Per Lagheim	Planeringspedagogik
Daniel Edvardsson	Vesterlins
Karolina Åslund	Urban Minds
Kimberly Disley	Urban Minds
Johanna Lundberg	Urban Minds
Johanna Bahador	Urban Minds
Alexander Öhgren	Urban Minds
Karolina Wendel	Urban Minds
Johan Böhlmark	Urban Minds
Mårten Setterblad	SWMS Arkitekter
Astrid Sjöberg	SWMS Arkitekter
Fredrik Petterson	Pörner+Pettersson
Pernilla Troberg	Iterio
Therese Spinnars	Civit
Ann Storkitt	Civit
Amela Ekström	Structor
Emelie Arnoldsson	WSP
Ludovico Lombardi	Zaha Hadid Architects
Craig Kiner	Zaha Hadid Architects

Begreppsförklaringar

En del av de begrepp som används i planhandlingarna förklaras här nedan. Vissa av begreppen finns definierade i svensk standard (SS 02 10 52) respektive i Plan- och Byggförordningen, 1 kap §3.

Byggnadsarea, BYA = den area som en byggnad upptar på marken. (Skärmtak, stort takutsprång och liknande anläggningar till exempel balkong lägre än 3 meter över mark, räknas in i byggnadsarean).

Bruttoarea, BTA = den sammanlagda arean av alla våningsplan begränsade av byggnadens väggars utsida.

Bruksarea, BRA = den sammanlagda arean av alla våningsplan begränsade av byggnadens väggars insida.

Medelmarknivå = markens genomsnittliga höjdläge invid byggnaden.

Byggnadshöjd = avståndet från markens medelnivå till skärningen mellan fasadplanet och ett tänkt takplan som med 45 graders lutning berör byggnadens tak.

Taknockshöjd = en plushöjd över kommunens nollplan (ung havsnivå) för taknockens höjdläge. Alternativt är det avståndet i meter från medelmarknivå till taknocken.

Totalhöjd = en plushöjd över kommunens nollplan (ung havsnivå) för byggnadens högsta punkt. Alternativt är det avståndet i meter från medelmarknivå till byggnadens högsta punkt.

Exploateringsgrad = kvot mellan sammanlagd bruttoarea för bostäder och lokaler inom ett område och områdets area.

Kontoret för samhällsbyggnad

Lena Nordenlöw
Stadsarkitekt/chef samhällsplanering & exploatering

Mattias Olsson
Planprojektledare

Väsby

Upplands Väsby kommun

Upplands Väsby kommun • 194 80 Upplands Väsby • telefon 08-590 970 00
besöksadress: Dragonvägen 86 • Väsby centrum • upplands.vasby.kommun@upplandsvasby.se • www.upplandsvasby.se