



Stråkstudie för Trollhättans resecentrum.

PÅ UPPDRAG AV

Trollhättans Stad
Gårdhemsvägen 9
461 83 Trollhättan

Mars 2021

KONSULTGRUPP

Radar Arkitektur och Planering AB
Surbrunnsgatan 6, 411 19 Göteborg
031-10 98 90
kontoret@radar-arkplan.se

TEAM

Magnus Larsson, Uppdragsansvarig, planeringsarkitekt
Caisa Malmryd Olander, Planeringsarkitekt
Mia Börjesson, Arkitekt
Sebastian Pauly, Arkitekt

OMSLAGSFOTO

Caisa Malmryd Olander

Introduktion

Stadsbyggandet har många dimensioner. Hur staden är uppbyggd, vilka funktioner den huserar och hur människor agerar i den är alla delar i ett komplext system. Även om alla de processer som pågår i staden berörs av otaliga faktorer – så finns det ett rumsligt sammanhang som agerar skådeplats för dem alla.

Stadens olika platser skiljer sig inte bara åt utifrån dess utformning – utan utmärker sig till stor grad utifrån sitt rumsliga sammanhang. Dessa rumsliga relationer – och hur de tillvaratas – kan i sin tur få långtgående effekter på den enskilda individens förutsättningar att lösa sitt vardagspussel, företagens möjligheter att rekrytera personal och handelns förutsättningar att konkurrera med den växande e-handeln.

Var:et & hur:et – grundpelare för planering

Stråkstudien utgår från analyser av stadens olika sammanhang med grund i space syntax-teorin. Eftersom syftet med arbetet är att lokalisera stråk för stadsliv och mobilitet fokuserar analyserna på att värdera förutsättningar för relativt sett stora flöden av individer i olika delar av staden.

Utöver det rent rumsliga sammanhanget så är olika platsers användning beroende av dess gestaltning och programmering – alltså hur vi utformar stadens rum och vilka funktioner som vi fyller dem med.

Därför innehåller stråkstudien även övergripande gestaltungsprinciper för några av de platser som bedömts vara av särskild vikt för att uppnå planprogrammets mål om ökat stadsliv och förbättrade förutsättningar för hållbar mobilitet i området.

Med utgångspunkt i dessa två, till varandra kompletterande perspektiv, vill vi med Stråkstudien lyfta frågan om 'var' det finns förutsättningar för att etablera stråk för stadsliv, samt på en väldigt övergripande nivå beskriva viktiga föresatser om 'hur' dessa platser kan ramas in rumsligt för att leda besökaren rätt i förhållande till andra viktiga målpunkter och den etablerade stadskärnan.

Stråkstudien ska ses som ett första steg i en lång stadsutvecklingsprocess. Målsättningen har varit att identifiera hur de befintliga rumsliga förutsättningarna för stadsutveckling ser ut i området – och våga testa nya grepp på hur dessa skulle kunna tas tillvara genom enklare principskisser. Resultatet behöver nu vägas samman med andra för området viktiga förutsättningar och vidare bearbetas så att de rumsliga och praktiska förhållandena gemensamt kan leda utvecklingen framåt.

Göteborg den 19 februari 2021.



Syfte & metod

Trollhättans Stad tar fram ett planprogram för utveckling av resecentrumsområdet med omnejd. Området har flera olika användningar idag – från tågstation och busstorg till småindustri, bussdepå, bostadsområden, pendelparkeringar och parkmark. Områdets koppling till stadskärnan är otydlig även om de ligger geografiskt nära. Utvecklingsområdet på Vårvik innebär delvis nya förutsättningar för planprogramområdet.

Syfte

Syftet med stråkstudien är att lyfta fram för området viktiga stråk och att ge övergripande rekommendationer om hur de kan tillvaratas för att skapa förutsättningar för stadsliv och hållbar mobilitet.

Metod

Metoden utgörs huvudsakligen av två olika delar – en space syntax analys av de rumsliga förutsättningarna för rörelse samt tillgänglighetsanalyser av olika resurser som finns i staden. Dessa utförs i GIS-programmet QGIS med applikationen place syntax tool. Utifrån analysresultaten diskuteras olika potentiella åtgärder för att ge förutsättningar för mer stadsliv och ge bättre förutsättningar för gående och cyklister i området genom bearbetningen av gestaltungsprinciper.

Analyserna har utgått från ett nuläge som inkluderar ett utbyggt Vårvik och Hjulksvarvelund enligt de första etapperna.

TILLGÄNGLIGHETSANALYSER

En viktig förutsättning för stadsliv är de personer och funktioner som utgör grunden för att stadsliv ska uppstå. Därför har fyra kompletterande tillgänglighetsanalyser genomförts: av urbana funktioner, boende, arbetande samt entréthet. Som urbana funktioner räknas kaféer, restauranger, butiker, kultur, service och högre utbildning (gymnasieskolor, folkhögskolor och högskolor). De urbana funktionerna är en viktig del av stadslivet, och är ofta be-

roende av sin geografiska lokalisering – sitt 'läge' i staden – utifrån stadens rumsliga uppbyggnad, på ett sätt som offentliga verksamheter inte alltid är.

RUMSLIGA SAMMANHANG

Stråkstudien baseras på en rad analyser av rummets uppbyggnad och sammanhang. Metoden baseras på space syntax teorins analysmetoder för centralitet (angular integration) och genhet – enkelt beskriven som en analys av den 'kortaste-vägen' (angular choice). Om centralitet beskrivs som närhet eller 'to-movement' – alltså platser besökare tenderar att besöka, så beskrivs genhet som ett 'through movement' från en plats till en annan – en passage. Närhet och genhet beräknas från stadens alla delar till stadens alla delar. De segment i modellen som har 'närmast' till alla andra platser respektive uppkommer flest gånger på 'kortaste vägen' får höga värden i analysen.

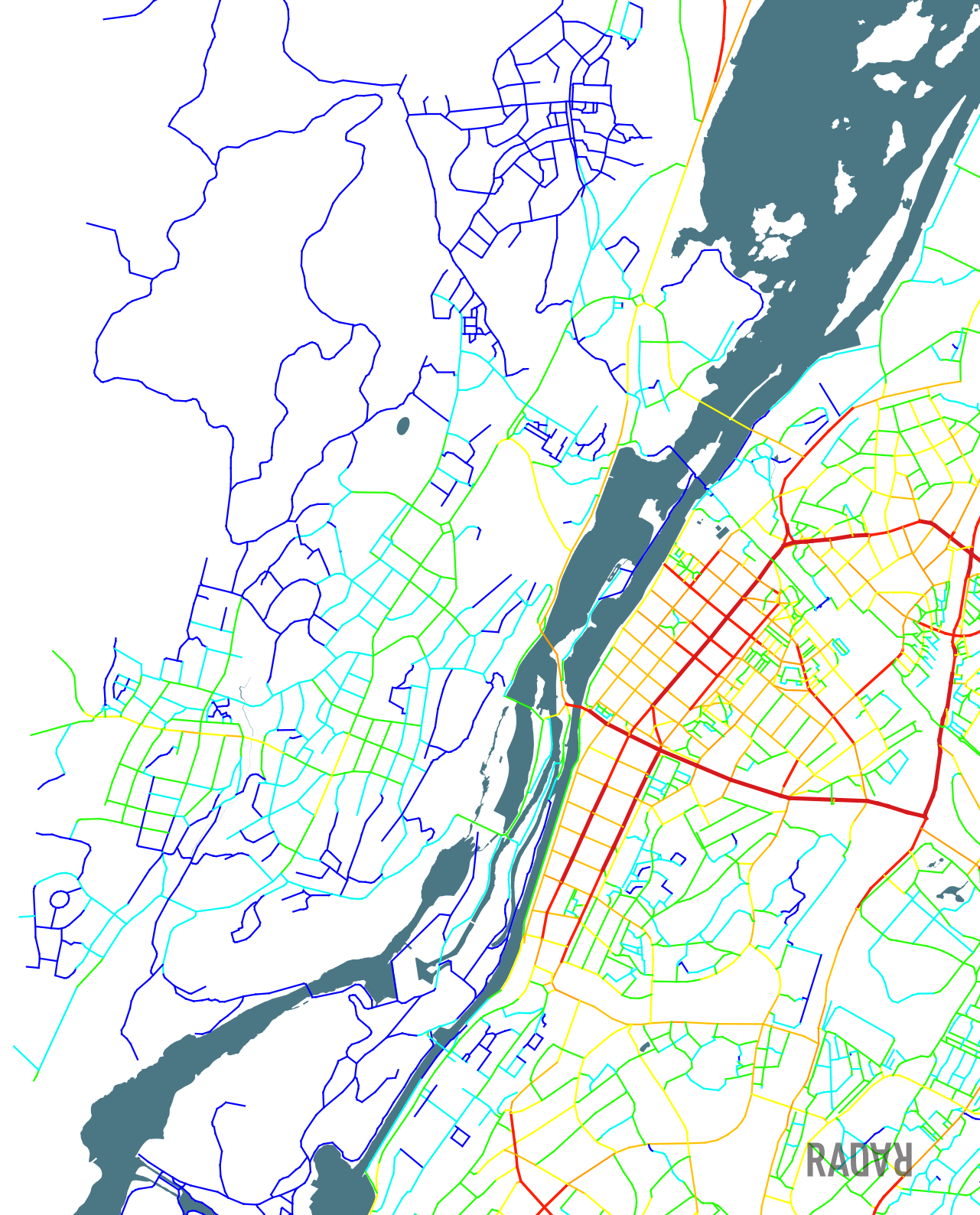
Dessa analyser genomförs på de tre stadsbyggnadsskalorna stadsövergripande, stadsdelsnivå och lokal nivå.

Utifrån analysresultaten för respektive stadsbyggnadsskala – samt relationen dem emellan – fastställs prioriterade stråk som kommunen med fördel kan utgå från i sitt arbete med att definiera framtida stråk i området.

Eftersom kommunen ännu inte fastställt utvecklingsriktning för hela området så ger stråkstudien i en del exempel på alternativa utvecklingsriktningar.

GESTALNINGSPRINCIPER

De rumsliga analyserna fokuserar till stor del på var det finns förutsättningar för stadsliv och hållbar mobilitet. Ett kompletterande arbete med övergripande gestaltungsprinciper syftar till att beskriva hur de identifierade lägena kan tillvaratas för att skapa de sammanhang som efterfrågas. Gestaltungsprinciperna ska ses som exempel på åtgärder, och inte färdiga lösningar.





google maps
- byt ut med
kommunens
bilder

Nulägesanalys.

Tillgänglighets- & täthetsanalyser

Befolkningstäthet och urbana funktioner – en viktig grund för stadsliv

Järnvägen är inte bara en begränsning för det rent rumsliga sammanhanget i Trollhättan, utan präglar även den upplevda stadskärnan avseende funktioner och befolkningstäthet. Analyserna av boendetäthet, arbetsplatstäthet och tillgång till urbana funktioner så som butiker, kaféer, restauranger, kultur och högre utbildning har delvis tre olika geografier.

BOENDETÄTHET

Boendetätheten är den mest gränsöverskridande avseende mer centrala och perifera lägen, även om boendetätheten till viss del klustras kring mer centrala lägen i staden. Resultaten visar dock på en delvis ojämn struktur sett till staden som helhet – där sydöstra delen av programområdet är del av ett större område med lägre befolkningstäthet mellan stadskärnans nordöstra del, Halvorstorps södra delar och Kronogårdens norra del. En lucka som skapats under tid till följd av järnvägens och 45:ans dragning, avsaknad av kopplingar samt de buller- och riskfrågor som hindrar en mer sammanhängande och kontinuerlig utbyggnad av staden.

ARBETSPLATSTÄTHET

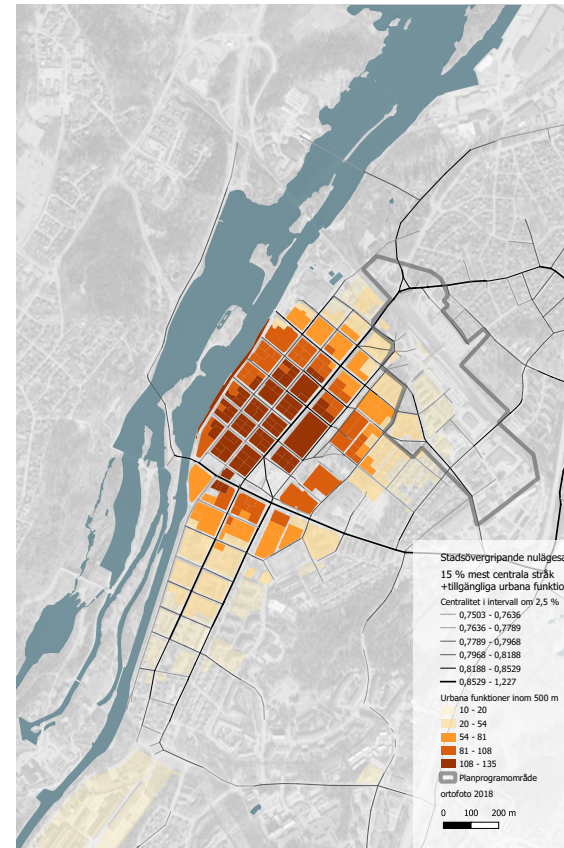
Lokaliseringen av arbetsplatser är mer beroende av sitt geografiska 'läge' i staden, vilket kan drivas av centrala lägen, kollektivtrafiknära lägen, eller lägen med potentiella klustereffekter verksamheter emellan – alternativt verksamheters ytanspråk som kan motivera mer perifera etableringar.

Stadskärnan är en tydlig tyngdpunkt avseende arbetsplatser i Trollhättan, och kompletteras framför allt av NÄL, Stallbacka, Innovatum och Överby.

URBANA FUNKTIONER

Den av våra analyser som är mest känslig för det geografiska läget är analysen av tillgängliga urbana funktionerna. Resultatet visar på en tydlig koncentration till stadskärnan kring Drottningtorget och norrut längs Kungsgatan.

Analyserna av arbetsplatstäthet och tillgång till stadsfunktioner visar på ett tydligt sätt hur järnvägsbarriären redan några kvarter söder om spåren konfirmerar bilden av att resecentrum ligger "intill men utanför" den upplevda stadskärnan – och att utformningen av området norr om järnvägen är avgörande för huruvida ett upplevt sammanhang kan etableras mellan den nya stadsdelen och stadskärnan eller inte.



Överlagring mellan stadsövergripande centralitet och tillgängliga urbana funktioner – där de 15% mest centrala delarna av analysmodellen är infärgad. Överby ligger utanför utsnittet, se s. 7.



Också bebyggelsestätheten skiljer sig markant kring, och inom, programområdet.

Tillgänglighets- & täthetsanalyser

Drottningtorget – en tydlig kärna

Innehållsmässigt är stadskärnan tydlig – det är området kring Drottningtorget som utmärker sig för samtliga tillgänglighets- och täthetsanalyser och området ligger även centralt sett till den rumsliga strukturen.

I en överlagring av tillgängliga urbana funktioner och de mest centrala delarna av gaturummet så finns det en tydlig kärna vid Drottningtorget och huvudsakligen norrut mot järnvägen. Denna koncentration kompletteras enbart av handelsetableringen vid köpcentret Överby.

Kartorna till höger visar tillgängligheten till boende, arbete och urbana funktioner mätt inom ett avstånd om 500 meter i gång- och cykelvägnätet.

Underlag

BEFOLKNINGSTÄTHET

- Dagbefolkning utifrån medeltal från arbetsställetregistret.
- Nattbefolkning på NYKO6-nivå.

URBANA FUNKTIONER

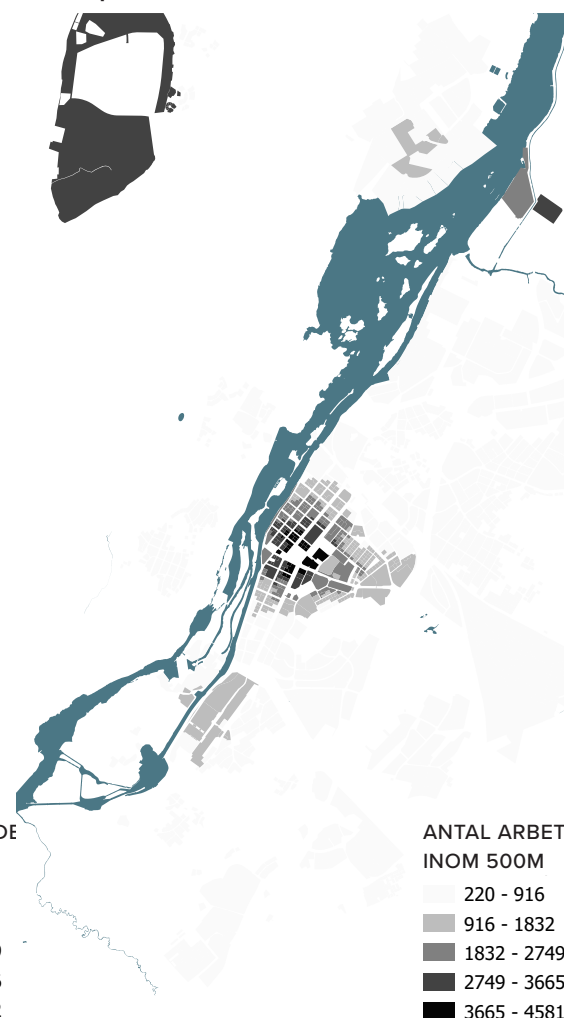
- Urbana funktioner utifrån arbetsställetregistret, med urval för butiker, restauranger, kaféer, service och utbildning samt kultur och idrottsanläggningen Älvhögssborg från kommunens eget register.

Som utbildning räknas gymnasieskola, högskola och folkhögskola, inte förskola eller grundskola då dessa räknas som offentlig verksamhet.

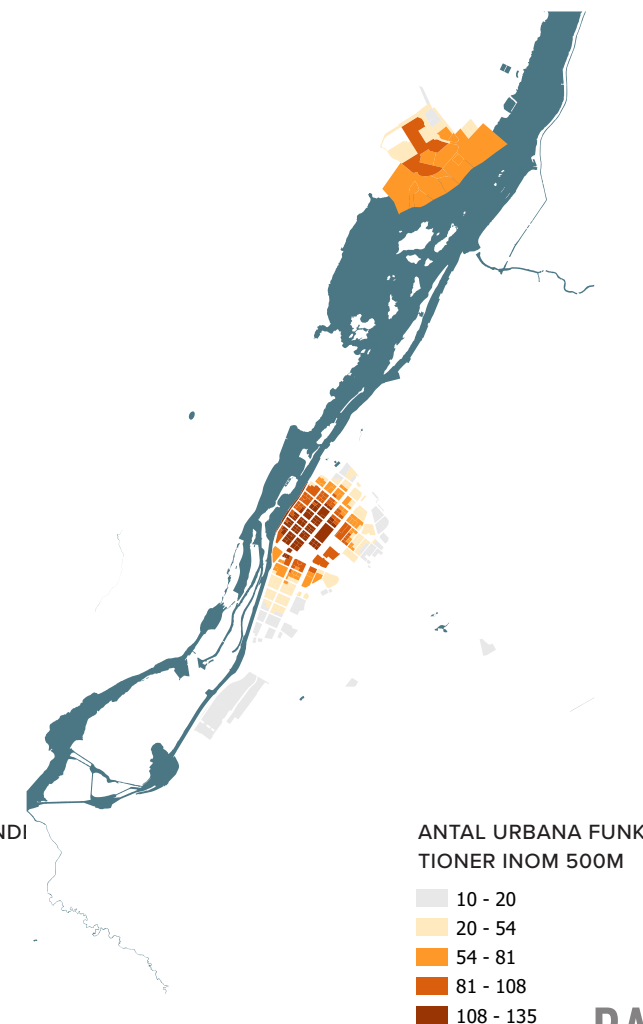
Boende



Arbetsplatser



Urbana funktioner



Stadsövergripande analys

De stadsövergripande analyserna undersöker hur relationen mellan olika delar av staden hänger ihop på avstånd som motsvarar cykelresor om 15-20 minuter. Perspektivet är lika aktuellt för resor till fots – alltså en representation av hur vi som människor kognitivt upplever sammanhang i staden när vi rör oss längre sträckor – men avståndet bedöms bara undantagsvis representera vardagsresor då det tar omkring 40 minuter till 1 timme att promenera motsvarande sträcka.

Resecentrum – en stark målpunkt

Resecentrum är en stark målpunkt i Trollhättans stadskärna och tätort, och är del av en större arbetsmarknadsregion. Platsen kring resecentrum har därför en central roll för hållbar mobilitet i allmänhet, och blir därför en viktig utgångspunkt för planeringen av programområdet.

Platsen har flera roller att fylla – i det lokala sammanhanget såväl som i det stadsövergripande systemet. Samtidigt som järnvägsstationen är en stark målpunkt innebär den även en tydlig barriär. Idag vistas människor på platsen kring resecentrum huvudsakligen i väntan på nästa buss eller tåg och inte för att umgås, eftersom det saknas platser för social interaktion och aktivitet. Bakgrunden till att platsen inte utvecklats som social plats kan ha flera förklaringar, men en viktig slutsats är att resecentrum rent rumsligt snarare är 'i närheten av' och inte 'direkt utmed' de starkaste stråken - vilket beskrivs i nulägesanalys.

I Trollhättans stadskärna finns flera starka målpunkter utöver Resecentrum, där de tydligaste är stadskärnan kring Drottningtorget och Kungsgatan, Innovatum, Stallbacka och Högskolan Väst. I en snar framtid förväntas även torget vid Stridsberg i Värvik vara en betydande målpunkt.

Samma problematik som föreligger för resecentrum präglar även Innovatum. Området byggdes initialt som en inåtriktad verksamhet för Nohabs fabriker, och det präglar fortfarande områdets rumsliga sammanhang trots flera åtgärder för att öppna upp området. Glappet mellan rutnätsstaden och Innovatum vid rondellen i kraftnätsgatan förtärker barriären ytterligare.

Drottningtorget däremot är den rumsligt sett starkaste målpunkten enligt Stråkstudien. Värvik ligger bra sett till stråk för rörelse genom staden, men är inte lika given som målpunkt. Högskolan Väst har relativt sett goda förutsättningar utifrån sitt rumsliga sammanhang – men skulle gestaltningsmässigt behöva uppmärksammas tydligare från Drottninggatan och Drottningtorget.

'Kortaste vägen' – gena stråk för genomfart

Genom att uppmärksamma de mest gena stråken på stadsövergripande skala – alltså de delar av vägnätet som används oftast på den kortaste vägen mellan stadens alla olika delar (den rumsliga modellen av staden) – framkommer en viktig grovmaskig struktur över hela tätortens geografi. En struktur som fylld med rätt innehåll kan verka för att knyta samman stadens olika delar. Analysmetoden beskrivs i forskning som ett bra redskap för att uppmärksamma effektiva cykelstråk. Prioriterade stråk enligt analysen har ett särskilt värde som en slags grundstruktur för hur stadens resurser kan fördelas på ett gynnsamt sett.

Centralitet – hela stadens kärna

På stadsövergripande nivå har även en centralitetsanalys gjorts. Till skillnad från analysen av "kortaste vägen" visar den istället hur nära någonting är i stadens struktur som helhet och beskriver snarare platser att besöka än stråk för genomfart. Kartan ger delvis uttryck för den rumsliga obalans som uppstår med en stadskärna som ligger intill älven, och med ett begränsat antal överfarter. För Trollhättans del förstärks barriären med den höjdrygg som följer älven i väst. Den nya bron får viss inverkan på detta och bidrar till att den rumsliga mittpunkten nu bättre kommer stämma överens med den befintliga kärnan kring Drottningtorget.

Framträdande stadsövergripande stråk

De stråk som har störst inverkan på den stadsövergripande skalan passerar runt omkring stationen – men leder inte hela vägen fram till resecentrumet.

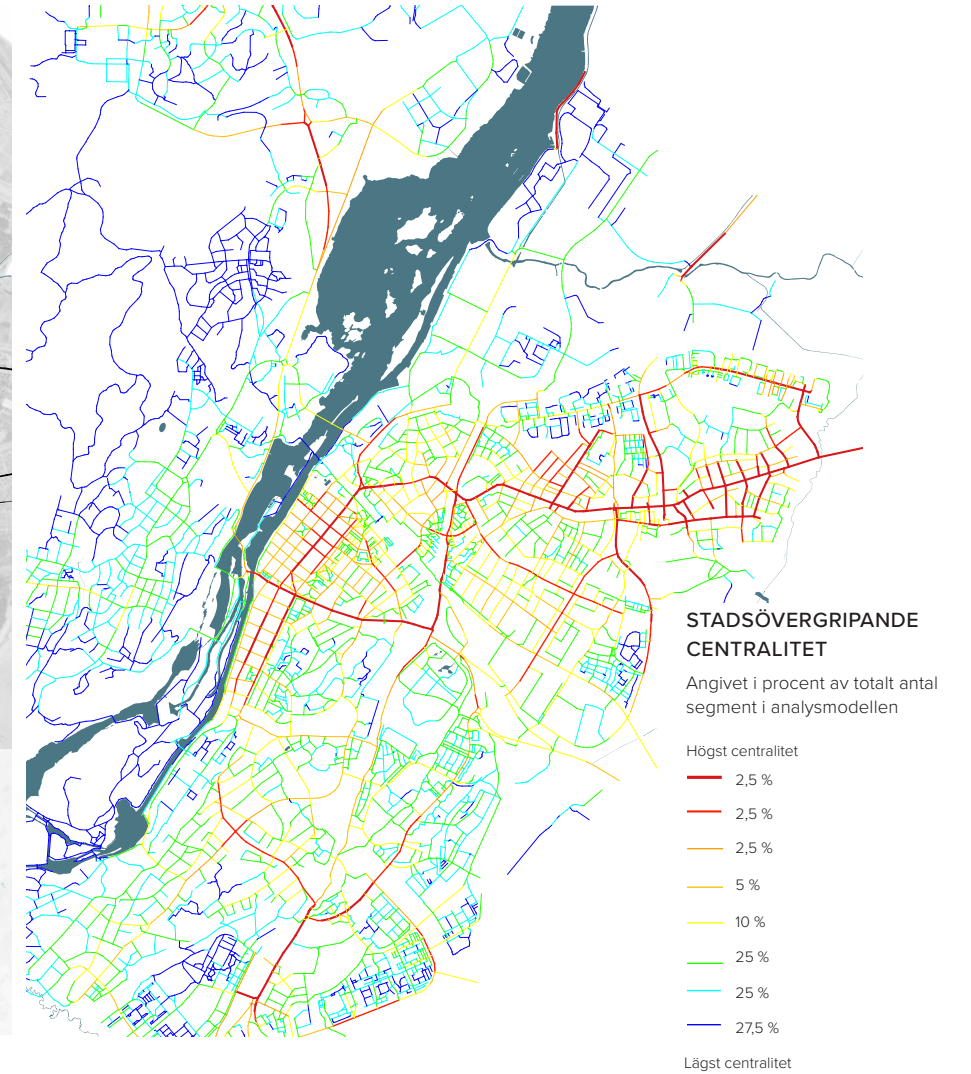
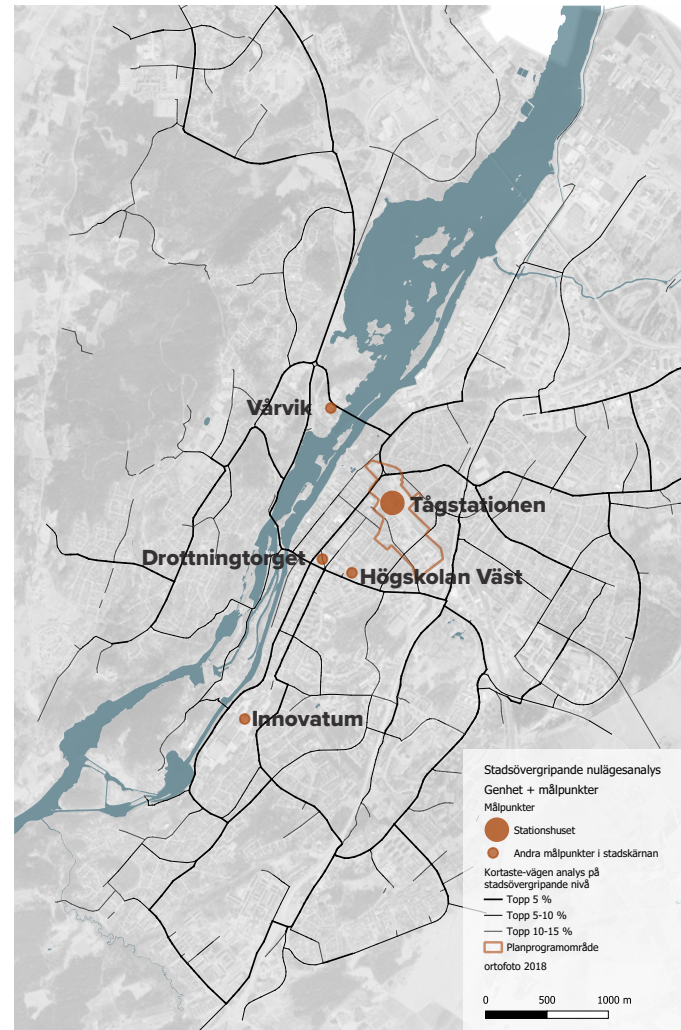
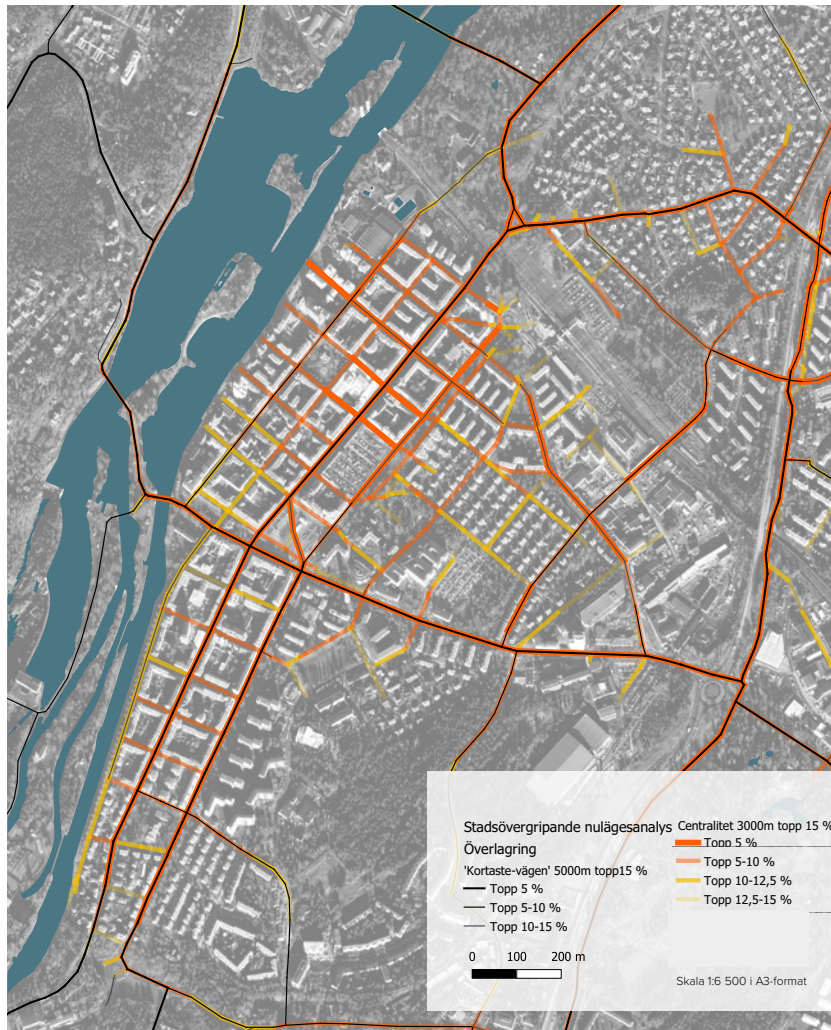
PRIORITERADE STRÅK FÖR GENOMFART

- Kungsgatan är tillsammans med Hjulksvarvelundsvägen och Tunhemsvägen den primära pulsådern för genomfartsflöden.
- Till dessa stråk kommer Skrällebergsvägen, Storgatan, Drottninggatan samt Tingvallavägen.
- Positivt är att det på den stadsövergripande skalan finns ett tydligt sammanhang över älven till den västra sidan av älven, genom nya bron vid Värvik och Klaffbron.
- Intressant är även att uppmärksamma de tvärgående stråken av högst dignitet som förutom Tingvallavägen med förlängning till Järnvägsgatan även inkluderar Repslagaregatan-Staveredsgatan.

PRIORITERADE STRÅK FÖR CENTRALITET

- Kungsgatan, Drottninggatan, Tunhemsvägen.
- Starkaste tvärkopplingen är Repslagaregatan, tätt följd av Tingvallavägen och efter det Stridsbergsgatan.
- Bangårdsgatan har relativt låg dignitet i båda analyserna, trots sin centrala roll för resecentrumet.

Stadsövergripande analys



Överlagring av de två kartorna till höger: de på stadsövergripande skala mest gena (15 %) och mest centrala (15 %) delarna av den rumsliga modellen. Dessa analyser visar delvis på olika geografier – där de centrala delarna visar en samlad kärna medan de gena stråken är glesare stråk för passage – men där överlappningarna är intressanta avseende koncentrationer av flöden och gränssnittet mellan hållbar mobilitet och stadsliv.

'Kortaste-vägen' analys på stadsövergripande nivå.

Analys av centralitet på stadsövergripande nivå.

Stadsdelsanalys

Analyserna på stadsdelsnivå behandlar det geografiska sammanhanget i staden när vi rör oss i 5-10 minuter på cykel eller mellan 15 till 20 minuter på promenad. Perspektivet beskriver hur vi rör oss mellan de mer närbelägna platserna vi använder i vardagen.

Intill, men utanför, kärnan

I likhet med den stadsövergripande analysen återfinns samma resultat avseende stationens läge i analysen av kortaste-vägen – att det finns flera starka stråk i närheten, men att resecentrumet i sig ligger lite vid sidan av. Den slutsatsen stärks i analysen av centralitet, där det är passagerna under järnvägen vid Kungsporten och Skrällebergsgatan tillsammans med Tingvallavägen som utgör de mest centrala delarna av planområdet. Delar av Djupebäcksgatan – söder om Stationsparken till Högskolan – framkommer däremot som ett mer framträdande stråk på denna skalnivå.

Samma avstånd till Drottningtorget som till Vårvik – men inte lika 'nära'

I en översyn av hur långt man når på en 500 respektive 1000 meters lång promenad från stationen framkommer att det är nästan lika långt till det nya torget i Vårvik som det är till Drottningtorget – båda ligger inom 1000 meter.

Platsernas rumsliga och byggda sammanhang skiljer sig däremot kraftigt åt vilket får stor inverkan på det upplevda avståndet platserna emellan. Är målsättningen att bygga samman – eller förlänga stadskärnan norrut mot den nya bron – så är det ett viktigt inspel till den stadsutvecklingsprocessen.

VÅRVIK – PÅ VÄGEN INTE MÅLET

En viktig slutsats av centralitetsanalysen är att den visar ett ganska stort avstånd till den nya stadsdelen i Vårvik. Även om den nya bron bidrar till att knyta samman staden över älven, så påverkar den enligt analyserna huvudsakligen resmönster och inte stadskärnans utvidgning norrut.

SPARSAMT MED KOPPLINGAR I TINGVALLA

Det är även tydligt att det finns fler kopplingar under järnvägen från stationshuset och västerut än österut. På 500 meter når besökaren gångbron, Kungsporten samt tunneln mellan Parkstigen och Storgatan medan man inte kommer fram till Skrällebergstunneln i östlig riktning. Utifrån befintlig markanvändning är det begripligt då området öster om stationen präglas av mer storskaliga verksamheter samt en kyrkogård, men om planeringen ändrar inriktning för markanvändningen kan detta behovet ändras över tid.

Framträdande stadsdelsstråk

PRIORITERADE STRÅK FÖR GENOMFART

- På stadsdelsnivå är det ett lite mer intrikat system som dyker upp – fortsatt med Kungsgatan och Skrällebergsgatan som starkast passager förbi järnvägen,
- Kompletterat av Tingvallavägen, Storgatan, Tunhemsvägen samt i mindre grad Drottninggatan.
- I denna analysen framkommer även Idrottsvägen, delar av cykelstråket utmed Parkstigen samt delar av Vänegatan – Djupebäcksgatan.
- Tvärstråken utmed Tingvallavägen med förlängning till Järnvägsgatan samt Repslagaregatan-Staveredsgatan kvarstår även på stadsdelsnivå.

PRIORITERADE STRÅK FÖR CENTRALITET

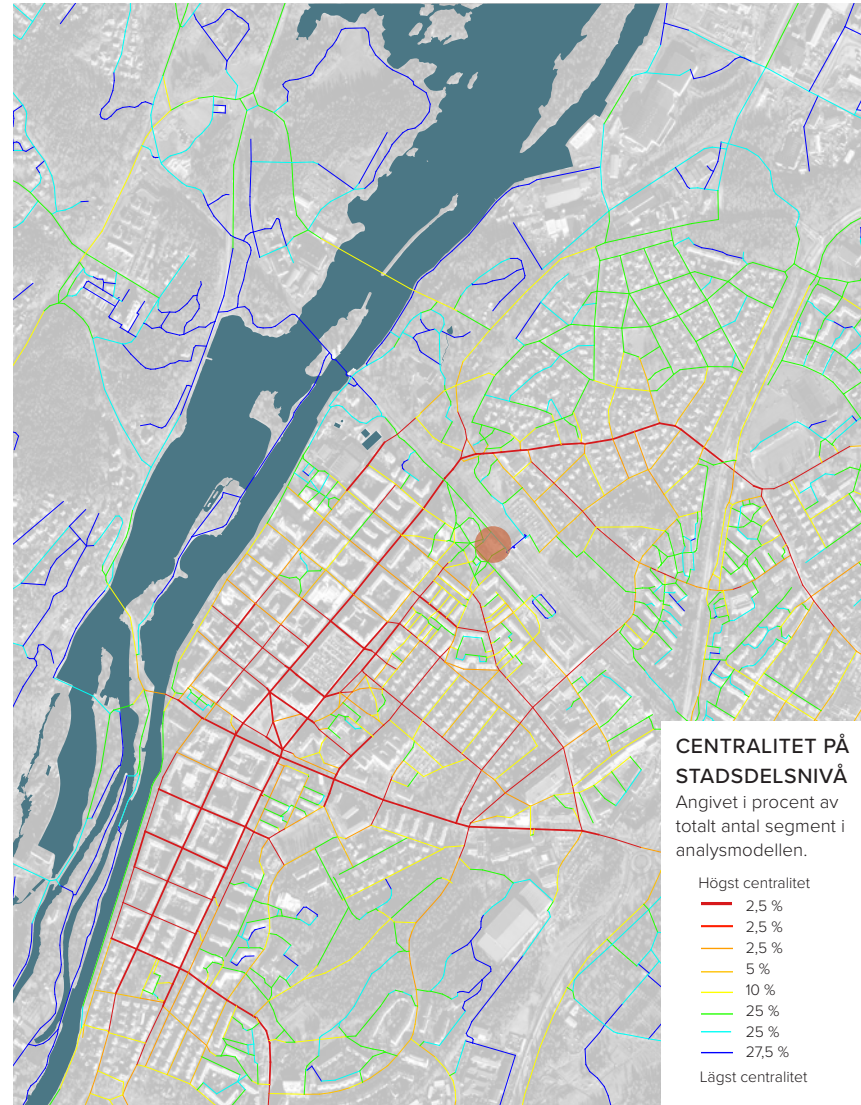
De stråk som framkommer i analysen av närhet, alltså vad som uppfattas som centralt när jag ska ta mig någonstans för att uppehålla mig, skiljer sig tydligt från genomfarts-kartan.

- Kärnan visar sig nu som mer integrerad över Drottninggatan.
- Ett sammanhang framkommer som även inkluderar delar av Djupebäcksgatan.
- Av de mer centrala stråken är det Tunhemsvägen och Tingvallavägen som ligger närmast stationen – de är inte de starkaste men har god potential.

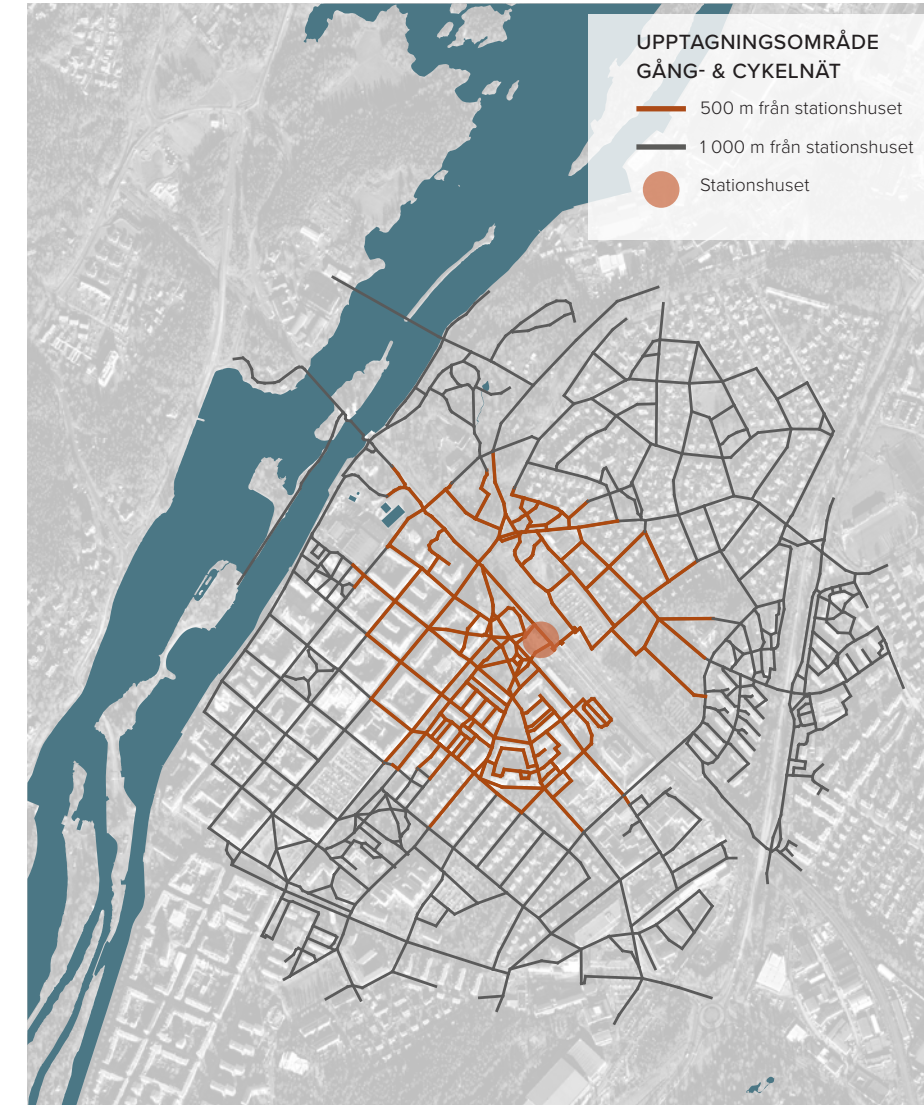
Stadsdelsanalys



'Kortaste-vägen' analys på stadsdelskala. Stationshuset markerat med prick.



Analys av centralitet, eller närhet, på stadsdelsnivå. Stationshuset markerat med prick.



Stationshusets upptagningsområde visar hur långt man når på 500 meters (rött) respektive 1 000 meters (grått) promenad. Avståndet kommer vara likvärdigt men upplevelsen fortsatt väldigt olika mellan stationen och Drottningtorget respektive stationen och torget i Vårvik.

Lokal analys

I analysen av den lokala skalan hanterar vi det närmsta geografiska sammanhanget – rörelser inom de närmsta kvarteren. Här handlar det om analyser av hur vi upplever stadens sammanhang när vi cyklar knappt 5 minuter bort eller promenerar till kvarterskiosken i som mest 10 minuter.

Det mest finskaliga rumsliga systemet

Den lokala analysen syftar till att fånga det mest finskaliga rumsliga systemet på platsen kring resecentrum och i programområdet, och utgör därför ett viktigt underlag för arbetet med att ta fram åtgärder. Den lokala analysen bekräftar huvudsakligen de stadsdels- och stadsövergripande analyserna, men skiljer sig på några viktiga punkter. Skillnaderna består huvudsakligen i att de centrala delarna av stadskärnan närmar sig stationsområdet mer på lokal nivå, något som kan ge värdefulla tips för kommande förslagsdel.

På diagonalen genom kv. Mars

Intentionen med att etablera ett diagonalt stråk genom kvarteret Mars var just att koppla samman resecentrum med stadskärnan. Upplevelsen anses enligt trafikutredningen däremot inte nog utstråla en publik karaktär, och de rumsliga analyserna indikerar att kopplingen mellan entrén till diagonalen och stationen är för invecklad. Rummet framför stationshuset och resecentrum ger besökaren få ledtrådar om prioriterade stråk och var stadskärnan finns, något som vidare försvåras av att bilen är det dominerade trafikslaget i miljön.

Även om stråket får en mer framträdande roll som stråk i en lokal kontext, så förutsätter det fler åtgärder i omkringliggande stadsrum för att besökaren ska ledas rätt in till stadskärnan – oavsett om det är via diagonalen, Bangårdsgatan eller Tingvallavägen.

Boendetäthet i lokalt centrala punkter

I en översyn av boendetäthet och lokal integration återfinns flera korrelationer mellan lokala centrum och var bebyggelse och befolkning klustras. Även här framkommer en stor skillnad mellan östra och västra sidan om älven, samt det glapp avseende bebyggelsestruktur och urbana funktioner som vi identifierat redan tidigare mellan programrådets sydöstra del och stadens sydöstra stadsdelar.

Framträdande lokala stråk

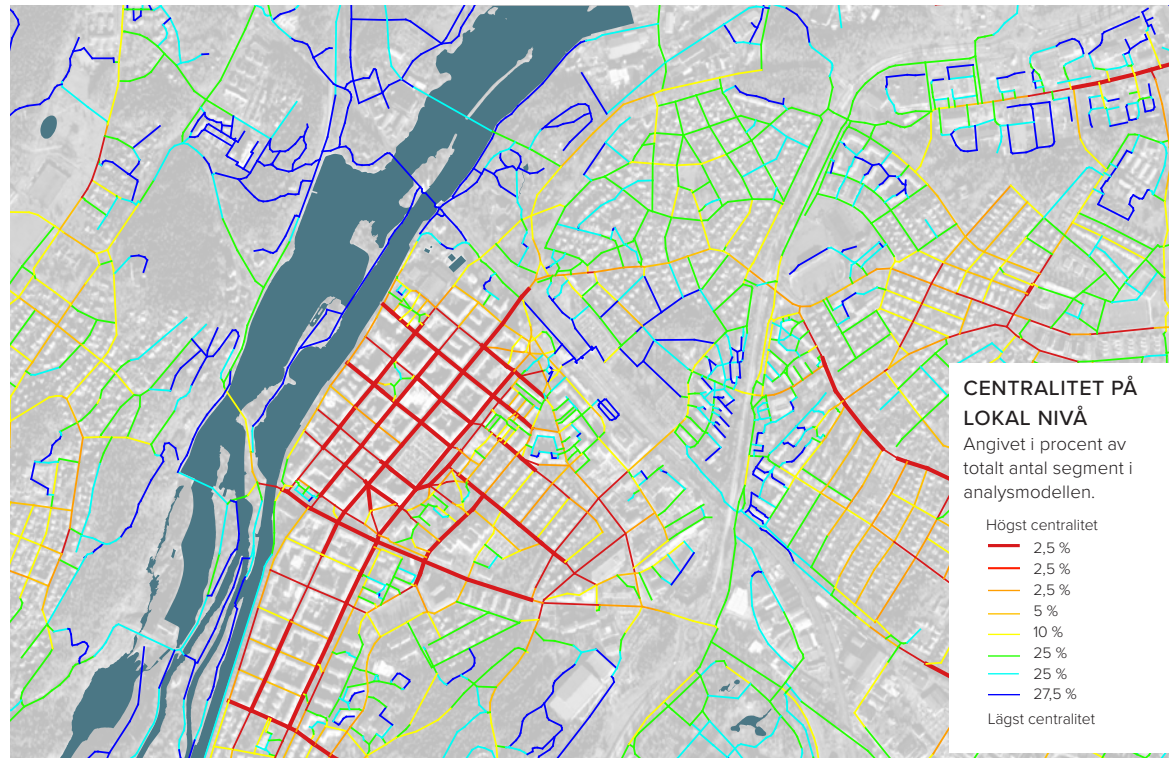
PRIORITERADE STRÅK FÖR GENOMFART

- I det mest inzoomade utsnittet från analyserna framkommer att Kungsgatan, Tunhemsvägen, Idrottsvägen, Skrällebergsgatan och Tingvallavägen även på den lokala skalan utgör den närmsta ringen av starka stråk för genomfart.
- Det starkaste tvärstråket följer Repslagaregatan mot Drottninggatan och vidare till Kungsgatan.
- Vägen som pendlare studenter använder längs Djupebäcksgatan mellan stationsparkens södra del och högskolan framkommer – i enlighet med stadsdelsanalysen – som ett stråk med potential.

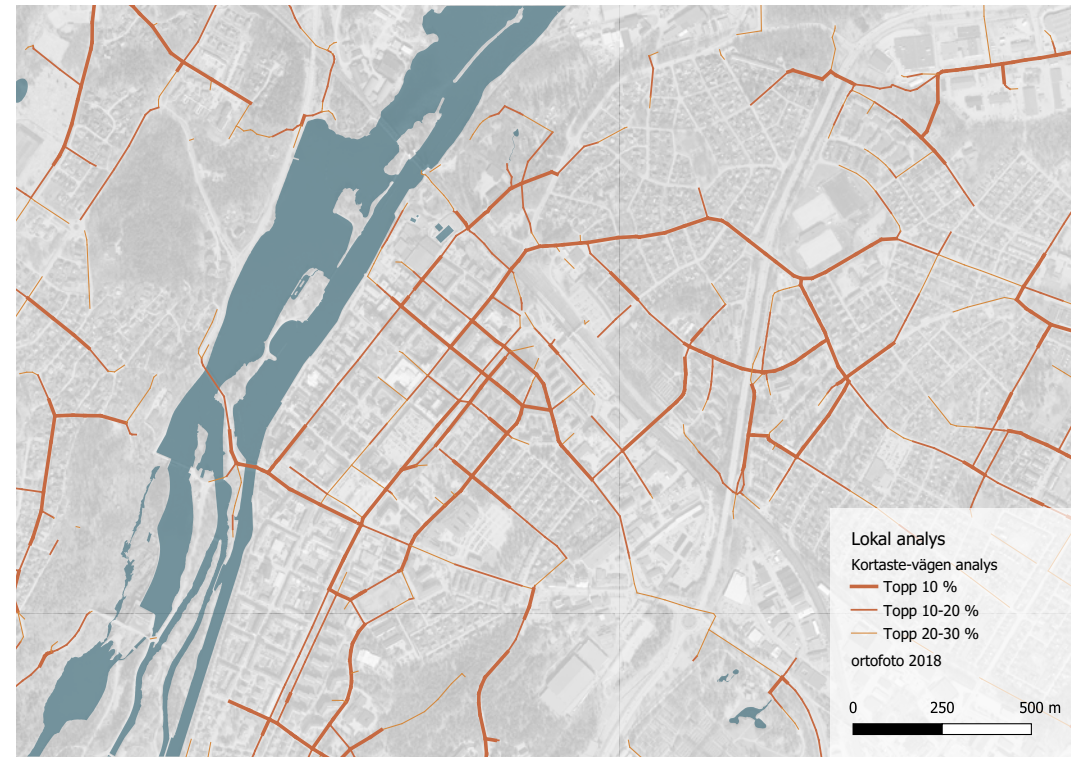
PRIORITERADE STRÅK FÖR CENTRALITET

- Det är framför allt tvärstråken utmed Tingvallavägens västra del intill Drottninggatan samt Repslagaregatan som nu är del av stadskärnans mest centrala stråk.
- Ett nytt sammanhang framkommer även kring Drottningtorget och Högskolan och delvis in i villaområdena.
- Ett sammanhang framkommer som även inkluderar delar av Djupebäcksgatan.

Lokal analys



Centralitet på lokal nivå (angular integration 800m).



'Kortaste-vägen' på lokal nivå (angular choice 800m).

Slutsatser av nulägesanalys

Resecentrum en målpunkt – och på sikt del av ett sammanhang!

Målpunkter spelar en viktig, till gaturummet kompletterande, roll för hur vi rör oss i staden. Målpunkter kan i sig definieras som 'starka attraktioner' som ger upphov till att individer rör sig på ett visst sätt i staden, även om det inte är direkt uppmuntrat av gaturummets uppbyggnad. Som exempel kan en välkänd stjärnkrog etableras långt från stadskärnan och ändå ha fulla bord, medan en okänd restaurang beroende av spontant förbipasserande gäster inte hade överlevt i samma geografiska läge. Det krävs således mer av besökaren för att aktivt ta sig till målpunkter som inte ligger inbäddade i den del av stadsrummet som här diskuteras i termer av centrala eller gena stråk.

För resecentrums del är det tydligt att platsen som omringar stationsområdet har en oerhört stark kraft som stråk i samtliga skalor: stadsövergripande-, stadsdels- och lokal skala. Däremot passerar inte dessa stråk precis intill resecentrumet – varken norr eller söder om järnvägsspåren – vilket är en bidragande orsak varför besökaren idag inte upplever en naturlig riktning på platsen.

Att stationen är en så stark målpunkt, som lockar många besökare och dessutom ligger intill stadens starkaste stråk – innebär goda förutsättningar för att även skapa en läsbarhet på platsen som hjälper besökaren att hitta till de stråk staden vill utveckla för stadsliv. I rekommendationsdelen hanteras detta både genom att stärka själva stråken samt genom hur platser utformas och gestaltas

för att skapa en bättre orienterbarhet mellan stationen och stadskärnan samt för att skapa aktiviteter i stadsrummet. Ett samspel mellan stråk, bebyggelse och platser för vistelse som kan bidra till att befolka en idag anonym och bilorienterad plats. En stadsutveckling som kan ge stationsområdet ett självförtroende och en identitet.

UTGÅ FRÅN SKALÖVERGRIPANDE STRÅK

De stråk som återkommande får höga värden avseende centralitet och genhet i de olika analyserna bedöms ha som störst potential att samla olika rörelsemönster. Det skalövergripande perspektivet är särskilt viktigt av två anledningar. Framför allt indikerar de var det finns rumsliga förutsättningarna för att samla större flöden av gående och cyklister, vilket även indikerar var det kan vara fördelaktigt att etablera handel och service med fokus på stadsliv. Det skalövergripande perspektivet är även viktigt för att samla rörelsemönster från flera delar av staden, vilket har ett socialt värde.

STÄRK STATIONSSTRÅKEN GENOM NYA & FÖRTYDLIGADE KOPPLINGAR

Att skapa ett tydligare rumsligt sammanhang för gående och cyklister fram till stationshuset är viktigt för att resecentrum ska bli en naturlig del av stadskärnan och intelligenta stråk. För detta bedöms både nya kopplingar och en finkalibrering av befintliga kopplingar vara angelägen. Med befintliga kopplingar menar vi exempelvis järnvägsparken och torgytan framför stationshuset som behöver leda besökaren med hela handen.

FYLLA STATIONSOMRÅDET MED FUNKTIONER – EN VIKTIG BRYGGA ÖVER JÄRNVÄGEN

Stationsområdets väldigt centrala läge och tillgång till för staden starka stråk innebär stor potential för att även etablera stråk, bebyggelse och funktioner som kan placera stationsområdet i ett delvis nytt mer rumsligt integrerat läge.

Det finns stora utmaningar med spårnära stadsutveckling men funktioner så som arbetsplatser, handel och service är enklare att etablera och utforma i buller- och riskutsatta lägen – samtidigt som arbetsplatser är en bra funktion att etablera i stationsnära läge avseende hållbar mobilitet. Resandetroheten gentemot järnvägen har i forskning visat sig vara som allra störst inom 600 meter från stationen. Det stationsnära området är därför ett värdefullt område att etablera arbetsplatser i.

Etablering av ny bebyggelse, nya funktioner och nya kopplingar behöver göras med stor medvetenhet om hur dessa tillägg kan bidra till en bättre läsbarhet och rumsliga sammanhang som verkar för kommunens mål om att uppmuntra hållbar mobilitet och stadsliv i området.

DROTNINGTORGET – EN VÄLETABLERAD KÄRNA SOM BEHÖVER FÖLJAS UPP I STADSRUMMET

Drottningtorget läge är gynnsamt utifrån samtliga analyser av stadens sammanhang samt täthetsanalyser. Däremot möter dagens utformning av bebyggelse, funktioner i bottenplan och gatans utformning inte den potential som stråket har för stadsliv. Att aktivera bottenvåningar och ge besökare, gående och cyklister en tydligare plats utmed

gatan är en viktig åtgärd för att på sikt skapa ett mer enhetligt sammanhang mellan stadskärnan i rutnätsstaden, Resecentrumområdet och potentiellt även Tingvallaområdet.

Strategi

> Utgå från befintliga skalövergripande stråk,

+ Skapa nya kopplingar som stärker resecentrumets läge,

+ Skapa en riktning i rummet kring resecentrum som hjälper besökaren till stadskärnan,

+ Skapa en plats med funktioner och aktiviteter som kan ge den liv & identitet!

Slutsatser av nulägesanalys

Prioriterade skalövergripande stråk

Det finns ett särskilt värde i att identifiera de stråk där rörelsemönster sammanfaller på olika skalnivåer och där synergier uppstår mellan stråk med goda förutsättningar för rörelse respektive stråk med goda förutsättningar för uppehälle. Nedan sammanfattas nulägesanalysens främsta medskick till kommande rekommendationsdel avseende prioriteringar av stråk. Dessa har ett värde i sig själva, men är även viktiga att knyta an till för att förlänga eller tillskapa nya stråk.

BEFINTLIGA STRÅK

Det finns en tydlig skalövergripande struktur med de mest dominerande stråken utgör kopplingar mellan stadens olika delar.

- Kungsgatan
- Skrällebergsgatan
- Tunhemsvägen
- nya Hjulksvarnelundsvägen

För området är även några fler stråk framträdande skalövergripande stråk.

- Drottninggatan
- Tingvallavägen
- Idrottsvägen
- Storgatan–Parkstigen

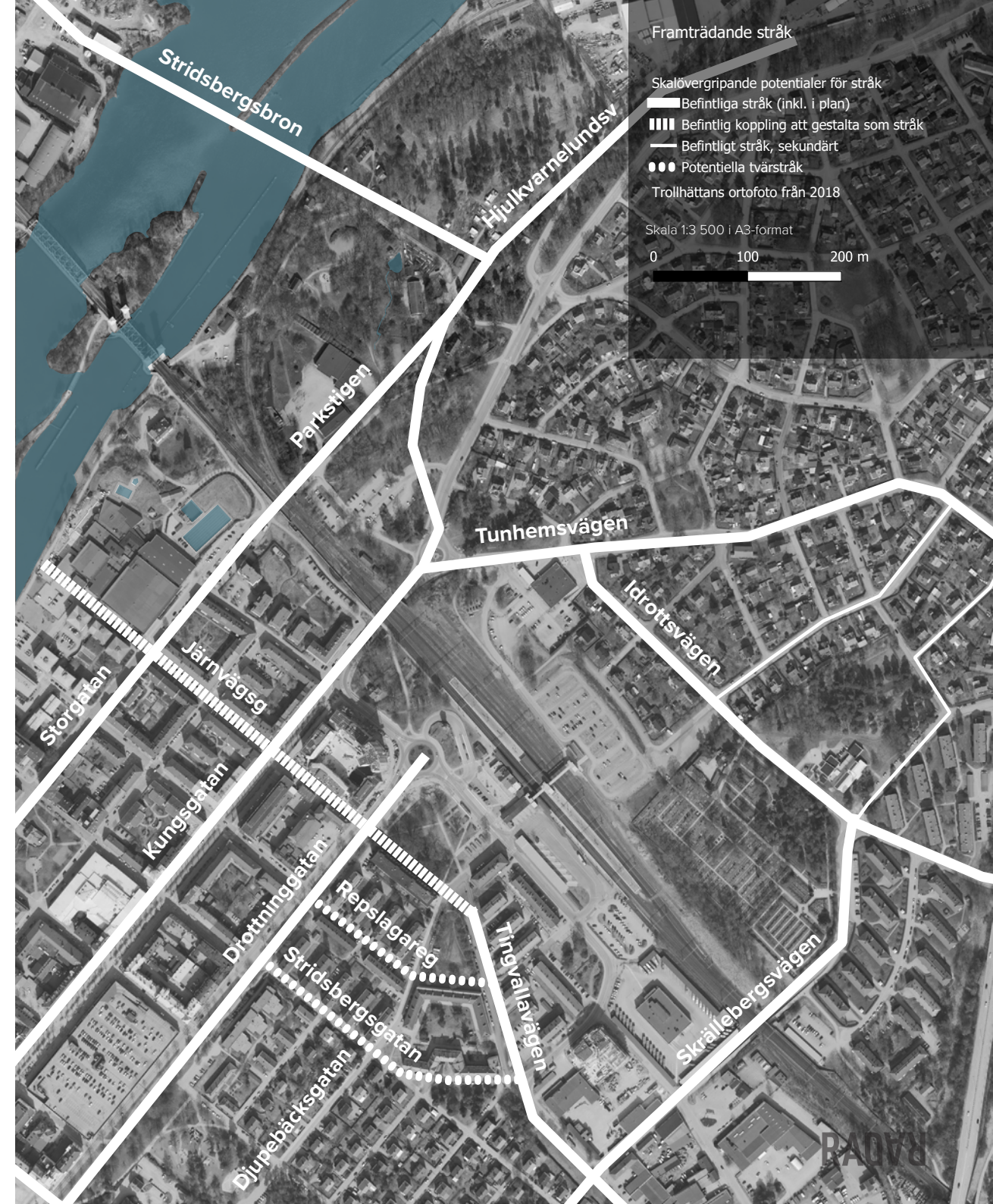
Djupebäcksgatan framkommer delvis som ett centralt stråk – men är inte genomgående i alla skalnivåer och bedöms vara svårt att stärka som stråk utifrån dagens markanvändning.

BEFINTLIG KOPPLING ATT GESTALTA SOM STRÅK

- Järnvägsgatan

POTENTIELLA TVÄRSTRÅK

Tvärråken mellan Djupebäcksgatan och stadskärnan är som mest framträdande utmed Tingvallavägens västra del och utmed Repslagaregatan. Även Stridsbergsgatan kan bli aktuellt som tvärgående stråk, men det är inte ritkigt lika framträdande i de rumsliga analyserna av dagens gaturum.





**Rekommendationer:
Nya kopplingar.**

Stationsnära stråk

Skapa stråk genom nya kopplingar

Att resonera kring etableringen av nya stråk handlar här främst om att identifiera potentialer i dagens stadsväv och sedan uppmärksamma både kopplingar som saknas eller som inte utformats på ett sätt som ger kraft till ett potentiellt stråk. Nedan definieras därför åtgärder av olika karaktär som bedöms skapa förutsättningar för att närma sig de mål som staden satt upp avseende framtida stadsliv och mobilitet i området. Nulägesanalysen visar att det finns flera starka stråk att knyta an till för att skapa ett nytt sammanhang intill stationen – men att inget av dessa faktiskt leder fram till och förbi stationen, varken norr eller söder om järnvägen.

Starkare koppling till Vårvik

För att stärka kopplingen mellan Vårvik och norra staden till staden söder om järnvägen, föreslås en ny sammanhängande prioriterad cykelväg utmed den västra sidan av stråket från Kungspurtsrondellen och genom Kungsporten, till Järnvägsrondellen och vidare till Bangårdsgatan. Kopplingen kan därmed ta cyklister från Vårvik och norra delen av stan till Kungsgatan, Drottninggatan och sta-



Bilden ovan visar ett exempel på cykelfartsgata, Västra Hamngatan, Göteborg.

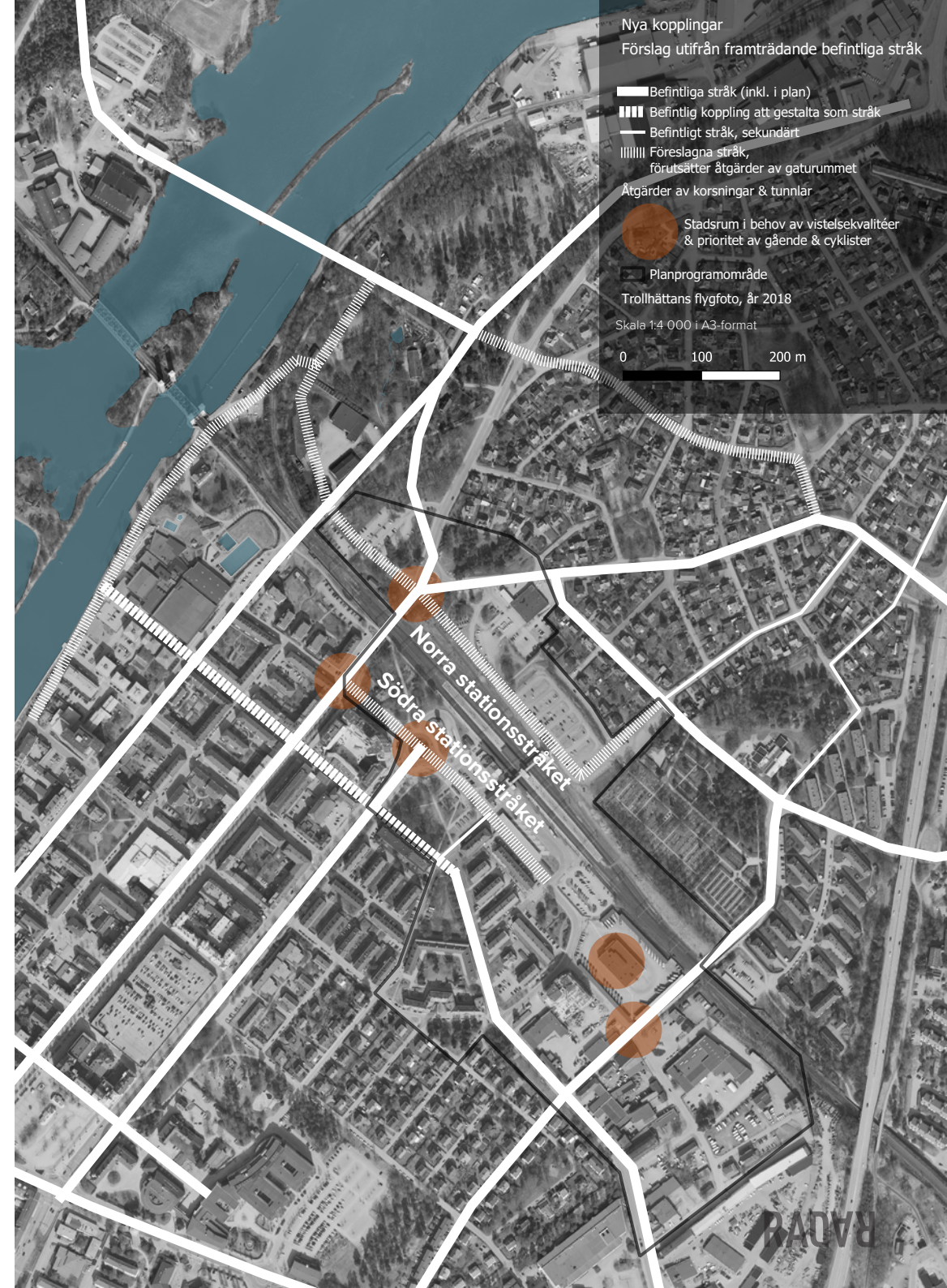
tionsparken utan att behöva passera över någon väg med stora trafikflöden. Kungsportens begränsade höjd och bredd skulle kunna hanteras genom att tillåta cykeltrafik i vägbanan genom att etablera en så kallad cykelfartsgata.

Kungsports- & järnvägsrondellerna

Att hantera rondellerna är i sig en viktig uppgift. Rondellerna signalerar tydligt att bilen står i fokus och att mjuka trafikanter får röra sig runt. Dessutom tar de mycket plats från stadsmiljön. Utgångspunkten för att förbättra stråken är att stationsområdet ska ses som en viktig målpunkt – och nod i cykelnätet – och att framkomlighet och läsbarhet för gående och cyklister mellan stationsområdet och andra centrala målpunkter i området ska vara prioriterad. Detta kan göras på olika sätt. Mest effektivt är att ersätta Järnvägsrondellen med en korsning, som på ett mer yteffektivt sätt kan öka tydligheten för gående och cyklister. Om detta inte är en framkomlig åtgärd behöver utformningen av rondellen och kopplingen till anslutande stråk justeras för att prioritera GC. Vid Kungsportsrondellen föreslås en ny GC-passage söder om rondellen, som en del av åsträvan att tydliggöra kopplingen mellan Vårvik och stationen.



Bilden ovan visar Järnvägsrondellen och det väldigt begränsade utrymme som är tillägnat gående och cyklister.



Norra stationsstråket

Norr om resecentrum ligger idag en pendelparkering och en kombinerad bensinstation och bilförsäljning. Väster om Hjulksvarnelundsvägen ligger ytterligare en parkeringsyta som ingår i programområdet innan parkområdet tar vid. I anslutning till rondellen planeras det även för två mindre bebyggelsekvarter.

Trafikanalysen lyfter ett förslag om att skapa en ny gång- och cykelkoppling mellan pendelparkeringen och tunneln utmed Skrällebergsvägen öster om stationen. Kopplingen skulle skapa en ny länk i cykelnätet, men ligger utmed järnvägen och kyrkogården – en sträckning utan potential till stadsliv.

Istället uppmuntrar vi en cykelkoppling som bör ingå i det primära cykelstråket och som förbinder Hunnebergsgatan med Kungsgatan söder om Kungssporten, enligt bild vis "Norra stationsstråket" på föregående sida. I det läget är det möjligt att utöver själva cykelkopplingen också möjliggöra en stadsutveckling intill framtida stora flöden av cyklister – något som inte är möjligt mellan järnvägsspåren och kyrkogården. Den nya länken förutsätter ett lite större arbete för att ändra nivån utmed ett gång- och cykelstråk intill järnvägen, men frigör samtidigt ytor för stadsutveckling i övriga området. I Kungssportsrondellen är det primärt i öst-västlig riktning som en genomgående gång- och cykelkoppling är aktuell – antingen genom rondellen eller direkt söder om den – i linje med inriktningen i FÖP Knorren Hjulksvarnelund. Att bearbeta höjdnivåerna norr om Kungssporten, och bearbeta landskapselementen på platsen, syftar utöver att stärka kopplingar även till att etablera ett sikt samband mellan tunneln och stationsområdet.

Södra stationsstråket

Söder om spåren behöver ett sammanhängande stråk utvecklas. Viktiga delar i detta stråk omfattar Kungssporten, Järnvägsrondellen och Bangårdsgatan, för vidare koppling mot Tingvallavägen och Skrällebergsvägen. I Järnvägsrondellen är det avgörande att etablera nya gena passager för gående och cyklister. Målsättningen är att öka förståelsen för det starka rumsliga samband som platsen har till staden som helhet. I det perspektivet är även korsningen mellan Kungsgatan och Bangårdsgatan av central betydelse. Korsningen har ett tydligt bilorienterat uttryck idag, men skulle snarare behöva uppmärksamma besökare om sammanhanget intill stadens främsta handelsgata och stationen. Korsningen utgör början på det Södra stationsstråket.

Tvärstråk över Drottninggatan

För att komplettera nätet ser vi behov av att utveckla starkare tvärstråk över Drottninggatan som stöttar rörelser mellan målpunkter, inte bara längs de redan starka, parallella stråken. Då vi ser Drottninggatan som ett prioriterat huvudstråk för GC mellan resecentrum och Drottningtorget, högskolan och målpunkter söderut, är starka tvärkopplingar viktiga för att leda rörelser mellan Drottninggatan och Kungsgatan och vidare mot kanalen. Detta bidrar till att vända stadskärnans introverta uttryck ut mot Drottninggatan och nära sig resecentrum. Öster om Drottninggatan bör tvärstråk koppla an mot Tingvallavägen.

Eftersom arbetet med att fastställa inriktning för bebyggelseutvecklingen i den sydöstra delen av planområdet fortfarande inte är klart, har vi valt att lyfta två alternativa

utvecklingsalternativ för tvärstråk anslutande till det södra stationsstråket: alternativ Repslagaregatan och alternativ Stridsbergsgatan. På längre sikt finns egentligen ingen motsättning mellan de två alternativen – men det bedöms inte realistiskt att påbörja en så stor stadsomvandling i ett bräde samtidigt som det finns stora prioriterade utvecklingsområden norr om stationen samt i Vårvik. Vid etablering av flera tvärgående urbana stråk behöver relationen dem emellan analyseras.

I alternativen diskuteras även potentiella tvärgående stråk mellan Djupebäcksgatan och stadskärnan i syfte att skapa en 'mellanväg' från Djupebäcksgatan och in till stadskärnan, som kan hjälpa mjuka trafikanter som upplever att de hamnat fel inne i bostadsområdet. Idag är det tydligt att ett stort antal personer (enligt gångmätning 2015 motsvarande hälften av flödet på norra Kungsgatan) dagligen passerar Djupebäcksgatan på väg mellan resecentrum och Högskolan Väst samt Stadshuset. Vägen som sådan är däremot inte anpassad för den sortens flöde, varken utifrån utrymme på gång- och cykelbanor eller utifrån möjligheterna att anpassa bebyggelsen med nya mer publika funktioner. Förhoppningen med det övergripande förslaget är att skapa en rumslig organisation, och upplevelsevärden, som istället motiverar besökaren att primärt använda Drottninggatan för samma promenad. Valet av Drottninggatan motiveras dels av dess styrka som stråk samt det större sammanhanget vilket angränsar till Drottningtorget, Högskolan och Innovatum. Det baseras även på dess förutsättningar att införliva fler urbana funktioner och upplevelser i den byggda miljön.



Bilden ovan är tagen ur Gehl Architects arbete Stadliv & Stadsrum i Trollhättan från 2015

Alternativa tvärstråk

Alternativ 1 : Repslagaregatan

Om området intill järnvägen i sydöstra planområdet även fortsättningsvis avses bibehålla en mer verksamhetsinriktad karaktär, alternativt mer strikt boendekaraktär, så bedömer vi Tingvallavägen som det naturliga stråket genom området.

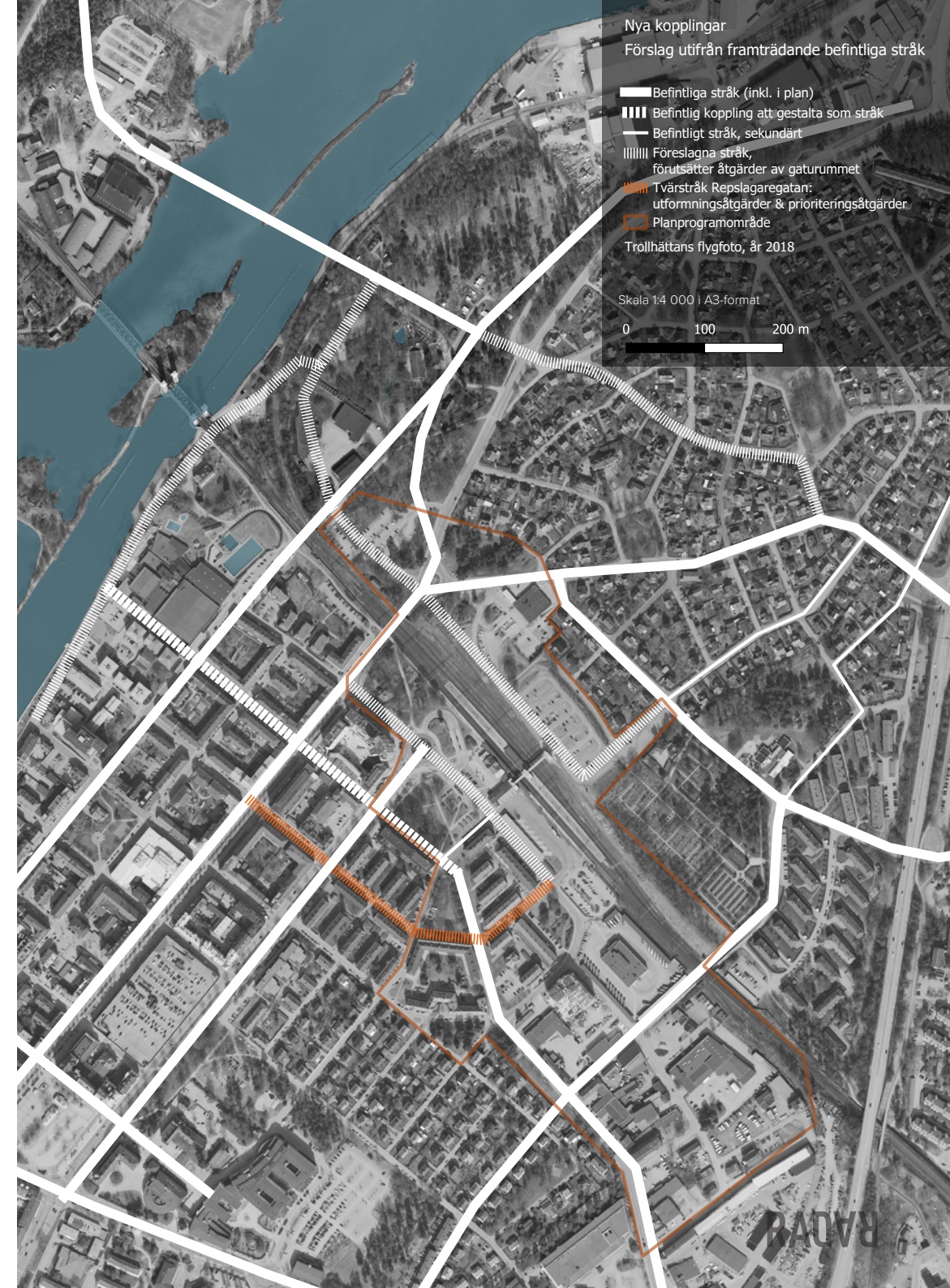
De främsta styrkorna med alternativ Repslagaregatan är att det utgår från dagens markanvändning och därmed är relativt enkelt att implementera. Förslagets kärna som föreslås stärkas med flest urbana funktioner och platser som gynnar stadslivet och den hållbara mobiliteten på platsen blir då mer koncentrerad intill stationsområdet – istället för den mer utdragna profilen i alternativ Stridsbergsgatan.

Befintlig bebyggelse anses dessutom ha goda förutsättningar att över tid omställas med fler aktiva bottenvåningar i sin dragning öster om Drottninggatan. Förändringen förutsätter därmed framför allt justeringar i det befintliga: en ny utformning av gaturummet med enhetlig markbegränsning, utemöbler och som inkorporerar fler urbana kvaliteter – ett arbete som däremot förutsätter att fastighetsägare kan involveras att driva utvecklingen framåt tillsammans med kommunen.

Detta alternativ nyttjar även på ett tydligt sett Tingvallavägen som ett befintligt starkt skalövergripande stråk. Alternativet innebär däremot större begränsningar avseende ytor för omställning till stadsmiljöer än vad alternativ Stridsbergsgatan gör.

TVÄRSTRÅKET

Avseende tvärstråket från Djupebäcksgatan till i huvudsak Drottninggatan och Kungsgatan – och i förlängningen vidare mot Tingvallavägen, Bangårdsgatan och Strandgatan. Stråket ger förutsättningar att skapa liv i parken vid Djupebäcksplatsen och kraftsamlar även på ett potentiellt effektivt sätt i den idag nedtonade norra delen av Drottninggatan.



Nya kopplingar
Förslag utifrån framträdande befintliga stråk

- Befintliga stråk (inkl. i plan)
- - - Befintlig koppling att gestalta som stråk
- Befintligt stråk, sekundärt
- - - - - Föreslagna stråk, förutsätter åtgärder av gaturummet
- Tväråk Repslagaregatan: utformningsåtgärder & prioriteringsåtgärder
- Planprogramområde

Trollhättans flygfoto, år 2018

Skala 1:4 000 i A3-format

0 100 200 m

Alternativa tvärstråk

Alternativ 2 : Stridsbergsgatan

Om kommunen väljer att omvandla den sydöstra delen av programområdet från dagens småindustriella och delvis storskaliga inriktning, till en mer blandad bebyggelse med större andel bostäder och arbetsplatser, så föreslås att kvartersstrukturen delvis bryts upp. Stråket framför stationen skulle då kunna förlängas ner mot Skrällebergsgatan vilket får två konsekvenser: Bangårdsgatan får stor rumslig potential som stråk eftersom det ansluter till två av stadens starkaste gaturum – Skrällebergsgatan och Kungsgatan. Platsen intill tunneln i öster kan samtidigt utformas med bebyggelse, funktioner och platser som ger upphov till mänsklig närvaro och trygghet. Det skulle ytterst innebära att en plats med väldigt goda rumsliga egenskaper även tillvaratas genom en större täthet av boende, arbetande samt urbana funktioner.

Programområdets utveckling bör dock ses i relation till liknande stadsutvecklingsprojekt i Innovatum och Värvik, där alternativet med en mer omfattande stadsutveckling i Tingvalla behöver vara i balans med stadens övergripande behov. Det stationsnära området kan med rätt utformning utgöra en viktig pusselbit som brygga över den idag starka barriären utmed järnvägen – vilken blir viktig för hela stadens utveckling.

TVÄRSTRÅK

Det tvärgående stråket som här sträcker sig från Bangårdsgatan via Stridsbergsgatan och vidare till stads-

kärnan har två syften. Tvärstråket i detta läget ligger mitt emellan stationen och högskolan, och skapar därmed en större ny ring för stadsutveckling. Stråket ansluter dessutom bra in i dagens stadskärna – som enligt nulägesanalysen till stor del klingar av längre norrut – då det utöver Drottninggatan och Kungsgatan även leder besökaren direkt till Folkets hus och Betty Backs park och vidare vägen till Strandgatan.

Alternativet förutsätter dock åtgärder i ett relativt stort område för att stråket ska realiserar. Ett tvärstråk i detta läget innebär en omvandling av befintliga villa- och bostadsbebyggelse som inte med enkelhet omställs till att inrymma urbana funktioner. Fullt genomförd skulle alternativet däremot ge större påverkan på stadskärnan och bidra med fler tillkommande bostäder, lokaler och arbetsplatser än vad alternativ Repslagaregatan gör.

Övriga förslag

TVÄRSTRÅK GENOM ODEN

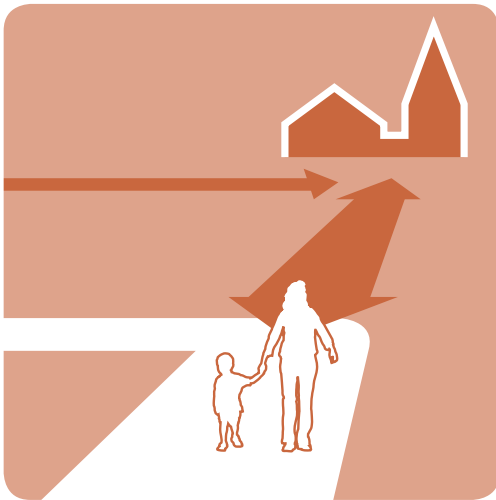
I programområdets periferi har idén lyfts om att etablera ett genomgående stråk inom gallerian Oden. I och med att byggnaden är aktuell för tillkommande bebyggelse kan frågan aktualiseras, då ett sådant stråk skulle vara en viktig pusselbit generellt för att öppna upp fasaden även ut mot Drottninggatan, som idag upplevs som en väldigt stängd baksida.



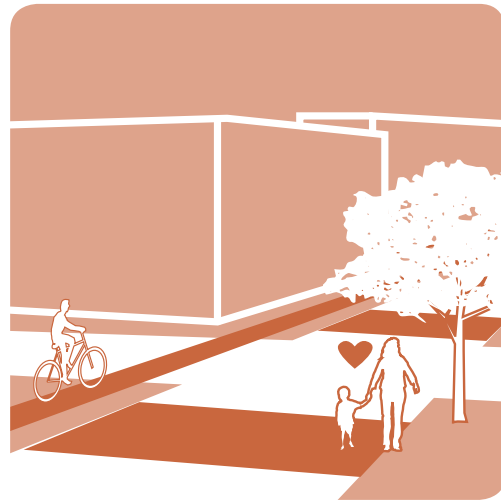
Rekommendationer: Orienterbarhet.



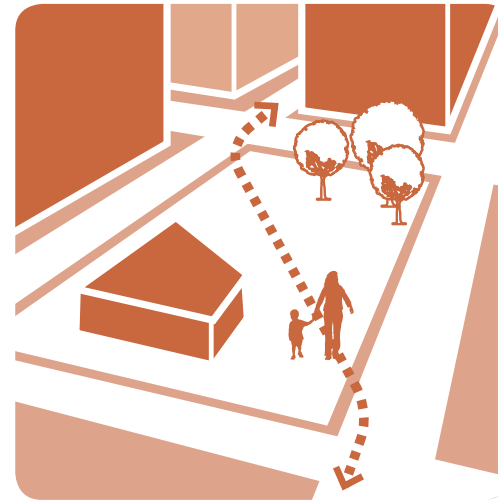
Principer för orienterbarhet



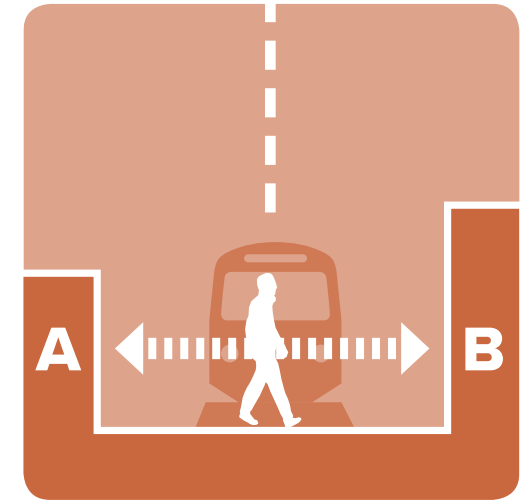
Fokusera på de viktigaste förbindelserna, hela vägen fram!



Höj prioritet för fotgängare och cyklister och visa det rumsligt!



Förtäta strukturen och tydliggör viktiga stråk!



Bryt ner dominerande barriärer!

Analys: Ett avbrott i stadens form

Kärnfrågor för nuläget

STORA AVSTÅND

Den urbana staden tar slut innan man kommer fram till eller ser stationen. Det skapar ett glapp mellan stationsområdet och omgivningen, och gör det lätt att gå fel.

MYCKET TRAFIK SKÅR AV STATIONEN

Området omkring stationen är primärt utformat som ett trafikrum med bussvändplats, rondeller och parkering. Stråken in till centrum blir svåra att avläsa.

KUNGSGATAN

Kungsgatan har ingen tydlig målpunkt i norr, fotgängare överges vid Kungsporten och det är svårt att läsa av vart man ska.

BERGSLAGSPARKEN DÖLJER STRÅKEN

Viktiga stråk från centrum i söder tar slut vid parken, och uppfattas därför inte från stationen. Parken är idag underutnyttjad och döljer snarare än framhäver vägen in till centrum. Ankommande via tåg leds istället in i villaområdet längs Djupebäcksgatan, snarare än till stadsstråken utmed Drottninggatan och Kungsgatan.

JÄRNVÄGSRONDELLEN

Rondellen ger litet utrymme för gående och cyklister. Fotgängare undviker den del av stationsområdet som är bäst lämpad för att leda folk in mot stadskärnan via Drottninggatan, eller till Kungsgatan via diagonalen genom kv. Mars.

SVÅRAVLÄSTA SIKTLINJER

Siktlinjer från Drottninggatan och Kungsgatan går ohindrat förbi stationsområdet och försvinner över till norra sidan av järnvägen. Parken döljer idag stationen bakom högväxta träd, vilket förstärks av bristen på tydliga gångstråk.

OTRYGGA GÅNGTUNNLAR

Gångtunnlarna prioriterar motortrafik med lite yta för gående och cyklister och upplevs som otrygga i flera avseenden. Tunnlarna leder inte vidare urbana och avläsbara sammanhang, utan ligger en bit ifrån stadsstråken och de urbana sammanhanget.

- Sluten stadsbebyggelse
- Villabebyggelse
- Verksamhetsområde
- Planområdesgräns



Förslag för bättre orienterbarhet

Utifrån nulägesanalysen av Trollhättans rumsliga sammanhang, samt föregående sidas platsanalys, visar illustrationsplanen till höger på flera viktiga åtgärder som kan hantera de främsta utmaningar som identifierats på platsen. Utrymmet för att arbeta fram och beskriva olika handlingsalternativ har varit väldigt begränsad, och materialet ska därför ses som ett första illustrativt exempel på hur platsen kan få en tydligare riktning och bättre förutsättningar för att uppehållande aktiviteter och stadsliv ska växa fram över tid.

BYGG BORT RONDELLEN!

- Låt Drottninggatan och staden leda hela vägen fram till stationen och gör det lätt för människor att röra sig.

BERGSLAGSPARKEN BÖR LEDA OCH KONCENTRERA FOTGÅNGARE TILL DROTTNINGGATAN OCH CENTRUM

- Undvik att leda fotgängare till parken utan att tydliggöra vägen mot stadskärnan. Idag är vägen söderut genom villaområdet den enklaste vägen. Koncentrera gång- och cykelflöden mot Drottninggatan och skapa ett större underlag för en mer levande stadsmiljö och en stark relation mellan Kungsgatan och Drottninggatan.

EN DEDIKERAD GC-TUNNEL

- En ny GC-tunnel i förlängningen av Drottninggatan kan på ett friktionsfritt sätt leda folk förbi spåren och mellan perongerna.
- Entréerna till GC-tunneln bör ligga i ett bebyggt urbant sammanhang för att människor ska vilja använda den obehindrat hela dygnet.

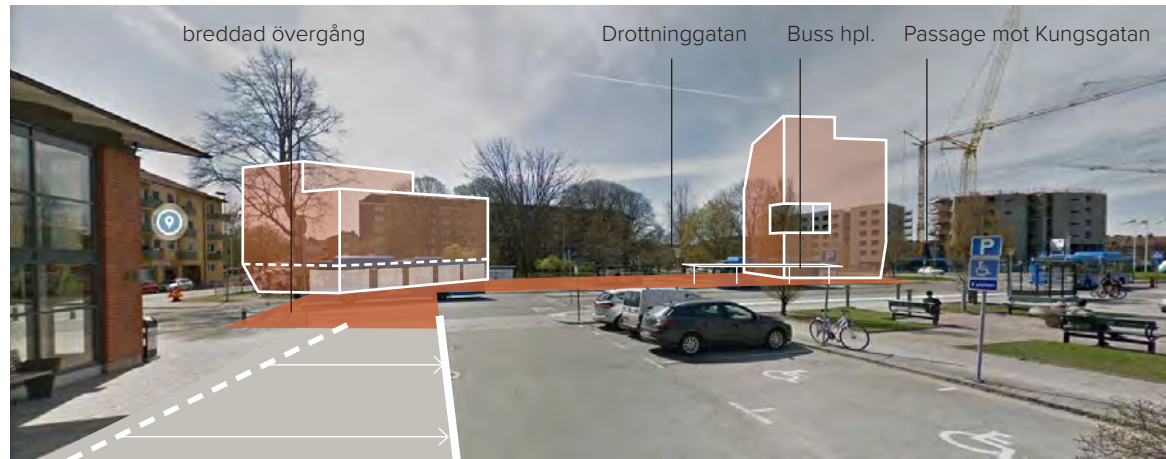
ETT STATIONSTORG FÖR MÄNNISKOR

- Bredda övergången ut från stationen så man kan röra sig obehindrat rakt fram över gatan och Bergslags-torget/parken.
- En kontinuerlig markbeläggning tydliggör ytan som en plats för människor, låt 'kiss&ride' parkeringen underordna sig fotgängare genom gemensam markbeläggning. Markera prioriterade övergångar med markbeläggningar över körbanan.
- Säkerställ siktlinjer mot öppningen till den nya passagen till Kungsgatan och stråket genom Bergslagsparken till Drottninggatan.
- Bussvändplatsen bör plockas bort från stationstorget då den ianspråkar ett stort utrymme, etablerar platsen som ett trafikrum, gör det svårt att orientera sig och skär av rörelsen västerut mot stadskärnan och Kungsgatan. Sök efter närliggande platser som kan samverka omkring bussvändning, tex bussterminalen öster om stationen eller kör runt ett kvarter, tex. torget.

Skiss över stationsområdet och anslutande stråk



Förslag för bättre orienterbarhet



Bredda övergången ut från stationen

För att låta fotgängare som kliver ut från stationsområdets uppleva att de är det prioriterade trafikslaget och hitta en naturlig väg vidare in i staden, bör trottoaren och övergångsstället breddas till samma mått som passagen mellan stationsbyggnaderna. Det ger en kontinuerlig väg framåt från stationen vidare över Bangårdsgatan och utrymme att stanna upp och läsa av området visuellt. Det ger även utrymme för att fortsätta raden av långsgående trädplantering och sittplatser.

Låt Bergslagsparken koncentrera fotgängare till Drottninggatan och centrum

Ankommande till Trollhättan med tåg har i dagsläget svårt att orientera sig i stationsområdet och stadskärnan. Med dagens utformning döljer parken entrén till stadskärnan och stråket längs Drottninggatan. Passagen genom Mars döljs bakom järnvägsrondellen.

Bergslagsparken kan istället med fördel gestaltas för att koncentrera och leda fotgängare till och från resentrum. Fysiskt kan det göras genom att etablera en torgbildning med ett tydligt genomgående stråk, vilket visuellt synliggör vägen in mot stadskärnan. Behåll så många stora befintliga träd som möjligt, men se till att hålla en fri siktlinje mot Drottninggatan. Stråket ger även underlag för en ökad vistelse på platsen. Skapa fler och tydligare kantzoner för att göra vistelsezoner mer inbjudande.

Kantzoner kan här med fördel tillskapas med nya byggrätter för centrumfastigheter med öppna bottenvåningar som utöver sina ökade stadslivskvaliteter även fortsätter den byggda urbana formen och överbryggar det glapp som finns idag mellan staden och stationsområdet. Ett starkt rumsligt sammanhang hela vägen fram till stationen ger förutsättningar för stationsområdet att införlivas i stadens stråk och struktur på ett sätt som ökar orienterbarheten på, och förståelsen av, platsens sammanhang.



En tydlig hierarki avseende markbeläggningen som löper över gatan, bistår både till att leda besökaren rätt och för trafiken att sänka hastigheten på Bangårdsgatan.

Bygg bort rondellen och fortsätt bygga staden hela vägen fram till stationen

Järnvägsrondellen är starkt bidragande till att gående inte naturligt orienterar sig mot staden via Drottninggatan eller Kungsgatan idag, eftersom den upplevs som ett trafikrum för bilar. Trafikrondeller associeras inte med urbana miljöer, utan snarare med ytterområden. Det bidrar därmed till att stationsområdet idag upplevs som ett *avbrott* i staden, och att det blir svårt att identifiera i vilken riktning stadskärnan ligger. Utöver det bedöms rondellen ha en negativ inverkan på i vilken mån människor stannar upp och uppehåller sig i stationsområdet, vilket motverkar möjligheterna till att platsen ska fyllas med stadsliv och värna hållbar mobilitet.



Utveckla övergången vid Kungsporten

Kungsgatan – Trollhättans huvudsakliga urbana stråk för handel, gående och stadsflanerande – avslutas idag i norr med entrén till Kungsporten. Korsningen saknar en tydlig målpunkt eller sammanhang, då det inte finns en naturlig övergång till ett rumsligt sammanhang för gående eller cyklister. Vägen rakt fram leder in i Kungsportens absoluta närhet. För att skapa en bättre förståelse för platsen föreslås gångvägen breddas på den norra sidan av vägen och övergångar förtydligas. Markbeläggning kan ytterligare hjälpa med att synliggöra den viktiga vägen mot stationen.

Med åtgärder i parken kan även den platsen skapa ett tydligt rumsligt sammanhang för besökaren som rör sig mellan Kungsgatan och stationen.

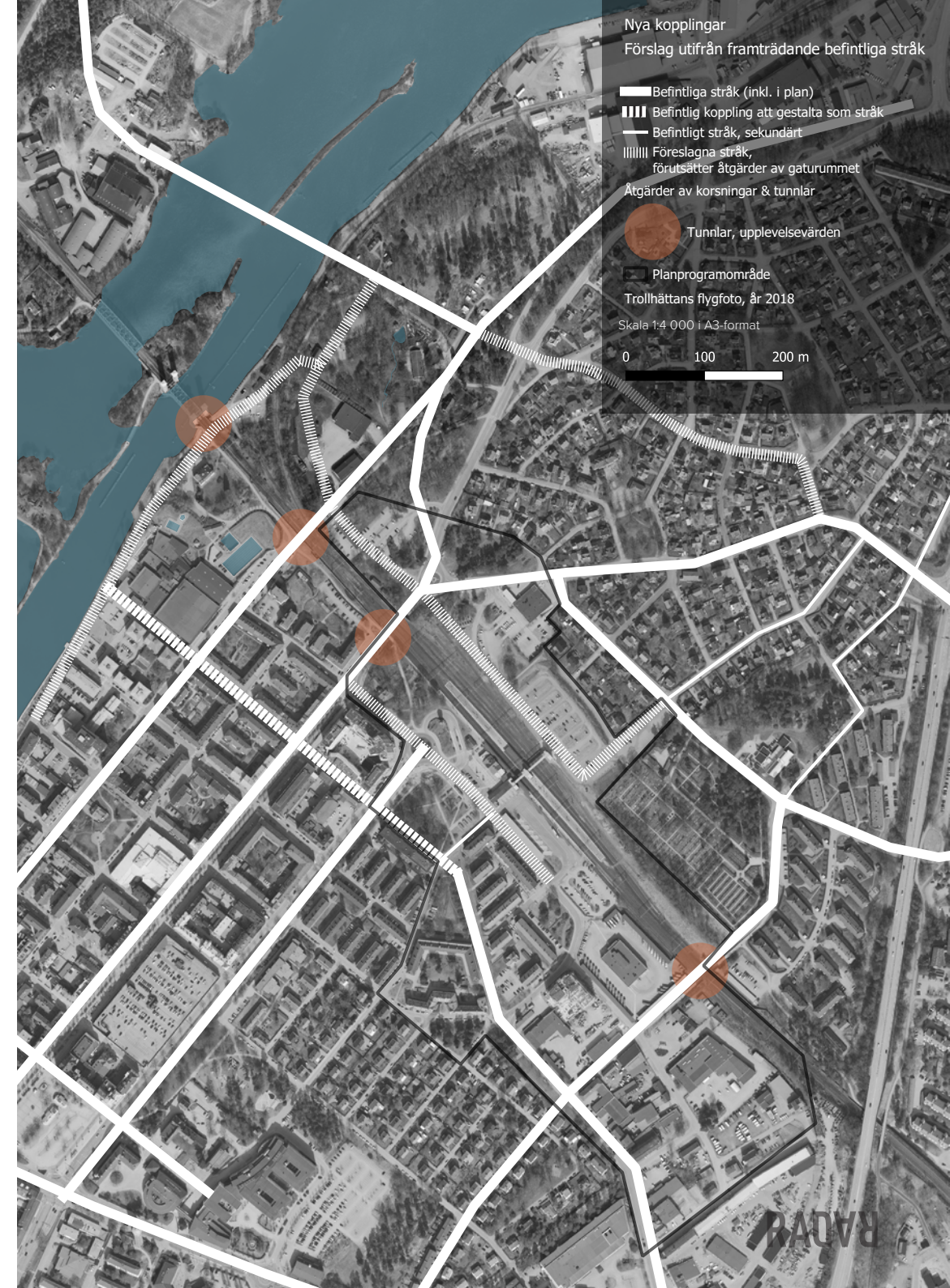
Trygghet och utrymme i tunnelarna under järnvägen

Tunnelarna under järnvägen

Tunnelarna under järnvägen har en oerhört viktig funktion för rörlighet genom tätorten och är avgörande pusselbitar för hur sammanhanget mellan stadskärnan och norra tätorten upplevs.

Det finns begränsat med handlingsutrymme för åtgärder i tunnelarna under järnvägen. Det är därför viktigt att arbeta med sammanhanget, upplevelsen och delvis fördelningen av utrymme i tunnelarna. Generellt föreslås att enkla men kraftfulla åtgärder görs avseende dess uttryck. Att arbeta med färg och belysning är ett första steg. Det finns flera lyckade exempel där det haft stor positiv effekt på upplevelsen av platsen.

Kartans prickar visar tunnelar under järnvägen



Trygghet och utrymme i tunnlarna under järnvägen

Bilden ovan visar ett exempel på cykelfartsgata, Västra Hamngatan, Göteborg.



Storgatan – Parkstigen

För tunneln vid Älvhögsborg är det angeläget att skapa en gemensam marknivå över hela tunnelns golv, samt att förbjuda all motortrafik i enlighet med FÖP Knorren Hjul-kvarnelund. Denna länk blir extra viktig när den nya bron är byggd och Värvik etableras som stadsdel med bostäder och arbetsplatser mm. Möjligheten att bredda denna passage skulle skapa ett större värde och kraft att överbygga över järnvägsbarriären och bidra till en viktig signal om att gående och cyklister är prioriterade – förutsatt att passagen utvecklas enbart för mjuka trafikslag.



Skrällebergsgatan

Tunneln utmed Skrällebergsgatan ligger i östra delen av planområden, och har ett stort upptagningsområde sett till att det är relativt långt till nästa passage västerut. Platsen saknar idag mänsklig närvaro och uppsyn, och skulle behöva såväl utformningsåtgärder för att öka tryggheten som en annan bebyggelsestruktur och funktionalitet i området söder om järnvägen för att öka närvaron och vistelsekvalitéerna på platsen.



Kungsporten

Kungsporten är i sig svår att göra åtgärder på, men gaturummen och platserna på respektive sida om tunnelmynningen behöver förändras för att skapa ett mer stadsmässigt och inbjudande intryck. Dilemmat med Kungsporten är att den är både smal och låg – vilket innebär att trafikslagen inte kan omfördelas i sidled.



Norr om Kungsporten ligger en stor rondell och söder om Kungsporten signalerar trafikmiljön att bilen står i centrum och att man inte får fortsätta rakt fram in på Kungsgatan – även om det är fullt möjligt för gående och cyklister. Ett sätt att bryta ner den bildominerade miljön är att faktiskt ge företräde för gående och cyklister utan att nämnvärt kompromissa på utrymmet för bilisterna i denna ansträngda punkt. Detta genom att sänka hastigheten till 30, etablera en cykelfartsgata med ny gestaltning av vägbanan där cykelstråket blir en del av gaturummet för bilister, samt att delvis justera övergångarna mellan Kungsgatan och angränsande gaturum.

google
maps +
internetbild
- byt ut med
kommunens resp.
Radars
bilder

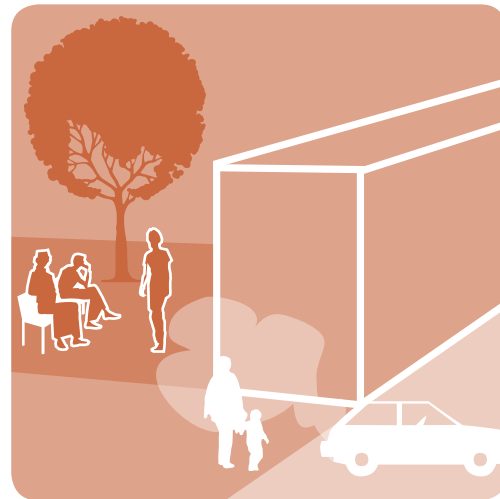
JÄRNVÄGSSTA

Rekommendationer:
Stöttande funktioner och
vistelsepotentialer.

Principer för vistelsepotentialer



Prioritera platser där det rör sig gott om människor, i starka stråk!



Skapa rumslighet och skydda uppehållsytor från buller och väder!



Bygg samman stadens form med bostäder och stöttande verksamheter!



Skapa en sammanhängande miljö med starkt identitet och god gestaltning!

Förslag för stöttande funktioner

Stationstorget

- Prioritera cykel och göm undan bilarna. Cykelparkering bör förläggas hit för att underlätta pendling och minska stöldriskan.
- Utforma torget som ett nytt urbant torg i staden.
- Stationstorgets bitvisa myller av resenärer mm kan stöttas upp med funktioner så som serveringar, mindre livsmedelsaffär och omhändertagna publika toaletter.

Temalekplats i parken

Den närliggande parken bredvid stationen och Kungsporten har potential att erbjuda en trygg vistelse med lek och aktiviteter riktade till barn och ungdomar. En grupp som ofta underprioriteras i de mest urbana miljöerna.

Staden bakom stationen

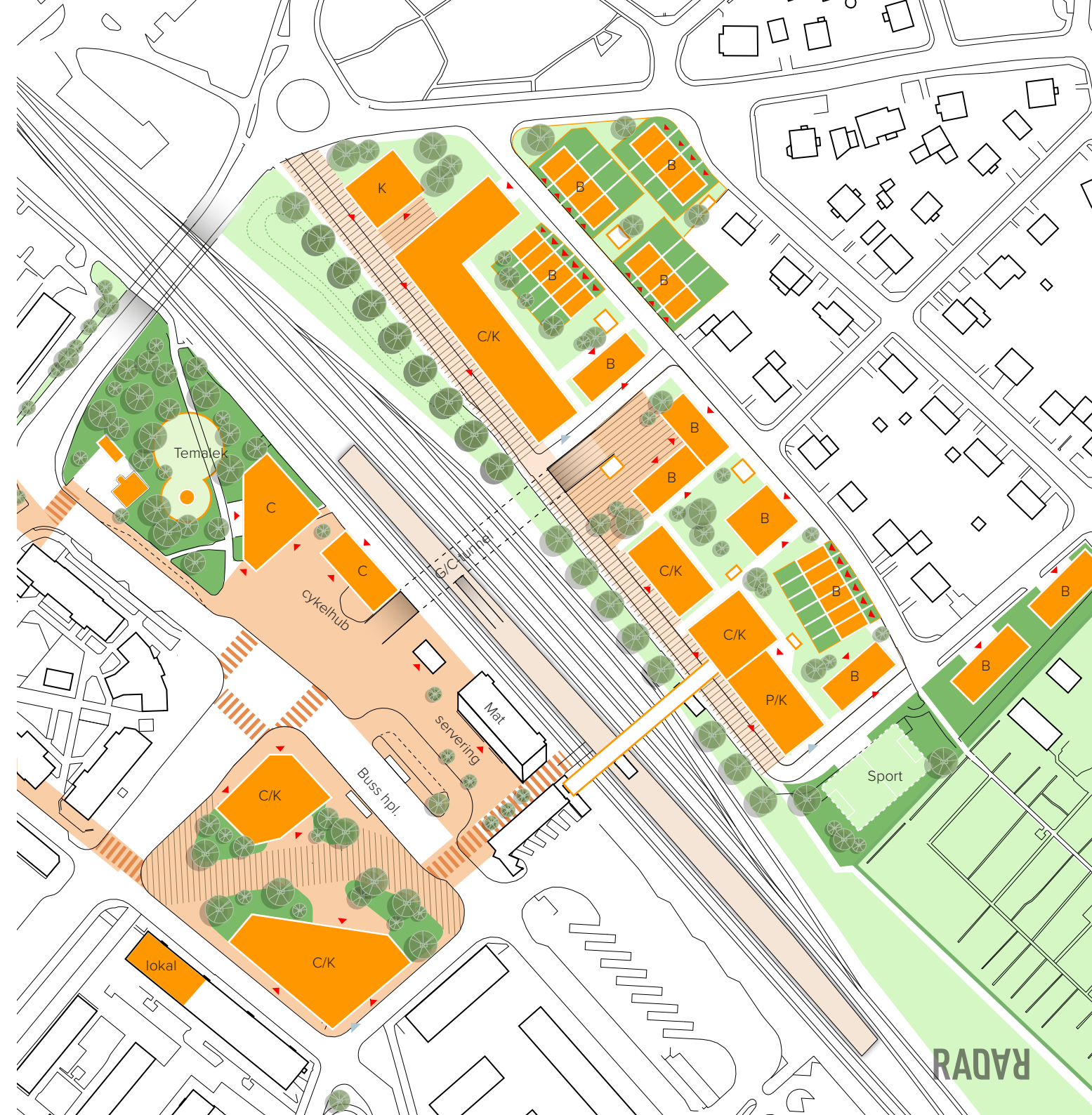
Utvidga staden norr om stationen. Bebyggelsen kan bidra till att minimera upplevelsen av såväl järnvägsspåren som en barriär som avståndet mellan stadsdelarna. Låt kommersiella fastigheter skydda bakomliggande bostäder från buller och riskmoment, medan bostäderna möter upp den befintliga villabebyggelsen.

Skapa ett rumsligt sammanhang på torget och i parken

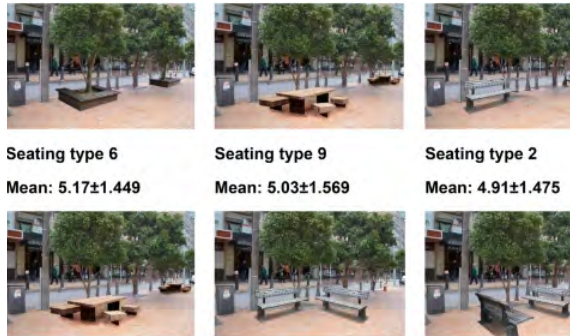
Centrumfastigheterna söder och väster om stationshuset syftar till att ge ett visuellt och rumsligt sammanhang mellan stadskärnan och stationsområdet. Samtidigt verkar bebyggelsen för att begränsa bullerutbredning och skapa tydliga och skyddade rum för vistelseaktiviteter mm.

SKISS ÖVER STATIONSOMRÅDET

- C - centrumfunktioner
- K - kontor
- P - parkering
- B - bostäder



Förslag för bättre vistelsekvaliteter



Sittmöbler - för flera situationer

Olika sällskap behöver olika sorters sittplatser. Skapa ytor för större grupper (skolklasser etc), enskilda platser (folk som arbetar, läser etc) och platser med bord (där man kan ha möten, äta mat etc).

Skyddande lägen med gott om folk

Människor sitter sällan i utsatta lägen med mycket buller och trafik om de inte måste. Istället söker sig folk till kantzoner där man upplever ett mer skyddat läge och där det finns människor att iakta.

Stadsträd som visuell barriär och klimatskydd

Träd motverkar upplevelsen av en hård trafikmiljö och håller siktlinjerna inom närområdet. Utveckla så långt det är möjligt en grönska som är kvalitativ för uppehåll, stråk och ekosystemtjänster för att skapa långsiktiga värden.

En varierad belysning

På kvällen när belysningen tänds är det viktigt att den stöttar vistelsen. Trygga rum har god synlighet, ledljus, och belyser gärna mänskliga funktioner som kantzoner och uppehållsytor.



Glöm inte olika årstider och tider på dygnet

Stationen är både en entrépunkt för nya besökare till Trollhättan, och en plats för vardagspendling. Resandet präglas av olika värde och innebär tidvis längre väntetider än planerat under dygnets alla timmar. Se därför till att skapa bekväma vistelser för de flesta situationer.

Skydda från regn

Ett regn kan göra väntan olidlig och sittplatser oanvändbara under lång tid. Se till att flera klimatskyddade sittplatser finns tillgängliga, även utomhus för att minska den negativa påverkan av dåligt väder.

Tänk in lek eller annan vistelse för barn

I den tätbebyggda innerstaden finns sällan rekreativa ytor för barn. I ett stationsnära läge kan det vara bra att se till att tänka in den gruppen och se till att det finns rekreativa platser att vänta på transport och motverkar upplevelsen av stationen som en hård plats.

Trygga gångtunnlar

Gångtunnlar upplevs ofta som otrygga. De bör därför inte ligga utanför en bebyggd kontext utan införlivas i torgbildningar, stråk och rekreativa uppehållsytor.



Stråkstudie för Trollhättans resecentrum.