

KONCEPT 2014-09-10

PM GÅNG- OCH CYKELTRAFIK GALOPPFÄLTET

Innehåll

Bakgrund och syfte.....	1
Allmänt	1
Generella aspekter som stöder gång- och cykeltrafik i en plan.....	2
Gemensamma aspekter för gång- och cykel.....	2
Speciella aspekter för gång	3
Speciella aspekter för cykel	4
Gång- och cykel på galoppfältet.....	5
Struktur på det övergripande gång- och cykelnätet	5
Principer i samspelet gång- och cykel med biltrafik på Galoppfältet	13
Genhetskvot	14

Bakgrund och syfte

Täby kommun tillsammans med fastighetsägare planerar för en kommande tät stadsbebyggelse på galoppfältet vid Täby centrum. Detta PM Gång och cykeltrafik galoppfältet är ett underlagsmaterial till ett planprogram som planeras tas fram hösten 2014.

Hållbarhetsfrågor är viktiga för planeringen av galoppfältet där ambitionen för området är att det ska gynna de hållbara färdmedlen gång-, cykel och kollektivtrafik. Detta PM beskriver hur gång- och cykeltrafiken kan prioriteras på Galoppfältet.

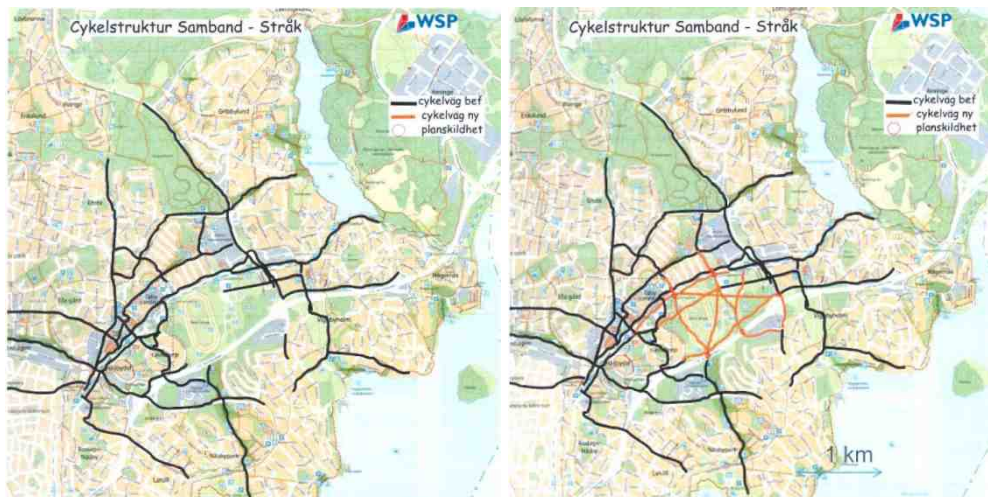
Gång- och cykeltrafik är de färdmedel som ger störst effekt även på människors möjligheter att röra sig och ökar därmed möjligheterna till vardagsmotion och ger förutsättningar för en bättre hälsa.

Allmänt

Täby kommun har ett cykelnät med både separerade cykelvägar, cykelbanor men också mycket cykel i blandtrafik i gatunätet. Nu pågår ett arbete med att ta fram en ny cykelplan. I Täby Cykelplan¹ diskuteras hur cykelnätet ska dras genom området. Denna diskussion har även skett i planarbetet med galoppfältet.

¹ Ett arbetsmaterial för Täby Cykelplan daterat 14010 är använt kompletterat med en kartillustration med diskuterade cykelstråk..

Idag saknas många centrala och viktiga länkar i cykelnätet vid galoppfältet, se illustration nedan.



Översikten visar att galoppfältets cykelnät kan komplettera det befintliga cykelnätet

Galoppfältet ligger mycket strategiskt i de centrala delarna av Täby där det går att skapa hittills saknade cykellänkar som ger förutsättningar till att öka cykelresandet i hela kommunen. Det kan även ge goda förutsättningar att påverka färdmedelsvalen i den kommande regionala stadskärnan och det regionala centrum som planeras i Arninge i RUFS. Avstånden i området är mycket väl lämpade för cykelresor. Galoppfältet ligger ca 3 km från Arninge. Hälften av alla bilresor bedöms vara kortare än 5 km. Dessa bilresor kan med fördel ersättas med cykelresor.

Generella aspekter som stöder gång- och cykeltrafik i en plan

Gemensamma aspekter för gång- och cykel

För att prioritera gång- och cykeltrafik är lokaliseringen av bostäder och verksamheter den viktigaste faktorn. En tät blandad stad ger förutsättningar för korta resor, vilket ger en ökad andel gående och cyklister om infrastrukturen stöder dessa trafikanter.

För att vara ett attraktivt gång- och cykelnät behöver nätet vara gent, leda mellan intressanta målpunkter, lätt att hitta och använda, vara självinstruerande, trafiksäkert och tryggt placerat och utformat. Gång- och cykelnätet behöver vara kontinuerligt för att tydliggöra för trafikanterna hur stråken går som en del i att göra dem orienterbara, men också för att visa alla trafikanter att gående och cyklister är viktiga och prioriterade grupper i samhället. Gång- och cykelstråk behöver också vara vackra och stimulerande eftersom miljön är en del av reseupplevelsen och påverkar hur man väljer att röra sig.

För att anpassa gång- och cykelnäten till den miljö de placeras i är det bra om näten differentieras genom att klassificera näten utifrån sin användning och variera nätutformning efter användning och trafikanternas behov. Gång- och cykelstråk som är av mer rekreativ karaktär behöver andra gestaltande element än t ex stråk för snabba pendlingscyklister som bara ska passera ett område så snabbt och smidigt som möjligt. Gång- och cykelstråk för främst barn och äldre bör om möjligt separeras från de snabbare trafikanterna.

Separering mellan olika trafikanter behövs mer ju mer komplexa stråken är. I småskalig bebyggelse kan, vid ytterst små trafikflöden, en hög grad av integrerad trafikmiljö ac-

cepteras om låga hastigheter kan säkras, medan för komplexa trafikmiljöer alla färdmedel bör separeras. Inte minst behöver de gående separeras från, inte bara motorfordon, utan även från cyklister.

En aspekt som är viktig att ta särskild hänsyn till för gång- och cykeltrafikanterna är deras känslighet för höjdskillnader. Om möjligt bör gång- och cykelstråken läggas så att genhet maximeras och höjdskillnader minimeras.

Både för gång- och cykeltrafik är samverkan med kollektivtrafiknoder, stationer och busshållplatser viktig. Att strukturera bebyggelsen så att den är tätast och högst vid stationer och andra stora hållplatser ger flest människor incitament och möjlighet att välja kollektivtrafik som färdmedel. Dvs ge möjlighet att kunna avstå från bilresande till förmån för de hållbara färdmedlen. Höga byggnader vid stationer och stora hållplatser ger även en ökad orienterbarhet genom att kunna skapa väl synliga landmärken vid kollektivtrafiken. För att stimulera till användning av de hållbara färdmedlen är det även viktigt att lägga service, som t ex livsmedelsaffärer, i goda kollektivtrafiklägen för att möjliggöra effektiva resekedjor, där man kan handla på väg från tåget till t ex dagis för att sedan på ett enkelt sätt komma hem.

I cykelplanen finns förslag till dimensioner och utformning för gång- och cykeltrafik på cykelstrada, regionala cykelstråk, huvudcykelstråk, lokalcykelstråk och för cykel i blandtrafik. Särskilt för cykel i blandtrafik och för gång- och cykelnätens korsningar med bilnätet är hastighet en viktig faktor, där max 30 km/h är ett trafiksäkerhetskrav.

Det är en fördel för upplevelsen av gång- och cykelnäten att de samverkar med bebyggelsen och gatuutformningen i övrigt så att gatumiljöerna ges ett harmoniskt gaturum med inte bara funktionskrav utan även estetiska krav på en skönhetsupplevelse när man går och cyklar. Att tidigt i planeringen ta fram ett gestaltungsprogram för att få en enhetlig, funktionell, identitetsskapande, estetiskt tilltalande utformning är en framgångsfaktor.

Materialval, belysning, vägvisning mm är ytterligare andra faktorer som är viktiga för gående och cyklister.

Snöröjning och halkbekämpning behöver få hög prioritet även på gång- och cykelnätet om man vill prioritera dessa trafikantgrupper. Man går och cyklar året runt och snö och halka orsakar många olyckor och sjukhusvistelser. Varken gång- eller cykelbanorna får fungera som snöupplag på vintern. Även andra drift- och underhållsaspekter är viktiga, som t ex att tidigt ta bort sand på gång- och cykelvägarna, snabbt åtgärda skador i beläggningar och siktröja då ca 80 % av cykelolyckorna med allvarligt skadade är singelolyckor som till 60 % beror på bristande drift, underhåll och utformning.

Speciella aspekter för gång

Särskilt för gångtrafik är det mycket viktigt att ge en hög täthet i nätet. Den högsta tätheten ska vara i gångnätet där möjligheter att gå i alla riktningar är en viktig kvalitet som stimulerar till att gå. Till stationer, stora busshållplatser, viktiga målpunkters entréer, skolor mm är det särskilt viktigt med goda gångmöjligheter i alla riktningar.

Gott serviceutbud i närområdet, gärna vid stationer, är viktigt inte minst för fotgängare, som har en begränsad räckvidd.

Alla är i slutänden fotgängare och gångstråken behöver alla kunna användas. Tillgänglighetsaspekter för funktionshindrade ska alltid arbetas in. Även här är en minimering av höjdskillnader viktig och att tidigt tänka igenom strukturen så att näten görs så de passar alla redan från början. För funktionshindrade är det inte bara lutningar längs

stråken som avgör hur de kan användas utan detaljutformningen med möjligheter att ta sig över kantstenar via ramper, bänkar med jämna mellanrum för vila för t ex svaga äldre som behöver kunna vila vid promenader, angoringsmöjligheter för handikappfordon vid entréer osv.

Det planeras en tät kvartersstad på galoppfältet med verksamheter, butiker, restauranger mm i bottenplanet på kvarterens byggnader. Gångbanorna behöver därför ges en bredd för att klara skyltar vid affärer, uteserveringar, stående människor vid entréer mm.

Trygghetsaspekter är särskilt viktiga för gående där rekreativa gångstråk genom grönområden främst passar för rörelse dagtid medan det alltid bör finnas möjlighet till alternativa, tryggare stråk längs bilvägar för gående kvällar och nätter.

Många bilresor är fritidsresor till idrott, motion eller för att nå attraktiva rekreationsområden. Genom att skapa stråk för rekreativa gång- och cykelresor redan i området och koppla dessa till omkringliggande park- och rekreationsstråk t ex det runt Rösjön, ges möjligheter till vardagsmotion direkt hemifrån och ut i naturen. Om stråken kopplas till parker skulle även dessa stråk ge möjligheter att åka skidor inne från området och ut i naturen om så önskas.

Speciella aspekter för cykel

Cyklister är en trafikantgrupp med stora variationer. Allt från barn som lär sig cykla, föräldrar som cyklar med sina barn, vuxna snabba cyklister som cyklar långt till äldre cyklister som kan ha funktionshinder. Till kategorin cyklister räknas ibland även mopeder som kan få använda delar av cykelnätet.

Speciella aspekter för cyklister är behov av differentiering avseende på cyklisters olika hastigheter t ex med behov av kompletteringar med stråk lämpliga för högre cykelhastigheter till och mellan regionala centra, tydlig utformning som ger god trafiksäkerhet utifrån den planerade hastigheten t ex med tillräckligt god sikt i korsningspunkter och separering mellan gång- och cykel vid större stråk. De cyklister som långpendlar har ofta mer gemensamt med bilister än med fotgängare, men cyklisterna bör ändå separeras från bilister utom vid små trafikflöden.

Attraktiv cykelparkering, som är väderskyddad, stöldsäker, lätt att använda och hitta i nära anslutning till målpunkter är en viktig del i att skapa en väl fungerande infrastruktur för cyklister. Cykelparkering vid stationer och stora busshållplatser är nödvändig för att förstärka kombinationsresor tåg-cykel och buss-cykel. Vid stationerna kan cykelgarage övervägas med god access till plattformarna. Cykelgaragen behöver då vara trygga, bekväma, stöldsäkrade och lätta att nå.

Eftersom det övriga cykelnätet i Täby är dubbelriktat föreslås även cykelnätet på Galoppfältet bli dubbelriktat. Med dubbelriktade cykelbanor behöver dessa dras bakom busshållplatsernas busskurer. Det innebär att gaturummet behöver ha en god bredd där busskurer placeras så att cykelstråk kan dras bakom dem. För att ge god trafiksäkerhet med dubbelriktade cykelbanor i korsningspunkter är det viktigt att ge god sikt för alla trafikanter och att effektivt hastighetssäkra korsningarna.

Om bilparkering sker i garage under kvarterens byggnader behöver särskild hänsyn tas även till garagerampernas anslutning till gatunätet och dessa anslutningar bör helst läggas där inga cykelstråk planeras.

Bilparkering och fordonsangöring längs gatorna innebär att det behövs ca 1 meter breda skiljeremisor mellan uppställda fordon och de dubbelriktade cykelbanorna.

Utrymme behövs även för cykelparkering vid gatan.

Vid intressanta platser i området t ex i korsningspunkter mellan väl frekventerade huvudcykelstråk bör cykelstationer anläggas med pumpar och andra servicedetaljer som t ex cykelverktyg.

Gång- och cykel på galoppfältet

Struktur på det övergripande gång- och cykelnätet

Ett förslag till struktur på cykelnätet har tagits fram. Målpunkter och entréer som visas i *Strukturplan för ny stadsdel på Galoppfältet 2013-01-28 KS 120/2010-02* har varit utgångspunkter i cykelnätet som föreslås. Även tidigare utredningar som *WSP 2012-03 Galoppfältet studier rörande kommunikationssamband och gång- och cykelstråk* och *WSP PM Trafik Galoppfältet, Täby kommun, november 2012* ligger till grund för förslagen. Kompletterande länkar i befintligt nät finns även redovisat, då kontinuitet med sammanhängande stråk är mycket viktigt för att prioritera gång- och cykeltrafik.

För gångnätet föreslås gångbanor på båda sidor av gatorna i den täta staden. Gångytorna föreslås få olika bredd beroende på funktion på gångstråken, klassificering av gatan eller cykelbanorna och närhet till attraktiva målpunkter. Vid korta lokalgator med låg trafik och hastighet kan alternativ utformning med mer trafikintegrerade lösningar tänkas. Dock på något sätt avgränsat så fotgängare får egen yta och fordonen leds en bit från fasaderna för att ge sikt i korsningarna.

Grunden i cykelstrukturen är att sammanlänka de befintliga och föreslagna anslutningspunkter i cykelnätet som finns, bör finnas och/eller planeras. Eftersom galoppfältet omges av barriärer som Roslagsbanan, E18, Bergtorpsvägen och branten upp mot Grindtorp är det bara på några ställen som kontakter/öppningar i barriärerna kan skapas. Att bygga genomgående stråk mellan dessa öppningar och att komplettera med nya öppningar där det saknas viktiga sådana är grunder för att få ett välfungerande konkurrenskraftigt gång- och cykelnät i området.

De nya öppningarna i barriärerna är följande:

- I väster kopplas de interna gatorna mot Grindtorpsvägen dels i söder nära motorvägen dels i norr söder kvarteret Mars.
- I nordväst är det viktigt att förbättra gång- och cykelstråken till Täby centrums station och köpcentrum. Detta område behöver ytterligare studeras med prioritet på gående och cyklisters framkomlighet både längs spåren och fler korsande öppningar i de massiva barriärer som Roslagsbanan och Stora Marknadsvägen är. Det är även viktigt att säkerställa att inga fotgängare eller cyklister riskerar att gena genom Täby Allés anslutning in under Roslagsbanan.
- I öster sker kopplingar mot Bergtorpsvägen via ny anslutningspunkt mittför Flyghamnsvägen samt med Södervägen som löper parallellt med Roslagsbanans södra sida.
- I söder har en koppling under motorvägen E 18 mot Fogdevägen diskuterats. Även här finns möjligheten att den endast blir en bussgata eller kanske även bara för gång- och cykeltrafik. Ju fler färdmedel desto mer ökar tryggheten för gång- och cykeltrafikanter.

- I söder har ytterligare en bussförbindelse tvärs E 18 har prövats. Denna skulle antingen följa Centralparkens förlängning under motorvägen och knyta samman lokalgatorna norr och söder om motorvägen. Alternativt har prövats en broförbindelse väster om Centralparken. Ju fler färdmedel desto ökar tryggheten för gång- och cykeltrafikanter.
- I norr kan anslutning till Stora Marknadsvägens ske via tunnel under Roslagsbanan vid station Galoppfältet. Denna prövas som möjlig framtida gatukoppling mot Stora Marknadsvägen, alternativt som bussgata eller endast för gång- och cykeltrafik.

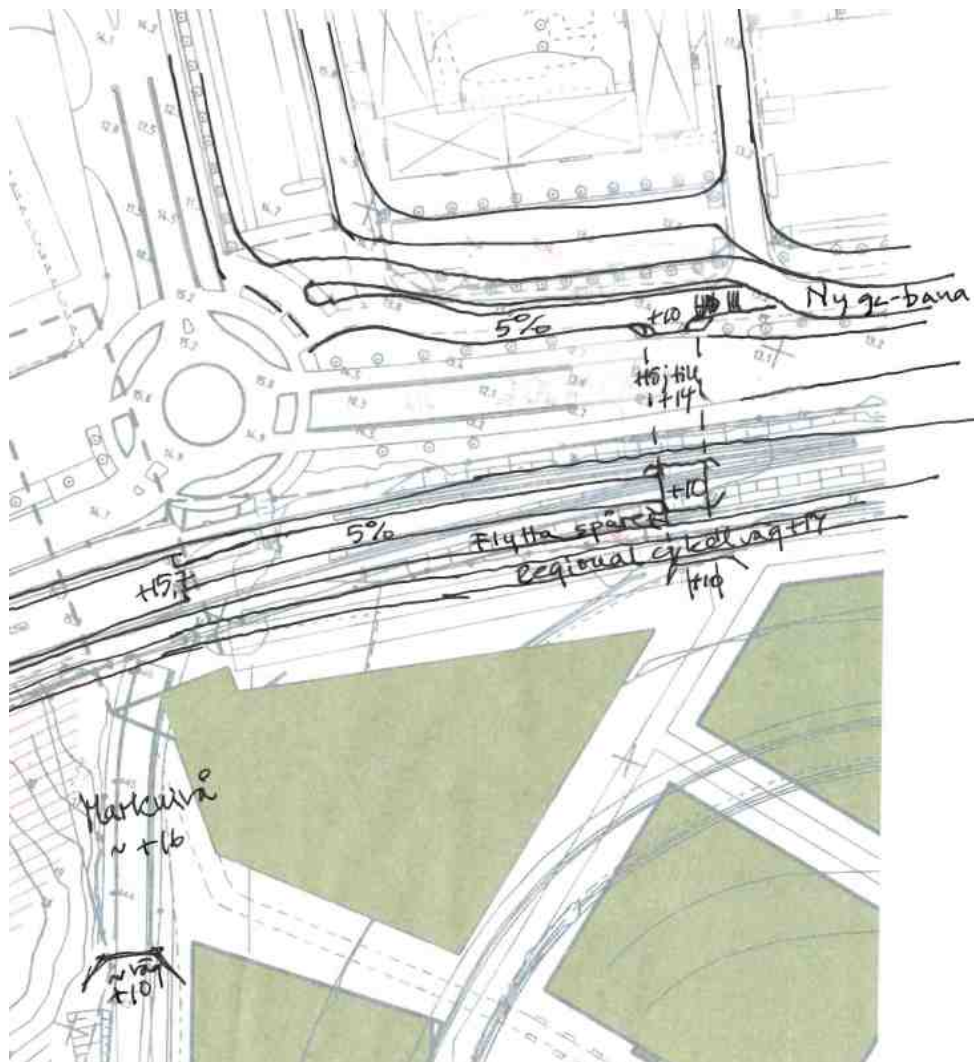
Station Galoppfältet ligger mycket centralt på fältet och behöver ges en god gång- och cykelkoppling. Det finns en förberedd öppning under stationen som föreslås användas för gång- och cykel, men den bör även användas för busstrafik och gärna även allmän biltrafik. Biltrafiktillgänglighet till stationen ökar tryggheten och orienterbarheten till stationen. WSP har tidigare visat hur gatukopplingar kan skapas i korsningen. Cykelnätet föreslås kopplat till stråk alla riktningar även utan gatudelen för allmän trafik. Ju fler som trafikerar den nya gatan desto mer ökar den upplevda tryggheten för de oskyddade trafikanterna. Det ger större möjligheter till underlag för en god service vid station galoppfältet vilket är en viktig aspekt för att underlätta livet som gående eller cyklist som pendlar med kollektivtrafiken och försöker få sitt vardagsliv att fungera bra utan bil.



Förslag till ny gata med gång- och cykelbanor under Roslagsbanan vid station Galoppfältet och ny korsning med Stora Marknadsvägen (Källa WSP 130123)

- För att förbättra kopplingen till station Täby centrums plattform från norr och ge en gång- och cykellänk för trafikanter galoppfältet och Biblioteksgången föreslås en ramp upp till norra delen av plattformen för station Täby centrum. En sådan ramp till plattformen kräver att södra spåret flyttas och en ny tunnel under Roslagsbanan och Stora Marknadsvägen byggs. Stora Marknadsvägen behöver höjas något vid tunneln. Gång- och cykeltunneln ger koppling till plattformen, till det regionala cykelstråket norr om Stora Marknadsvägen, som kan separeras och på en egen gång- och cykelbana. Därifrån kan en gång- och cykelbana upp till Biblioteksgången skapas längs Gustaf Bergs gata. Dock utgår bostadsrättsföreningens parkering. Om inte separat gång- och cykelbana för det

regionala stråket byggs, kan parkeringen behållas och rampen från nya gång- och cykeltunneln kan läggas i grönremsan.



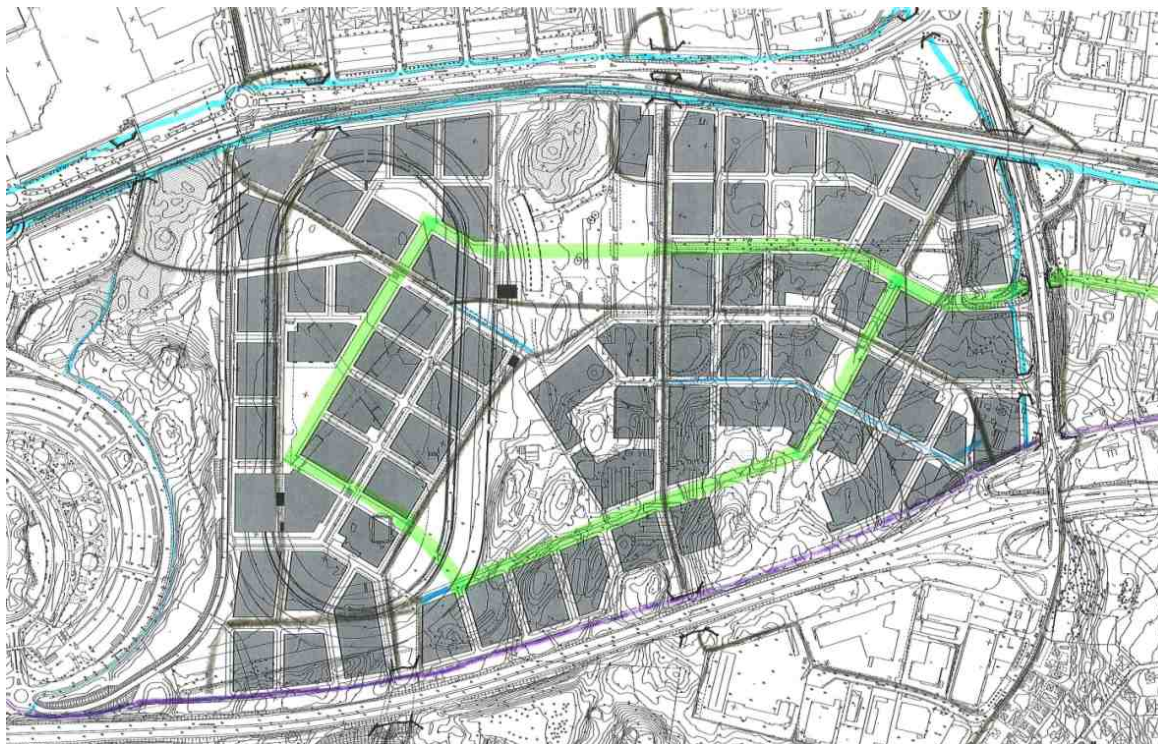
Förslag till ny gång- och cykeltunnel under Roslagsbanan och Stora Marknadsvägen

Den nya tunneln ökar närbarhet till stationen, Täby centrum och omkringliggande stadsdelar.

Om alla eller vissa av de nya länkarna bara öppnas för gång- och cykeltrafik ges en bättre genhet för dessa trafikantgrupper, men det ger inte samma trygghet på sträckorna kvällar och helger.

De klassificeringsnivåer som finns i Cykelplanen föreslås användas på galoppfältet. Den högsta rangen i klassificeringen har cykelstradan följt av regionala cykelstråk, huvudcykelstråk och lokala cykelstråk. På galoppfältet kompletteras med ett parkcykelstråk, som ger möjlighet för barn och äldre att säkert, tryggt och lugnt kunna gå eller cykla i en parkliknande gatumiljö där parkcykelstråket leder mellan parker, skolor, förskolor, äldreboende, servicehus, vårdcentraler, idrottsanläggningar, dagcenter m fl inrättningar för dessa grupper.

Nedan visas förslag till en struktur för cykelnätet på galoppfältet. Kopplingarna under barriärerna visas bara som cykellänkar. Det är inget ställningstagande utan bara en illustration av cykelnätet med förslag på sträckningar och klassificering. I kartan illustreras även var det är särskilt viktigt att ge en utformning som säkerställer trafiksäkerhet, genhet, orienterbarhet och överblick för gång- och cykelresenärer.



Förslag till klassificering av cykelnätet på galoppfältet



Teckenförklaring till klassificeringen av cykelnätet

Cykelstradan längs E18 föreslås läggas i en cykelväg med skiljeremsa mellan stradan och lokalgatan. Alternativt även med räcke mellan för att säkerställa att det inte blir konflikter mellan lokala trafikanter på lokalgatan och cykelstradan. Men för att inte ge cykelstradans resenärer en alltför bullrig och otrygg miljö föreslås att cykelstradan läggs innanför bullerskärmen, dvs inne på fältet. Det fungerar då bättre om det ligger arbetsplatser längs bullerskärmen och cykelstradan för att minska risken att barn uppehåller sig på cykelstradan. Det ger även de snabba cyklisterna på stradan en möjlighet att orientera sig. Stradan kopplas till galoppfältets cykelnät på flera ställen.

Det regionala cykelstråket längs norra sidan av Stora Marknadsvägen leds idag bitvis i blandtrafik på Stora Marknadsvägens lokalgator. Det är en begränsning av stråkets kvalitet. Ytterligare en brist i det regionala stråket är att det leds på ett smalt stråk, tätt förbi en stor entré i sydöstra delen av centrum, där stora fotgängarströmmar går mellan buss-terminal, station och entrén. Om stråket ges egen bana hela sträckan höjs dess kvalitet.

För att skapa ett alternativt regionalt stråk föreslås att det dras längs Roslagsbanans sträckning söder om spåren, men i nivå med spåren hela sträckan. Det finns redan idag gång- och cykelbanor över Bergtorpsvägen som har en gen sträckning som kan fortsätta och förstärkas. Genom att konsekvent lägga den regionala cykelbanan närmast spåret ges en god framkomlighet med god orienterbarhet för de regionala cykelströmmarna. Roslagsbanan har en gen dragning söderut med extremt god orienterbarhet till Roslags Näsby och vidare söderut. I Cykelplanen föreslås cykelstradan längs Roslagsbanan och en anslutning med ett regionalt stråk längs Roslagsbanans södra sida skulle förstärka stradan och ge de regionala cykelpendlarna ett utmärkt stråk. Detta regionala stråk bör läggas direkt invid spåren och anslutas indirekt till korsande huvudcykelstråk för att minimera konfliktpunkter.

Det finns även ett regionalt cykelstråk längs Bergtorpsvägens västra sida. Det saknar viktiga länkar som föreslås kompletteras. Det regionala cykelstråket föreslås ges en planskild korsning med gatuanslutningen mellan Bergtorpsvägen och den nya genomgående gatan genom galoppfältet av trafiksäkerhetsskäl. Stråket skulle förbättras med en planskild korsning med Stora Marknadsvägen.

Huvudcykelstråken leder snabbt mellan entréer till galoppfältet och nuvarande och föreslagna öppningar i omgivande barriärer för att ge gena och effektiva cykelvägar till, genom och från fältet. Huvudcykelstråk kompletteras där så behövs för att knyta stråken kontinuerligt till kommunens befintliga nät runt fältet.

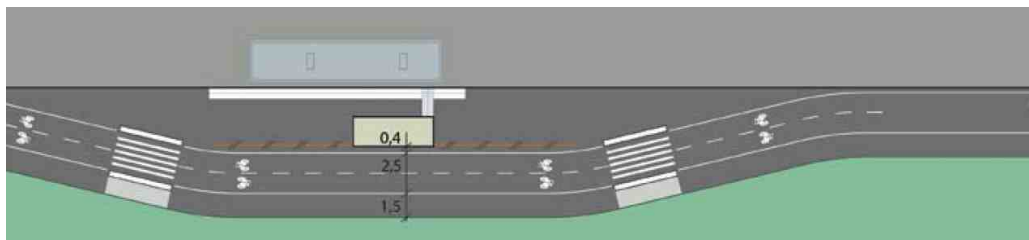
Gena kopplingar i alla anslutande punkter föreslås för att koppla alla de regionala stråken till det övriga cykelnäten, främst huvudcykelnäten. Huvudstråk bör undvikas genom bostadsområden och istället dras nära eller i arbetsplatsdelar på fältet. Eftersom användningen på fältet inte ännu är definierad är strukturen på cykelnätet som visas nedan ett förslag utifrån den kunskap WSP erhållit såhär långt.

Parkcykelstråket går i en cirkelformad slinga genom galoppfältet. Intressanta målpunkter för barn och äldre samt andra trafikantgrupper som kan behöva extra omsorg i trafikmiljön föreslås lokaliseras med god kontakt till denna slinga. I korsningspunkterna mellan trafikerade gator och parkcykelstråket sker en omsorgsfull hastighetssäkring och god sikt. Parkcykelstråket kopplas även till andra stråk som leder ut i omkringliggande grönområden, andra omkringliggande skolor och kollektivtrafiknoder.

Parkcykelstråket föreslås få samma bredder som ett huvudstråk gör gångbanan men som lokalt stråk för cykel, eftersom det kommer med stor sannolikhet att användas av skolklasser och dagisgrupper och det behövs gångbanebredd, men även att cyklisterna inte cyklar för fort. Parkstråket kan utformas så joggare och andra motionärer kan få sin vardagsmotion direkt från hemmet till omkringliggande grönområden, motionsslingor och parker.

Lokala cykelstråk kompletterar de övriga cykelstråken där så behövs för att skapa sammanhängande och orienterbara stråk.

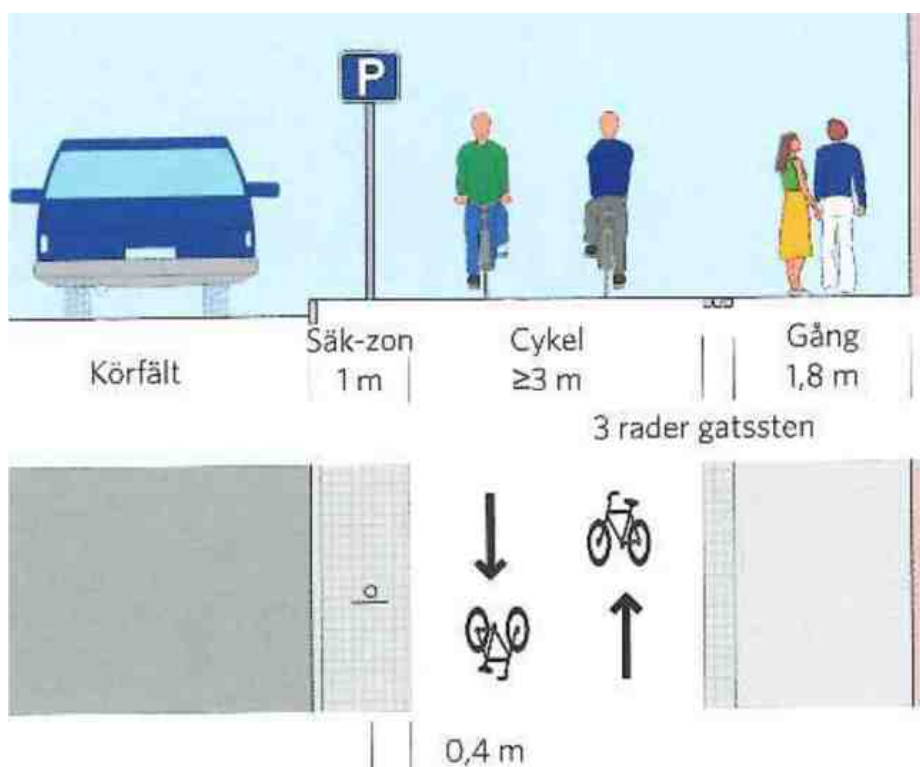
Där cykelbanor passerar busshållplatser dras cykelbanan bakom busskuren. Det kräver ökat gaturum och därför kan busshållplatserna med fördel placeras vid platsbildningar i gatumiljön. Ett exempel på utformning visas nedan.



Busshållplats med stort antal resenärer och passerande dubbelriktad cykelbana (Källa: Stockholms trafikkontor Cykeln i staden 2009)

Nedan visas ett förslag till dimensionering av gång- och cykelbanor på galoppfältet. En utgångspunkt för dimensioneringen av bredder på gång- och cykelbanor är det som står i VGU (Vägar och gators utformning). Om man önskar att två cyklister ska kunna mötas med en bättre utrymmesklass, klass A, behövs en bredd på 2,45 meter utan sidohinder och på 1,8 meter med en sämre utrymmesklass, klass B. På motsvarande sätt kan två fotgängare mötas invid cykelbanan med den bättre utrymmesklassen A på 2,3 meter och den sämre utrymmesklassen B på 1,8 meters bredd². Det är ibland önskvärt att fler trafikanter ska kunna mötas, eller andra verksamheter också ska kunna rymmas, som t ex stillastående människor, uteserveringar o dyl.

Som jämförelse kan även visas en sektion som finns i SKL GCM-handboken från 2010, där sektionsbredden minst 3 meter för dubbelriktad cykelbana visas. Gångbanan med 1,8 utan skiljeremsa mellan gång- och cykeltrafik är för smal om det är ett handelsstråk med mycket människor, butiker och uteserveringar.



Förslag till sektion med dubbelriktad cykelbana och angörande fordon (Källa GCM-handboken SKL)

² Bredderna förutsätter att gång- och cykelbanorna ligger invid varandra.

För galoppfältet har valts både bredare och smalare sektioner beroende på funktion.

Förslag till bredder på gång- och cykelstråken i de olika klasserna visas nedan, dels enligt Cykelplanen, dels kompletterat med förslag till sektionsbredder i tät stad och bredd på skiljeremsa mellan cykelbana och bilangöring längs kantstenen på galoppfältet. *Förslagen för galoppfältet kursiveras i tabellen.*

Sektionsbredder enligt Cykelplanen <i>Förslag för galoppfältet</i>	Cykel	Gång	(Gång- och cykel ej separerade i Cykelplanen)	<i>Förslag till komplettering i cykelplanen: Behov skiljeremsa i tät kvartersstad till strada eller gata med bilangöring längs kantsten³</i>
Cykelstrada enligt Cykelplanen	4,5	0		
<i>Cykelstrada</i>	4,5			<i>Minst 2</i>
Regionalt cykelstråk enligt Cykelplanen	2,5	1,8		<i>1</i>
Huvudcykelstråk enligt Cykelplanen			(3,8 meter plus 0,5+0,5 sidoområden på var sida)	
<i>Huvudcykelstråk i tät kvartersstad utan omfattande handel, utserveringar mm</i>	2,5	3		<i>1</i>
<i>Huvudcykelstråk längs handelsgata med utserveringar</i>	2,5	5		<i>1</i>
<i>Eftersom Parkcykelstråket kommer att användas av skolklasser och dagisgrupper föreslås att de ges bredder som huvudcykelstråk på Galoppfältet</i>	2	3		<i>1</i>
Lokalt cykelstråk enligt Cykelplanen			(3 meter plus 0,5+0,5 sidoområden på var sida)	
<i>Lokalt cykelstråk</i>	<i>2</i>	<i>2,5</i>		<i>1</i>

Sektionsbredder för gång- och cykel enligt Cykelplanen, kompletterat med förslag till bredder galoppfältet.

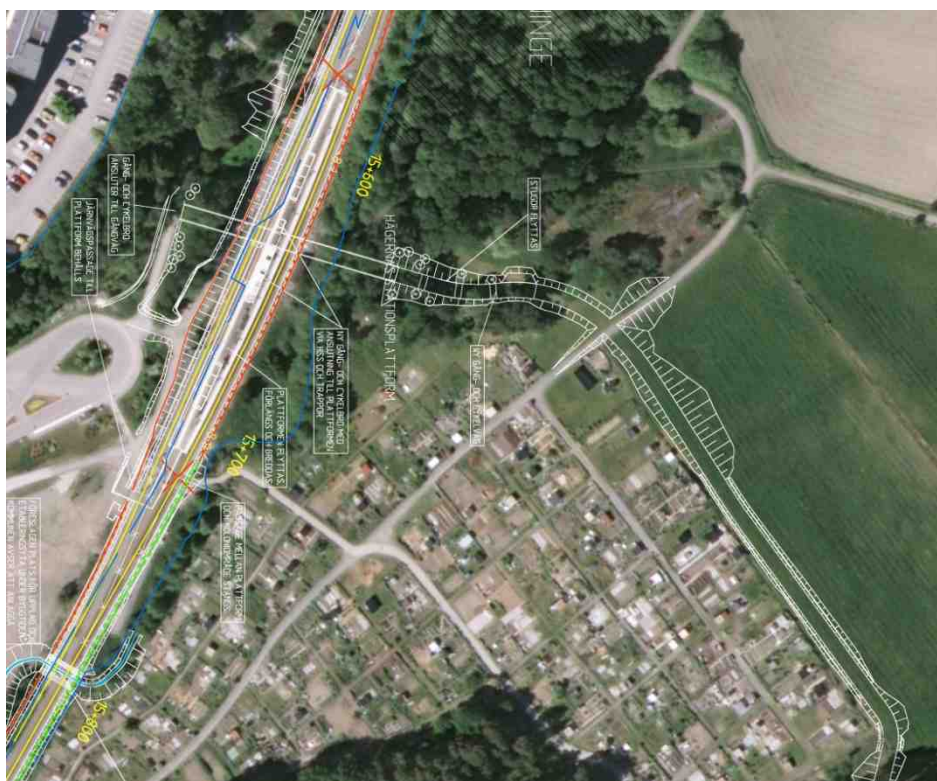
³ Med bilangöring behövs en skiljeremsa på 1,05 meter för att skyltar ska kunna sättas upp längs gatan. Utan bilangöring kan det räcka med 0,3 meter skiljeremsa enligt Stockholms stad Cykeln i staden

Cykelparkering är viktigt att skapa i tillräcklig omfattning och av god standard vid stationerna och stora busshållplatser för cyklister från alla riktningar. Vid stationer kan cykelgarage eller parkering i cykelhus byggas.



Cykelparkering vid Lunds station

Galoppfältet länkas med den kommande regionala kärnan Arninge via det regionala cykelstråket längs spårets södra sida, huvudstråket på spårets norra sida och med cykelstråket genom Viggbyholm samt med cykelstrådan. Stråken behöver ses över i sin helhet för att göra dem kontinuerliga, separerade från biltrafik, gena, effektiva, orienterbara osv. Vid Hägernäs station byggs en kompletterande gång- och cykelbro och en genare gång- och cykelväg i riktning mot Arninge, dvs en viktig länk att knyta stråken på galoppfältet till.



Planerad ny gång- och cykelbro och väg vid Hägernäs station (Källa: SL JP)

Det behövs kompletterande gång- och cykelvägar och banor mellan galoppfältet och Hägernäs.

Principer i samspelet gång- och cykel med biltrafik på Galoppfältet

Kompletera med separerade gång- och cykelbanor och vägar i anslutande länkar till galoppfältet både i nordsydlig och östvästlig riktning. Lagg gång- och cykelbanan konsekvent längs Roslagsbanan för att ge en god framkomlighet för det regionala stråket. Komplettera med separerad gång- och cykelbana t ex längs Södervägen, Gustaf Bergs, men även andra länkar för att förbättra de nordsydliga och östvästliga gång- och cykelstråken i kommunen. Större korsningspunkter bör bli planskilda för att prioritera trafiksäkerhet och framkomlighet för gående och cyklister. Det kan även behöva kompletteras för att få alternativa trygga nattnät.

Inom galoppfältet bör 30 km/h gälla för att ge god trafiksäkerhet för gående och cyklister. Möjligen kan den genomgående gatan och Täby Allé bli 40 km/h-gator med hastighetssäkrade korsningspunkter till 30 km/h. Hastighetssäkring och cykelprioritering i korsningspunkter utformas enligt cykelplanen eller på annat funktionellt sätt. Ett exempel från Tellusborgsvägen visas nedan.



Tellusborgsvägen med dubbelriktad cykelbana och hastighetssäkrad korsning.

Hastighetssäkringen bör gestaltas på ett funktionellt och vackert sätt. Utformningen bör ingå i ett gestaltningsprogram för att ge god standard och en enhetlig utformning för att ge god estetik.

Sikt i korsningar i en tät stad kräver extra omsorg. I cykelplanen finns siktkrav angivna för mer friliggande korsningspunkter med 35 meters sikt förespråkas med hänvisning till VGU. Det är svårt att klara i en tät stad. Den täta kvartersstrukturen ger begränsad sikt i korsningspunkter och t ex garageanslutningar. I nya VGU 2012 saknas funktions- och trafiksäkerhetskrav som beskriver innerstadens täta strukturer och deras problem. I tidigare VGU från 2004 finns angivet lite mer om sikt för cyklister i korsningar. Siktkraven baseras på reaktionstid och den tid det tar att stanna. I VGU 2004 finns angivet följande siktkrav där två cykelvägar möts där den ena cykelvägen är en del i ett övergripande huvudcykelnät (Ö-nät) med 20 km/h och den andra i ett mer underordnat lo-

kalt cykelnät i grannskapet (G-nät) med hastigheten 15 km/h. Där anges följande siktkrav:

Standard	Innebär	Siktlängd i meter i det huvudcykelnätet (Ö-nät i bilden) Cykling i 20 km/h	Siktlängd i det lokala cykelnätet (G-nät) Cykling i 15 km/h.
God	Bromsning kan ske bekvämt	20	15
Mindre god	Obekvämt bromsning	15	10
Låg	Obekvämt bromsning med kort reaktionstid	10	7

VGU 2004 Siktkrav mellan cykelvägar kap korsningar 6.5.4

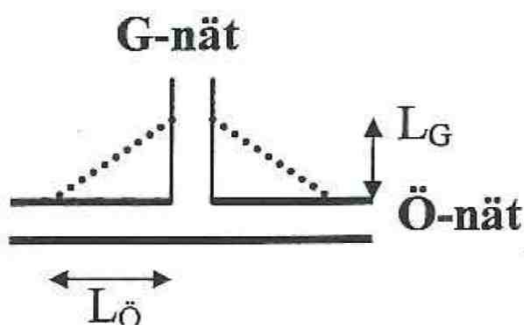


Illustration av siktriangler enligt VGU 2004 Korsningar kap 6.5.4

Inom siktriangeln ska det vara fri sikt. I en tät kvartersstad kan det vara svårt att få till god sikt och det är olämpligt att cyklister cyklar fortare än 15 km/h. Siktriangler med 10*10 meter bör eftersträvas beroende på hastighet och typ av cykelstråk. Där stråken korsar varandra eller bilgator ska sikten aldrig underskrida 7*7 meter i siktriangeln. I korsningar med dålig sikt kan väjningsplikt införas. I en tät kvartersstad blir det aktuellt med hörnavskärningar för att få tillräckligt med sikt och tillräcklig bredd på gångbanor.

Cykelparkering i kvarteren kan och bör bli omfattande. Främst ska även cykelparkering lösas på fastighetsmark. Cykelparkering bör placeras mer attraktivt och närmare entréer än bilparkering. Vid dimensionering av cykelanläggningar på fastighetsmark är det viktigt att göra dem väder- och stölskyddade och att även dimensionera för cykelvagnar och lådcyklar.

Lånecykelsystem byggs ut alltmer. I framtiden kan Täby regionala stadskärna och Arninge regionala centrum vara intressanta delar att erbjuda lånecyklar i.

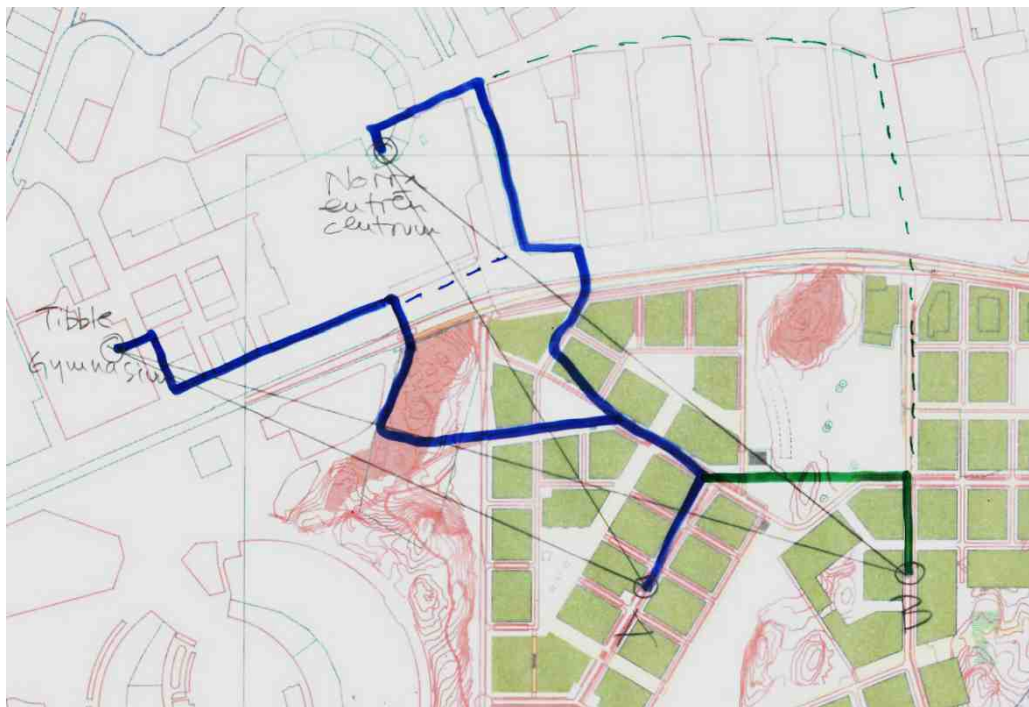
Genhetsknot

Genhetsknot är ett bra verktyg för att utvärdera hur gnet ett cykelnät är. Genheten kan beskrivas mellan två punkter som verkligt avstånd genom fågelvägen. Ju lägre genhetsknot desto bättre. Enligt TRAST Trafik för en attraktiv stad från SKL och Trafikverket m fl bör genhetsknoten helst vara 1,25 eller lägre för en god gångstandard.

> 1,5	1,25-1,5	< 1,25
röd	gul	grön

Genhetsknot för gång- och cykelnätets genhet (Källa: TRAST)

Några exempel på genhet mellan galoppfältet och omgivningen visas nedan representerat av Täby centrums norra entré och Tibble gymnasium med cykelnäts förslag, dvs den i detta PM föreslagna gång- och cykeltunneln vid Täby Centrums stationsplattformers norra ände.



Test av genhetsknot mellan punkter A och B på galoppfältet och centrums norra entré och Tibble Gymnasium. Heldragna linjer med ny föreslagen tunnel, streckade linjer visar alternativväg utan ny tunnel.

Genhetsknoten har bedömts på kartmaterialet som visas ovan. I bedömningen har förutsatts att nya och befintliga cykelbanor används. Om cyklister skulle gena på lokalgator kanske en något förbättrad genhet skulle kunna fås.

Genhetsknot	Täby centrums norra entré	Tibble gymnasium
A utan ny tunnel	2,1	1,6
B utan ny tunnel	1,6	1,6
A med ny tunnel	1,5	påverkas ej
B med ny tunnel	1,5	påverkas ej

Genhetsknot med och utan ny tunnel under Roslagsbanan och Stora Marknadsvägen

Utan den nya tunnel som föreslås i detta PM blir genhetsknoten 2,1 mellan A och Täby centrums norra entré och 1,6 till B. Med en ny tunnel under Roslagsbanan och Stora Marknadsvägen öster om Täby centrums station blir det 1,5 i genhetsknot både till A och B till Täby centrums norra entré.

Mellan punkt A och B samt Tibble gymnasium blir genhetsknoten 1,6 i båda fallen.

WSP Samhällsbyggnad

Elisabet Renlund