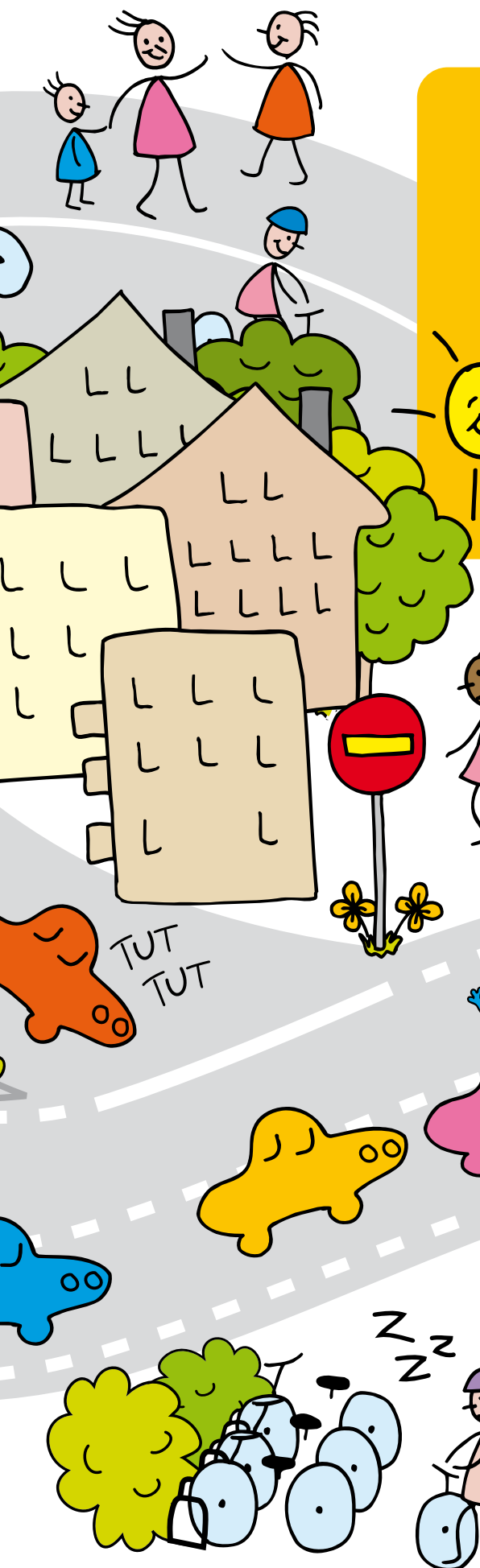




Cykelplan
Gävle 2010



Titel: Cykelplan Gävle 2010
Utgivningsdatum: Mars 2010
Utgivare: Gävle kommun
Kontaktperson: Helena Werre, Gävle kommun
Konsult: Sweco, Uppdragsansvarig: Anders Atterbrand
Författare: Anders Atterbrand, Morteza Ghoreishi, Paulina Lund,
Peter von Reetdz
Fotografier: Sweco, Gävle kommun



FÖRORD

Trafiken är en ständigt aktuell fråga. Biltrafiken har sina fördelar men också skadliga verkningar på människa och miljö. Biltrafik orsakar köer, trängsel, olycksrisker, buller och luftföroreningar. Men människor har ett behov att förflytta sig. Om biltrafiken ska minska måste förflyttning ske på annat sätt än med bil. Att få fler att välja cykeln i stället för bilen när detta är möjligt ligger i linje med samhällets och kommunens mål om en långsiktig hållbar utveckling.

Att cykla är enkelt, snabbt och hälsosamt. Det är billigt. Det ger upplevelser och en stor frihetskänsla. Att hävda att cyklandet bör öka är inte särskilt kontroversiellt, men cyklande diskuteras ibland med negativa förtecken. Cyklandet framställs som ett problem för bilister, en fara för fotgängare och måhända för cyklisten själv. Det lockar knappast fler till att cykla.

Denna cykelplan är ett led i arbetet att stärka cyklisternas position i trafiksystemet. Det långsiktiga målet är att fler ska lockas att börja cykla i Gävle kommun och att de ska kunna göra det på ett tryggt, säkert och sammanhängande cykelnät.

Innehållsförteckning

1	Inledning	5
1.1	Vision och mål	5
1.2	Bakgrund	5
1.3	Syfte och omfattning	5
2	Att cykla i Gävle	6
2.1	Cykling i Gävle	6
2.2	Ökad cykling bra för både den enskilde och för samhället	6
2.3	Hinder och brister	6
2.4	Resvaneundersökning 2006-2007	8
2.5	Cykelolyckor 2003-2008	8
3	Cykelvägnätet	9
3.1	Primära och sekundära länkar	9
3.2	Inventering av nätet	9
3.3	Brister i dagens nät	9
3.4	Synpunkter från allmänheten	9
3.5	Åtgärder i näten	11
4	Framkomlighet	12
4.1	Uppdelningen av cykelnätet	12
4.2	Krav på cykelnätet	12
4.3	Trafiksignaler	12
4.4	Planskilda passager	13
5	Vägvisning	14
5.1	Cykelvägvisning är viktigt	14
5.2	Befintlig vägvisning	14
5.3	Kompletterade vägvisning	14
6	Cykelparkering	16
6.1	Allmänt om cykelparkering	16
6.2	Lokalisering i gatumiljön	16
6.3	Placeringen i gaturummet	16
6.4	Cykelparkeringsnorm	16
6.5	Cykelställ	17
6.6	Oordnad parkering	18
6.7	Vrakcyklar	19
6.8	Cykelparkering i Gävle	19
6.9	Åtgärdsförslag cykelparkering	20
7	Drift och underhåll	22
7.1	Cykelbanor måste prioriteras	22
7.2	Vinter	22
7.3	Vår, sommar och höst	22
8	Principer vid utbyggnad av cykelvägnät	24
8.1	Allmänna principer	24
8.2	Separering	24
8.3	Korsningar	24
8.4	Bredder	25
8.5	Cykelfält	25
8.6	Belysning	26
8.7	Busshållplatser	26
8.8	Trafiksignaler	26
8.9	Genhetskvoter	26
8.10	Skolvägar	26

Bilagor

-Åtgärdskartor

1 Inledning

1.1 Vision och mål

Gävle kommun antog under våren 2008 en Trafikstrategi för kommunen Del 1 - Vision och mål. I den finns mål för hur man vill att cykeltrafiken i Gävle ska utvecklas. Visionen säger bland annat att det ska vara lätt att ta sig fram säkert och tryggt på cykel i Gävle och att cykel tillhör de färdmedel som ska prioriteras. Den säger även att det ska vara lätt att göra en del av sin resa med cykel och smidigt att byta mellan cykel och kollektiva färdmedel.

Två av målen som är kopplade till visionen har dessutom direkt koppling till hur infrastrukturen för cykeltrafiken ser ut;

- *Mål 4: I Gävle ska det finnas ett heltäckande, bekvämt, sammanhängande och gent gång- och cykelnät.*

- *Mål 14: Tillgängligheten för gång- och cykeltrafiken till viktiga samhällsfunktioner ska öka.*

Detta mäts dels genom att titta på genhetsknoten, d.v.s. det avstånd som det är mellan målpunkter via cykelvägnätet jämfört med fågelvägen och genhetsknoten mellan bostaden och viktiga målpunkter ska inte vara mer än 1,5. Dels genom att titta på hur stor del av cykelvägnätet som är separata cykelvägar och målet är att år 2025 ska 75% av cykelvägnätet vara separata cykelvägar.

Ett annat av målen beskriver hur cykelvägnätet ska skötas och vad som ska uppnås;

- *Mål 5: Andelen av gång och cykelvägnätet som har god ytstandard ska öka.*

Konkret är målet att 90% av våra separata cykelvägar ska ha god standard år 2025.

Huvudmålet med alla åtgärder som görs i cykelvägnätet är dock att fler ska välja cykel som färdmedel framförallt i stället för bilen. Det finns även mål för detta;

- *Mål 9: Andelen resor kortare än fyra km som sker med cykel ska öka.*

År 2025 bör andelen av dessa resor som görs med cykel vara minst 60%. Cykelplanen är ett led i arbetet med att nå dessa mål.



Trafikstrategin, del 1 Vision och mål

1.2 Bakgrund

Gävle kommun har en cykelplan från 1995 som behöver uppdateras och arbetas om. Mycket har hänt i staden; nya bostadsområden och arbetsplatsområden har vuxit upp, skolor har lagts ner och nya har tillkommit, bland annat en högskola. Ett nytt linjenät för busstrafiken har tagits i bruk och handelsstrukturen i staden har förändrats. Allt detta och mycket mer gör att resmönstren med cykel också har förändrats. Den gamla cykelplanens prioriteringar stämmer inte längre. Mycket av det som finns i den gamla har dessutom redan blivit byggt. Behovet av en ny cykelplan är därför stort.

1.3 Syfte och omfattning

Syftet med cykelplanen är att Gävle ska få ett aktuellt planeringsunderlag för cykeltrafiken både för översiktlig och detaljerad planering. Cykelplanen ska vara ett hjälpmedel för prioriteringar och ekonomiska bedömningar.

Cykelplanen omfattar hela infrastrukturen för cykeltrafiken, det vill säga dels en fysisk plan med ett stomnät för cykeltrafiken och förslag till platser där cyklisternas förhållanden behöver förbättras, dels planeringsprinciper för till exempel detaljutformning, vägvisning, cykelparkering och underhåll.

2 Att cykla i Gävle

2.1 Cykling i Gävle

Gävle är en relativt platt och kompakt stad. Gång- och cykelvägnätet är väl utbyggt. Det innebär att det finns bra förutsättningar för cykling i Gävle. Under 90-talet genomfördes lyckade kampanjer för att öka cyklandet och 1997 utnämndes Gävle till årets cykelstad. När kampanjerna upphörde återgick dock cyklandet till de nivåer som var innan kampanjerna inleddes.

Idag mäts antalet cyklister per dygn vid tre fasta punkter; Centralbron, Södra Kungsgatan och Gävle Teater. Dessa punkter har kompletteras med punktvisa mätningar på att antal platser i Gävle, och resultatet har blivit en flödeskarta som visas på nästa sida.

En cykelkarta finns sedan många år tillgänglig för att på ett tydligt sätt redovisa cykelvägnätet. Denna uppdateras vart femte år.



Den fasta mätpunkten vid Södra Kungsgatan visar varje dag hur många cyklister som passerat.

2.2 Ökad cykling bra för både den enskilde och för samhället

Cykeltrafikens andel av det totala antalet resor i Gävle är 14 %. Det finns en stor potential att överföra kortare resor från bil till cykel. Forskningsresultat visar

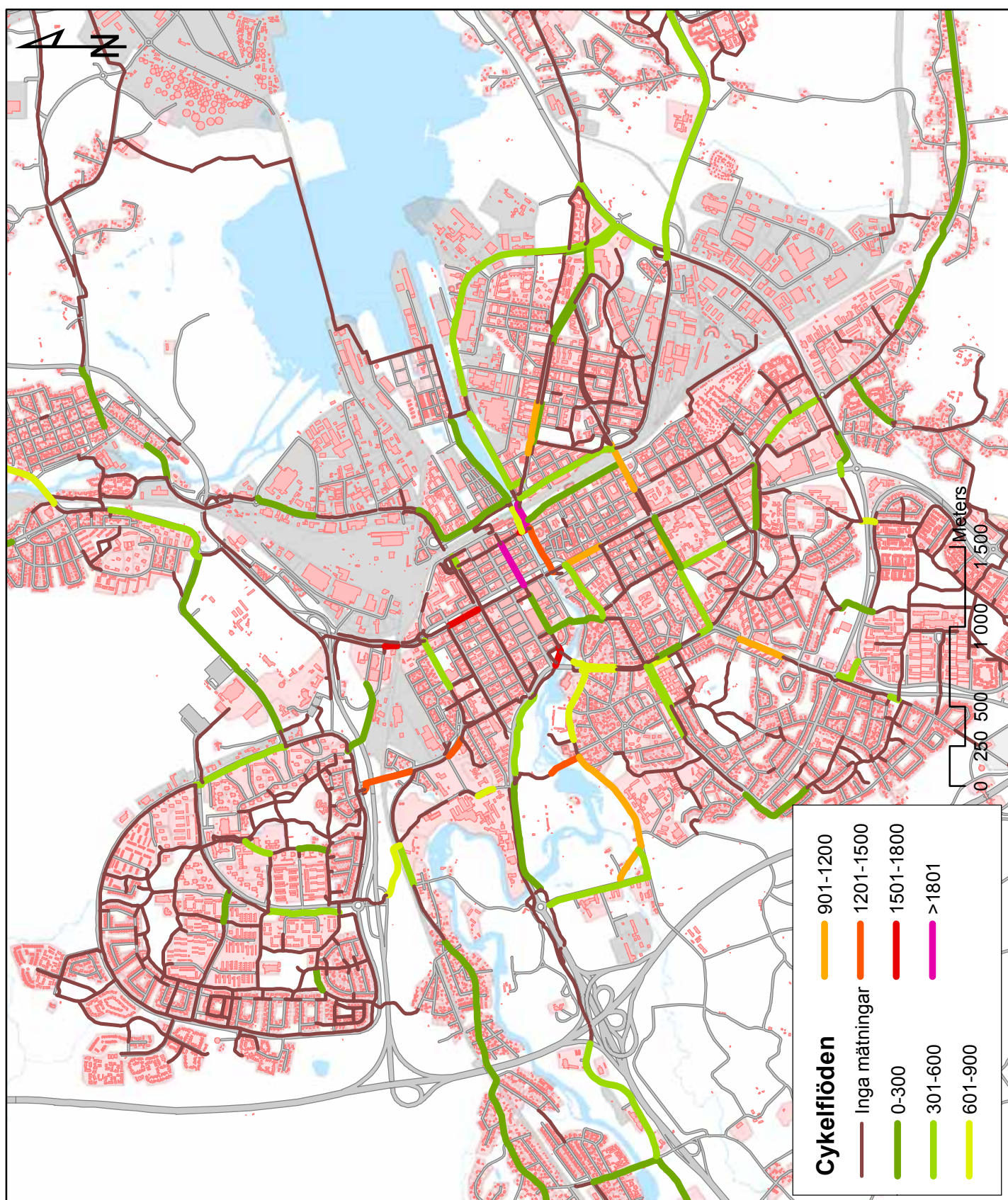
att 10-50 % av resorna under 3 km är möjliga att överföra till cykel. Resor som har särskilt stor potential är skolresor, arbetsresor (många är kortare än 5 km) och kombinationsresor med kollektivtrafik. Den fysiska utformningen och planeringen är en viktig del för en övergång av resor med bil till gång- och cykel. Många föräldrar skjutsar sina barn till följd av att skolvägarna känns osäkra, och på så sätt bidrar de själva till den dåliga trafikmiljön som finns i anslutning till många skolor.

Klimatfrågan har på senare tid getts stor uppmärksamhet i media och i den politiska debatten som en naturlig följd av de naturkatastrofer som inträffat under några få år. Behovet av att minska utsläppen av gaser som bidrar till växthuseffekten har på allvar förts upp på agendan. När det gäller koldioxidutsläppen står transporterna för minst 1/3, och är bland dem som är svårast att åtgärda. Behov av lösningar inom transportsektorn som ger betydande minskningar av koldioxidutsläppen behövs och åtgärder kommer att krävas inom såväl teknik som planering och beteendepåverkan. Att få fler människor att cykla är ett relativt enkelt sätt minska de lokala utsläppen av koldioxid.

Målet med cykelplaneringen är att cykelvägnätet ska möta och uppfylla cyklisternas krav och bidra till att fler människor väljer att cykla. Om fler väljer cykeln istället för bilen kan samhället dra miljövinster i form av minskade utsläpp, och cyklisterna får vinster i form av bättre hälsa och bättre ekonomi.

2.3 Hinder och brister

Cyklisten är en utsatt trafikant. Cyklisten är oskyddad och en olycka kan även i låga hastigheter leda till svåra skador. Detta ställer höga krav på de förutsättningar som erbjuds cyklister, men också på cyklisteras beteende. Cyklister är fordonsförare och reglerna i trafiken gäller även för dem. Regelefterlevnaden hos cyklister är dock varierande och det beror sannolikt lika ofta på nonchalans som på okunskap om gällande regler. För att uppnå god trafiksäkerhet krävs både en god utformning och ett trafiksäkert beteende. Det är viktigt att utforma trafikmiljön på cyklisternas villkor.



Uppmätta cykelflöden på vissa länkar. Allra flest cyklister återfinns på Drottninggatan mellan järnvägsstationen och Norra Kungsgatan.

2.4 Resvaneundersökning 2006-2007

Under 2006 och 2007 genomfördes en kartläggning av hur de boende inom Gävle kommun reser. Kartläggningen visade att hälften av alla resor som invånarna gör är kortare än fyra kilometer och en fjärdedel av resorna är kortare än två kilometer. Bilen står för två tredjedelar för resor mellan två och fyra kilometer och en tredjedel av resorna som är kortare än två kilometer.

Valet av färdmedel varierar också beroende på årstid. Under sommaren cyklar 35 % vid resor till arbete/skola, medans motsvarande siffra under vintern är 13 %. Sex av tio slutar alltså cykla till och från arbete/skola under vintern, och av dessa väljer tre att ta bilen, två åker buss och en promenerar istället.

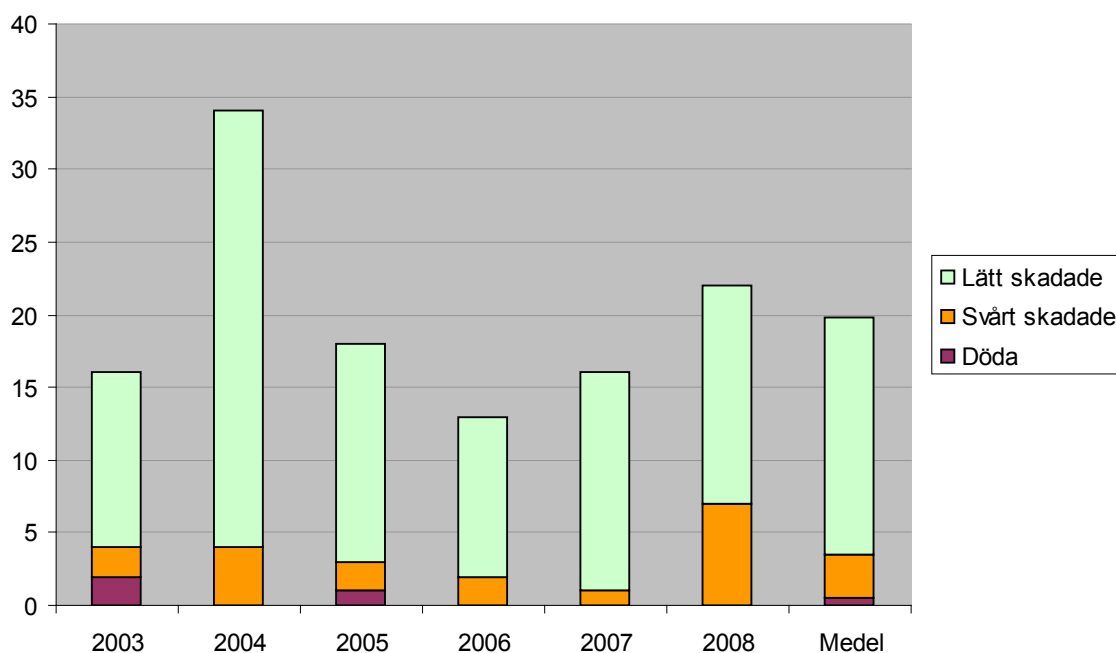
I enkäten fanns frågor kring attityder och vilka färdmedel politiker bör prioritera vid beslut som innebär konflikter mellan olika trafikslag. En majoritet av kommuninvånarna, 63 %, ansåg att gång- och cykeltrafik ska prioriteras framför biltrafik. En intressant iakttagelse är att det är lika stor andel kvinnor som män som tycker att gång- och cykeltrafiken ska prioriteras framför biltrafiken, trots att kvinnor både går och cyklar oftare än män.

2.5 Cykelolyckor 2003-2008

Trafikolycksfallsstatistiken i Gävle har fram till idag byggt enbart på polisrapporterade olyckor. Genom jämförelser från orter som också har tillgång till statistik från akutsjukhus vet vi att många cykelolyckor aldrig polisrapporteras. Detta gäller i särskilt hög grad singelolyckor som utgör en stor andel av cykelolyckorna. Från och med 2009 rapporterar sjukhuset i Gävle in trafikolyckor till trafikolycksdatabasen STRADA. Det kommer att ge en bättre olycksstatistik och därmed ett bättre underlag för att vidta bästa möjliga åtgärder.

Befintlig statistik visar att antalet skadade cyklister i Gävle har legat på en ganska jämn nivå de senaste åren, med 2004 undantaget. I genomsnitt har 20 cyklister skadats varje år i polisrapporterade olyckor, men snittet dras upp av 2004. De senaste två åren har en ökning skett, men när det gäller dödsolyckor har Gävle varit förskonade från sådana sedan 2005.

De flesta polisrapporterade olyckorna med cyklister inträffar i centrala Gävle längs de mest trafikerade gatorna och den vanligaste olyckstypen är en cyklist i konflikt med personbil.



Döda och skadade cyklister i polisrapporterade trafikolyckor.

3 Cykelvägnätet

3.1 Primära och sekundära länkar

Cykelnätet har delats upp i primära och sekundära länkar. Det primära länkarna bildar ett huvudvägnät för cyklister. Huvudvägnätet ska vara ett alternativ för resor som annars skulle ske med bil.

Ambitionen är att det inte ska vara längre till en länk i huvudvägnätet för cyklister än till en länk i huvudnätet för biltrafik.

I denna cykelplan betraktas cykeln först och främst som ett transportmedel för övergripande cykling mellan stadsdelar, både radiellt och tangentiellt. De åtgärder som föreslås är i första hand riktade mot huvudvägnätet. Där länkar i det primära cykelnätet korsar biltrafikvägar ska cykeltrafiken prioriteras. Det innebär att bilisternas hastigheter inte ska överstiga 30 km/h vid dessa platser.

Uppdelningen av nätet i primära och sekundära länkar framgår av kartan på nästa sida.

3.2 Inventering av nätet

Under våren 2009 inventerades Gävles cykelnät. Inventeringen gjordes på cykel och med handdatorer med kartkoppling. I handdatorerna noterades standard och brister på cykelvägarna. Sprickbildningar, rötter och potthål är exempel på skador försämrar både framkomligheten och trafiksäkerheten och som fördes in i databasen av inventerarna.

Även vägvisningen för cyklister inventerades och alla skyltar längs cykelnäten fördes in på kartan och fotograferades. Om cykelvägarna saknade belysning lades detta in. Passagerna över bilvägar är en viktig del av cykelnätets trafiksäkerhet och standarden på dessa noterades och fördes in i den kartbaserade databasen.

Sammanlagt inventerades cirka 20 mil cykelväg.

3.3 Brister i dagens nät

När 20 mil cykelväg inventeras är det naturligt att många brister noteras. Sammantaget kan det dock konstateras att nivån på cykelvägarna i Gävle överlag är ganska bra.

Vissa sträckor måste dock få en ny beläggning och det finns hål och stora sprickbildningar som kan orsaka olyckor och som måste åtgärdas inom kort. Det samma gäller för vissa uppstickande brunnslöck och för rötter som slagit upp hål i asfalten. Vidare saknas en del skyltar medan andra är nedklottrade och fula. Detta gäller för såväl vägvisningsskyltar som påbudsskylten som visar var cykelvägen börjar.



Cykelväg i Bomhus i visst behov av upprustning

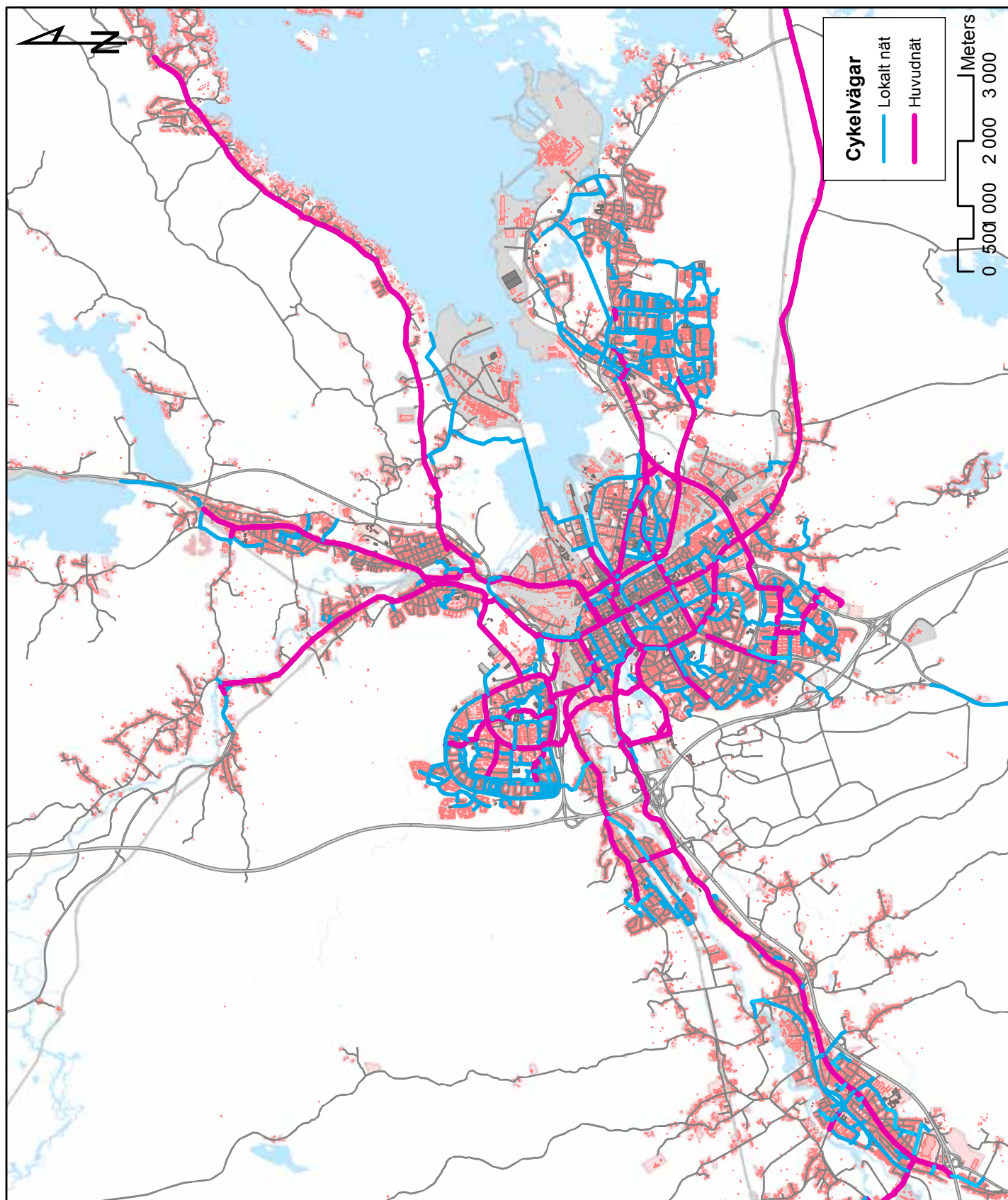


Brunn som sticker upp ut cykelväg längs Skogmursvägen

3.4 Synpunkter från allmänheten

Det kommer hela tiden in synpunkter kring cykelfrågor till Tekniska kontoret. Det rör sig både om brister på befintliga cykelvägar och önskemål om helt nya cykelvägar. Tekniska kontoret sparar alla inkomna skrivelser.

Bland synpunkterna som hittills kommit in finns förslag som redan fanns med i Tekniska kontorets planer



Cykelnätet uppdelat i ett lokalt och ett huvudnät.

men det förekommer också helt nya förslag. Vissa av förslagen har arbetats in bland åtgärdsförslagen i denna cykelplan och andra inte.

Förslag som inkommit i samband med samrådet för denna cykelplan har övervägts och de förslag som anses vara rimliga har även arbetats in i cykelplanen. Alla inkomna synpunkter från samrådet finns samlade i en samrådsredogörelse.

3.5 Åtgärder i näten

Sist i cykelplanen återfinns kartor där förslag till nya cykelbanor finns. Dessa länkar behövs för att kunna erbjuda cyklisterna ett säkrare och mer heltäckande cykelnät. Av kartorna framgår också de passager över bilvägnätet som bör åtgärdas. Dessa har för låg trafik-säkerhet eller för låg framkomlighet för cyklisterna. Vid dessa platser kan det handla om att få ned hastigheterna på bilarna vid passagen eller att tydliggöra cyklisterna. Alla åtgärder kräver inte stora ombyggnationer, längs huvudnätet består många av åtgärderna att vid bilkorsningar tydliggöra cykelbanan med målning eller på annat vis.

Åtgärderna utmed sträckor rör sig i stor omfattning om drift- och underhållsfrågor. Vare sig beläggningsåtgärder på sträcka eller punktvisa åtgärder som ifyllning av potthål redovisas i cykelplanen. Däremot har Tekniska kontoret numera en god kunskap om underhållsstandarden på cykelnätet och kan styra sina åtgärder dit de bäst behövs.

Generellt gäller att för att få mest nytta för varje satsad krona bör åtgärderna som ligger i anslutning till huvudvägnätet proriteras före andra åtgärder. Undantag kan förekomma.

Åtgärder för att förbättra vägvisningen framgår i kapitel 5 Vägvisning.



**"Gör din hälsa, naturen och
plånboken till vinnare!"**

- Cykla oftare!

4 Framkomlighet

4.1 Uppdelningen av cykelnätet

Uppdelningen av cykelnätet i ett huvudvägnät och ett lokalt nät syftar till att tydliggöra cykeln som transportmedel. På huvudvägnätet ska cykeltrafiken prioriteras vid passager över bilvägar. På huvudvägnätet ska framkomligheten för cyklisterna prioriteras mer än vad som är fallet för det lokala cykelvägnätet.

4.2 Krav på cykelnätet

Längs huvudvägnätet för cyklister är det av stor vikt att framkomligheten är god. För att cykeln ska bli ett alternativ för resor som annars skulle skett med bil måste cyklisterna ges möjlighet att hålla ett relativt högt tempo om så önskas.

Detta ställer ett antal krav på huvudvägnätet. I kapitel 7 Drift och underhåll och kapitel 8 Principer vid utbyggnad av cykelvägnät, redogörs för de riktlinjer som gäller för Gävle kommun gällande exempelvis snöröjning och separering.

Cykling i rekreationssyfte ställer inte samma krav på framkomlighet, varför det är rimligt att standarden på huvudvägnätet har en högre nivå än övriga cykelvägar. Generellt kan sägas att de cykelvägar som ingår i huvudvägnätet ska ha en bra beläggning och prioriteras vintertid. Sträckningen av nya cykelvägar ska göras gen och om möjligt undvika större höjdparter.

4.3 Trafiksignaler

Restiden är av stor betydelse för valet av färdmedel. Cyklisten är känslig för ”onödiga” stopp i trafiken eftersom det åtgår mycket energi varje gång han/hon måste minska hastigheten, stanna och åter komma igång. Cyklister missgynnas ofta eftersom signalregleringen inte är anpassad efter cykeltrafikens behov.

Att få cykeltrafik och trafiksignaler att fungera bra ihop är en utmaning. Cyklister är nämligen en heterogen grupp med olika behov, kunskaper och förmåga. Förutom trafiksäkerhet måste man ta hänsyn till fördröjningar, stopp, begriplighet och upplevd trygghet när man utformar cykeltrafiklösningar. Det är t.ex.

svårt att få alla cyklister att stanna vid en röd signal om denna känns omotiverad.

Idag är signalanläggningarna utformade och tidssatta i första hand med hänsyn till biltrafiken. De detektorer som finns för cykeltrafiken är vanligen placerade alltför nära signalerna vilket skapar osäkerhet och fördröjningar för cyklisten även om det är få andra trafikanter i övrigt i korsningen.



Längs Norra Kungsgatan finns flera signalreglerade passager för cyklister, här vid korsningen med Nygatan.

Successivt ska trafiksignalerna i kommunen göras mer ”cykelvänliga” i korsningar där livlig cykeltrafik förekommer. Detta kan gälla på såväl cykelvägar, cykelbanor som i blandtrafik. Strävan är att det ska bli grönt för cyklisten så enkelt som möjligt. Följden av ökad ”cykelvänlighet” torde bli att antalet ”rödljus-cyklingar” kommer att minska.

Generella åtgärder vid trafiksignaler

- Cykelsignalen ska gå grönt i varje omlopp, genom överanmälan från parallella trafikströmmar eller genom sling- eller radardetektering.
- Detekteringen på cykelbanan ska vara så utformad att cyklisten inte onödigtvis måste sänka sin hastighet för att vara säker på att få grönt.
- Väntetiden innan signalen blir grön ska hållas kort.
- Förgrönt ska användas i korsningar där det är viktigt att cyklisterna synliggörs för trafiksäker passage.
- När en cykelsignal blivit grön bör den förbli grön så länge som möjligt.
- Gröna vågor ska om möjligt anpassas till att också omfatta cykeltrafiken.
- Allgrönt införs i lämpliga korsningar.

I Gävle har arbetet med att skapa en grön våg även för cyklister kommit långt. Grundtanken är att cyklarna ska gå med på den gröna vågen med bilarna. Alla cyklister får automatiskt grönt i samma riktning som bilarna i alla korsningar med cykelsignal. Det fungerar dock inte optimalt, vid vissa korsningar är cykeldetektorerna dåliga och noterar inte att det kommer en cyklist.

Även i signalreglerade korsningar utan separata cykelbanor kan det vara en fördel att prioritera cyklisterna. Detta kan ske genom införande av förskjuten stopplinje för motorfordon och så kallad cykelbox. Enligt denna modell kan cyklisterna köra fram och ställa sig framför bilarna. Vid grönt ljus kommer cyklisterna iväg före bilisterna och kollisionsrisken med svängande motorfordon minskar.

4.4 Planskilda passager

Tafikleder med stora biltrafikflöden i höga hastigheter som korsas av cykelstråk ska göras planskilda för att säkerställa trafiksäkerheten och framkomligheten.

Detta görs med bro eller tunnel. Användargraden för en planskild passage beror mycket på den specifika utformningen på passagen och på närområdet. Det ska vara naturligt att använda den planskilda passagen, den oskyddade trafikanten ska ledas in mot passagen. Det skapar en hög framkomlighet för cyklisterna.

Det är vanligare med tunnlar än med broar. För tunnlar är utformningen väldigt viktig. En gång- och cykeltunnel ska kännas trygg under dygnets alla timmar. Det innebär att den ska utformas ljus och öppen, helst med flacka och öppna slänter. God belysning ska anordnas.



Utformning och underhåll av planskilda passager är viktig för att de inte ska upplevas som otrygga.



Exempel på utformning, Hemsta plan