

5 Vägvisning

5.1 Cykelvägvisning är viktigt

Vägvisning på cykelvägnätet är en viktig del av orienterbarheten för cyklister. Det ger både nyinflyttade och övriga invånare bättre möjligheter att orientera sig och hitta snabba säkra vägar. Vägvisningen markerar cyklisternas plats i transportsystemet och fungerar som marknadsföring av cykeln. Det visar att kommunen ser seriöst på cykeln som ett alternativt färdmedel.

Vägvisningen ska leda cyklisterna till de stråk och länkar som är mest trafiksäkra och prioriterade utifrån drift och underhåll. Den ska ange målpunkter och därmed tydligt visa på stråkens riktning. Principen är att vägvisa i varje vägvalspunkt. Det är viktigt att skyltarna placeras i rätt höjd och rätt i sidled så att de syns och sitter så att ingen kan skada sig på dem. Även fotgängare har förstås nytta av vägvisningen.

5.2 Befintlig vägvisning

Vägvisningen är indelad i tre huvudstråk, ett rött, ett grönt och ett blått. Det rödas stråket leder längs Södra Kungsvägen från Hemlingby via centrum och Nortull till Skånebergsleden och Sättra centrum. Det blå leder från Andersbergs centrum till Kristinaplan, Parkvägen, centrum och vidare till Stigslund och Forsby, alternativt Strömsbro och Hille. Dessutom finns en förgrening österut till Bönan. Det gröna stråket slutligen leder i öst-västlig riktning från Valbo i väst till Bomhus i öst, via centrum och Brynäs. Från huvudstråken sker vägvisning till vissa målpunkter och till andra cykelstråk.

Skytningen består av fler olika skyltar. Längst upp sitter Gävle kommuns cykellogo, samma bild överallt men färgen följer respektive stråk. Cykellogon kompletteras med cykelledsskyltar som anger ledernas färg och riktning. Vid större start- och målpunkter finns dessutom orienteringstavlor.

5.3 Kompletterande vägvisning

I ett första skede ska brister i den befintliga cykelvägvisningen åtgärdas. Vissa skyltar har försvunnit sedan vägvisningen sattes upp och andra behöver bytas ut. I ett andra skede kompletteras vägvisningen med nya målpunkter och nya sträckningar.



Vid Kristinaplan korsar det röda och blå stråken.

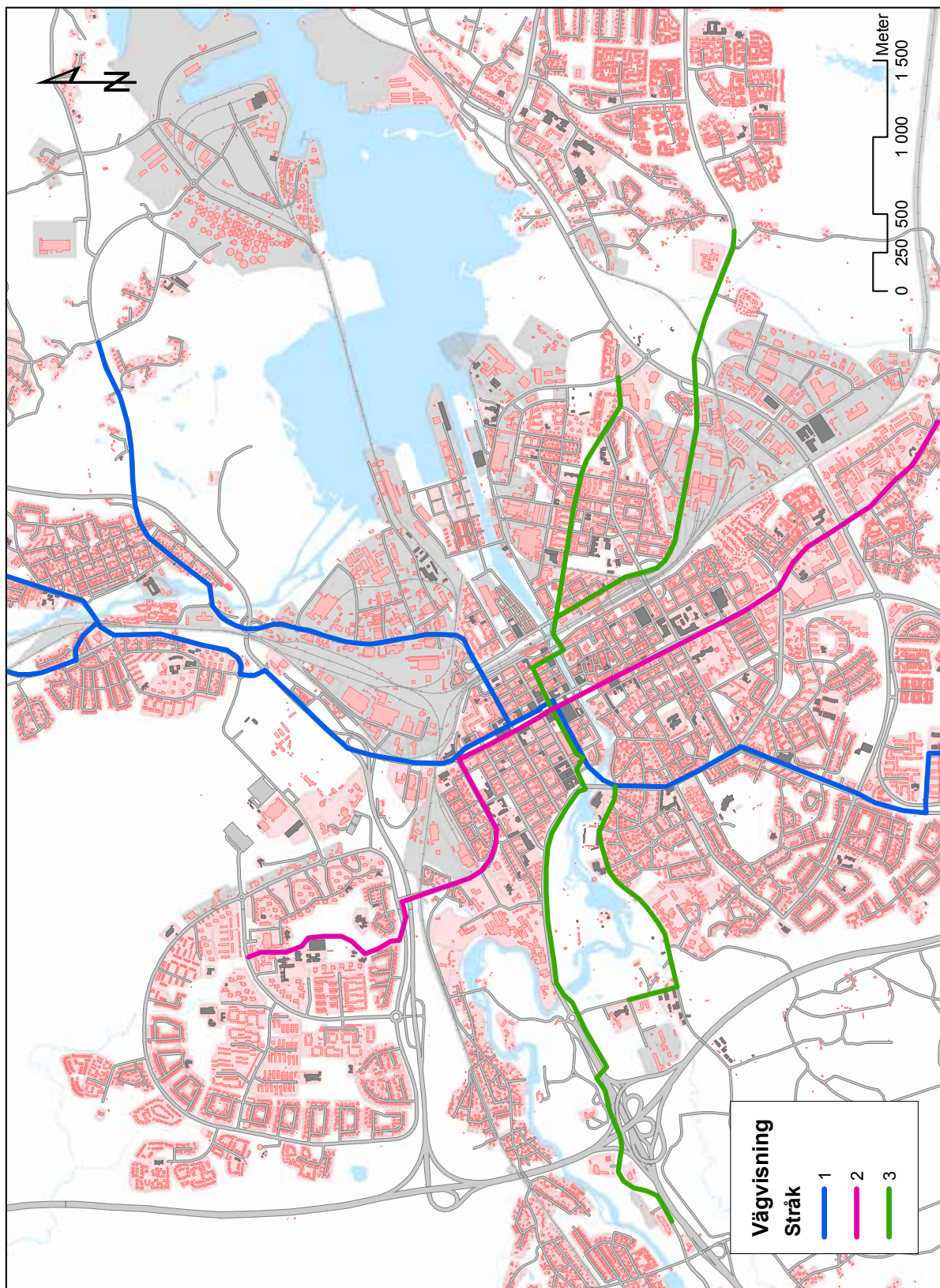


Ett flertal av skyltarna har utsatts för klotter.



Förutom vägvisningsskyltar finns upplysningsskyltar som denna. Ibland sitter de tillsammans med vägvisningen och ibland ensam som på bilden från Sättra.

Justeringar kan också behövas i samband med större nyexploateringar, när nya cykelstråk färdigställs eller vid andra trafikförändringar.



Huvudstråken för cykelvägvisningen i Gävle

6 Cykelparkering

6.1 Allmänt om cykelparkering

De kriterier som bör uppfyllas vid etablering av cykelparkeringar är att det finns goda fastlåsningsmöjligheter i en väl upplyst miljö med god insyn i nära anslutning till cyklistens målpunkt. Det är även viktigt att hänsyn tas till de funktionshindrade och att gaturummets förutsättningar får styra utformningen av cykelparkeringarna.

6.2 Lokalisering i gatumiljön

För att cykelparkeringarna ska användas bör de anläggas så nära målpunkterna som möjligt och på den naturliga vägen dit. Olika studier visar att cyklister parkerar sin cykel inom en radie av högst 25 meter från deras målpunkt. Finns det ingen tillfredställande parkeringsmöjlighet inom det området så är risken stor att cykeln parkeras mot träd eller andra fasta föremål.



Ordnad cykelparkering vid Rådhusorget

Brist på attraktiva uppställningsplatser i centrala lägen skapar problem med parkerade cyklar på gångbanor och framför entréer. Dessa cyklar kan vara i vägen för gående, de försvårar renhållning och underhåll samt ger ett skräpigt intryck. Slarvigt parkerade och felparkerade cyklar är inte minst ett stort problem för personer med funktionsnedsättning.

Lokaliseringen är den huvudsakliga orsaken till om cykelställen kommer att användas eller inte. En felplacering på bara några meter kan ibland vara avgörande för om cykelställen används eller inte. Detta krav kan vara svårt att uppfylla då gaturummet ofta

redan är trångt på många platser och man inte får inkräkta på gångstråk och vistelseutrymmen.

Gaturummets förutsättningar bör styra anläggandet av cykelparkeringarna så att gatan får en enhetlig möblering vad gäller såväl placering som utformning och färgsättning, se Gävles Stadsmiljöprogram.

Vid gågator kan det vara lämpligt att placera cykelställen på anslutande tvärgator för att minska de störande momenten i gångmiljön. Torg och parker, affärscentra, publika anläggningar och utbildningscentra bör alltid erbjuda cykelparkeringar. Cykelställ i anslutning till busshållplatser och järnvägsstationer främjar att kollektivtrafikanten tar sin cykel till och från kollektivtrafiksystemen.

6.3 Placeringen i gaturummet

Cykelställen placeras vanligtvis på gångbanor, torg, körytor eller andra fria ytor. På gångbanan placeras cykelställen i första hand mot gatan i möbleringszonen om sådan finns, annars vid fasad.

Det fria utrymmet som återstår ska vara minst 1,5 meter, beroende av gångtrafikflödet, för att inte hindra framkomligheten för gående. För placering vid busshållplats ska det vara 2,25 meter fritt. Vinklade cykelställ gör att parkeringen tar mindre av gångbanans bredd i anspråk. Om det är svårt att hitta uppställningsplatser på trottoarer kan ett alternativ vara att ta bilparkeringsplatser i anspråk. Bilparkeringsplatser kan även användas som sommarparkering för att tillgodose ett ökat behov under en kortare tid.

På öppna platser ska cykelparkeringarna ingå i helhetslösningen. En naturlig placering kan fås genom att integrera cykelställen med gatumöbler eller annan markutrustning.

6.4 Cykelparkeringsnorm

I samband med större exploateringar, nybyggnads- och ombyggnadsprojekt ökar behovet av uppställningsplatser för cyklar, samtidigt som det förekommer att befintlig cykelparkering försvinner. Att lägga fast riktlinjer eller rekommendationer för hur många cykelplatser det bör skapas för olika typer av bostäder och verksamheter är viktigt.

Bostäders och arbetsplatsers behov av cykelparkering skall i första hand lösas inom fastigheten. Cykelparkering skall ingå i alla nybyggnads- och ombyggnadsprojekt. Antalet platser bör bevakas på samma sätt som bilparkering.

Principen är att parkeringen skall ordnas på tomtmark, ej gatumark. Stöd för detta kan utläsas i Plan- och bygglagen (1987:10) 3 kap 15 § där det står att det ”skall tillses att lämpligt utrymme för parkering av fordon i skälig utsträckning anordnas på tomten eller i närheten av denna.”

För att lättare hantera bygglovs- och planärenden och kunna göra en bedömning av hur många cykelparkeringar som behövs för olika typer av verksamheter behövs en cykelparkeringsnorm. För bostäder och verksamheter som har tydligt avvikande behov av cykelparkering bör särskild utredning göras. Sådan utredning kan visa att normen kan frångås. Tabellen nedan visar cykelparkeringsnormen för Gävle kommun.

6.5 Cykelställ

Ett cykelställ bör vara:

- användarvänligt, det ska passa alla sorters cyklar,
- rätt placerat, d v s nära slutmålet,
- säkert, utrustat med låsanordningar.

Cykelstället ska vara snyggt utformat och ge en ordnad uppställning, medförande liten ansträngning för cyklisten att parkera. Därför är det även viktigt med enkla och lättförståeliga fastlåsningsfunktioner på cykelställ.

Modeller

De traditionella cykelställerna bygger på principen att cykelns framhjul skjuts in i cykelstället. Problemet med dessa cykelställ är att smala hjul lätt blir skeva och att breda hjul av mountainbiketyp inte får plats i cykelhållaren. Ett annat problem är svårigheten att på ett betryggande sätt låsa fast cykeln i dessa ställ.

Verksamhet	Parkeringsstal	Kommentar
Bostäder	1 cpl/boende + 0,25 cpl/lgh	2 boende i 3-rums lgh
Studentbostäder	1 cpl/boende + 0,5 cpl/lgh	
Kontor	20 cpl/1000 kvm	
Butik (dagligvaru)	0,5 cpl/anställd + 0,5 cpl/besökande (zon1) 0,5 cpl/anställd + 0,3 cpl/besökande (zon2-3) 0,25 cpl/anställd + 0,2 cpl/besökande (zon4-5)	
	Alt. 30 cpl/1000 kvm i zon 1-3 och 15 cpl/1000 kvm i zon 4-5	
Industri		zon-indelat
Koll.trafikknutpunkt/ hållplatser	30 cpl/100 påstigande	
Grundskolor	0,5 cpl/elev och anställd	
Gymn. och högre utbildning	0,5 cpl/elev och anställd	
Idrottsarena	0,2 cpl/besökande	
Idrottsplats	0,5 cpl/besökande	
Samlingslokal	0,3 cpl/besökande	
Vårdinstitutioner	0,2 cpl/besökande + 0,5 cpl/anställd	
Zon 1	Gävle centrum, delarna Norr och Söder	
Zon 2	Gävle centrum, delarna Väster, Norrtull och Södertull, Brynäs	
Zon 3	Gävles ytterområden, Sättra, Stigslund, Olsbacka, Fridhem m.fl	
Zon 4	Mindre tätorter, Bergby, Furuviik, Forsbacka, Valbo	
Zon 5	Landsbygden	

Gävle kommuns cykelparkeringsnorm

Idag finns det många modeller på marknaden som uppfyller kravet att låsa fast cykeln i cykelstället. För att få en enkel och enhetlig stadsbild bör man arbeta med ett begränsat antal utvalda och välbeprövade modeller som cyklisten förstår att använda och som är lämpliga ur drift- och underhållssynpunkt.

I Gävle finns flera olika cykelställ och merparten av cykelställerna är av modell som inte medger fastlåsningsram. Alla nya ställ ska ha den möjligheten. I Gävles Stadsmiljöprogram finns exempelbilder på utformning av nya cykelställ.

Väderskydd

Det är önskvärt att cykelställerna är utrustade med väderskydd, framförallt vid långtidsparkering i anslutning till järnvägsstationer och arbetsplatser där cyklar står parkerade en längre tid.

Ett cykeltak ger ett gott skydd mot nederbörd och är kombinerat med ett cykelställ med goda fastlåsningsmöjligheter, även ett relativt stödsäkert alternativ.

Parkeringsbås

Parkeringsbås är en form av parkeringshus för cyklar. Parkeringsbås ger ett fullgott väderskydd och tillåter även inlåsningscykelhjälm och eventuella regnkläder. Undersökningar visar att det finns en betalningsvilja hos cyklisten för att få en säker cykelparkering och det är möjligt att ta ut en hyra för parkeringsbåsen.

Parkeringsgarage

Parkering i parkeringsgarage kan vara lockande för långtidsparkerare. Det förutsätter att garagen finns lättillgängliga och kan erbjuda parkering i markplan.

Reklamfinansiering

Det kan vara svårt för kommunerna att finansiera all cykelparkeringsutbyggnad och ett alternativ kan vara att titta på reklamfinansiering av dessa. I många år har Gävle haft reklamfinansierade väderskydd vid busshållplatser. I likhet med dessa kan man reklamfinansiera cykelparkeringar.

En annan möjlighet är att motivera verksamheter, institutioner, butiker, handelsföreningar med mera till att sponsra cykelparkeringsanläggningar. Sponsringen kan eventuellt ge reklam i förbindelse med diverse arrangemang.

6.6 Oordnad parkering

Parkering på trottoarer och utanför befintliga uppställningsplatser innebär olägenheter som att:

- rörelsehindrade får svårt att ta sig fram,
- synskadade kan gå rakt in i cyklarna och skada sig,
- distributionsfordon hindras,
- utrymningsvägar blockeras,
- utryckningsfordon hindras,
- av- och påstigning vid busshållplats hindras,
- cyklarna hindrar gående vid stora fotgängarströmmar samt att
- oordnad uppställning förfular stadsmiljön.

Cyklar som parkeras okontrollerat på gångbanan är ett stort problem för framkomligheten och säkerheten för funktionshindrade. Ett sätt att delvis få ordning på detta är att styra uppställningen genom att ordna tillräckligt dimensionerade och attraktiva parkeringar. Cykelparkeringen ska där det är möjligt markeras med ett staket eller räcke som hindrar synskadade från att gå in i cyklarna.

Belysning är viktig för säkerheten, men spelar också stor roll för den allmänna tryggheten. Se därför till att cykelparkeringarna placeras i en väl upplyst miljö med god insyn där många människor passerar.



Längs Drottninggatan parkeras cyklar bland annat i cykelställerna, men också vid belysningsstolpar och längs fasader.

6.7 Vrakcyklar

Gamla, trasiga och övergivna cyklar är en vanlig syn i cykelställen. Dessa cyklar förfular miljön, tar upp parkeringsplatser samt gör i många fall cykelställen obrukbara för andra cyklister. En kontinuerlig utrensning av dessa ger en renare och snyggare stadsbild där cyklisten lätt hittar en parkeringsplats.

Vrakcyklar som tas om hand förvaras på hittegods-avdelningen i upp till tre månader. Under den tiden har ägaren möjlighet att anmäla och få tillbaka sin cykel. Om ingen ägare hör av sig har upphittaren rätt att köpa cykeln för en symbolisk summa och om upphittaren inte är intresserad av detta så går cykeln till försäljning.

Det finns inga resurser för att tillvarata cyklar som står fastlåsta med bygellås. Markbyggarna sköter dock en viss del av denna bortforsling i samband med att de monterar ned cykelställ vid större evenemang. Detta ger dock inte en kontinuerlig utrensning av alla cykelställ i staden.

6.8 Cykelparkering i Gävle

De största målpunkterna i Gävle centrum är Stortorget, Drottninggatan, Gävle Centralstation, Nygatan och Esplanaden med dess förlängning längs Södra Kungsgatan. Längs dessa gator finns butiker, service och restauranger som lockar många cyklister. Cykelparkeringarna vid dessa platser är ofta överbelastade varför det där förekommer oordnad parkering vid gatumöblering samt invid fasad.

Inventering

Under sommaren 2002 genomfördes en grundlig inventering av cykelparkeringarna i Gävle centrum. Inom ett avgränsat område kartlades cyklar och cykelställ gata för gata.

Inventeringen visade att det på allmän platsmark inom det inventerade området finns 1773 st parkeringsplatser. Inom detta område var 1 268 st cyklar uppställda. Inventeringen visade även att ju närmare centrumkärnan och de stora målpunkterna man kommer desto högre är belastningsgraden, medan cykelställen i utkanten i många fall står tomma, vilket är ett tydligt tecken på att många cykelställ står på fel

plats. Situationen är svår att komma till rätta med då det i anslutning till de mest attraktiva målpunkterna är svårt att finna lediga utrymmen för cykelställ. Som exempel kan nämnas Drottninggatan/Stortorget som är stadens mest trafikerade gata vad gäller gående och cyklister. Här fanns totalt 216 parkeringsplatser och 305 parkerade cyklar längs med gatan. Här är även anslutande tvärgator försedda med cykelparkeringar som ofta är överbelastade.

Många cyklar står uppställda utanför befintliga ställ, antingen för att cykelns framhjul är för brett och inte passar i framhjulsstället eller på grund av att cykelstället är så trasigt att det är obrukbart. Många väljer också att låsa fast sin cykel i gatumöbler. En översyn av platser där nya cykelställ eventuellt skulle kunna placeras visar att det är svårt att öka antalet parkeringsplatser i någon större utsträckning. De flesta ga-



Cykelställen längs Nygatan har en varierande utformning. I närheten av Stortorget finns moderna cykelställ med möjlighet att låsa fast cykelns ram...



...medans de längre bort från Stortorget är av en äldre och mer traditionell karaktär.

turum och torg är trånga och konkurrensen om ytan är stor.

Underhåll

Skötseln av cykelställen är på många platser dåligt och det krävs ett kontinuerligt underhåll. Det är enklare och billigare att göra små justeringar ofta, än att behöva byta ut hela cykelställ. Underhållet av cykelställen är viktigt dels ur estetisk synvinkel och dels med tanke på att cyklisten är mer benägen att parkera sin cykel i ett helt och snyggt ställ.



I närheten av Stortorget finns ett stort behov av ordnad cykelparkering.

6.9 Åtgärdsförslag cykelparkering

Att inventera gata för gata är en tidskrävande men bra metod för att kartlägga behovet av cykelparkeringsplatser. Därför bör en årlig översyn göras för att kontrollera statusen på de befintliga cykelställen.

Den inventering som är gjord visade att många cykelställ står felplacerade medan vissa platser är överfulla. Det är viktigt att cykelställens placering ses över och att man successivt byter ut de gamla, slitna ställen mot nya cykelställ med fastlåsningsmöjlighet. Nedan redovisas gator och platser som i stort behov av åtgärder.

Cykelparkeringar

- Norra Rådmansgatan vid Biblioteket, Slottstorget
- Centralplan, Sjömanskyrkan
- Stortorget och dess anslutande gator
- Kyrkogatan –N Kungsgatan
- Norra Skeppargatan - Ruddamsgatan

Cykelparkering i behov av utökning

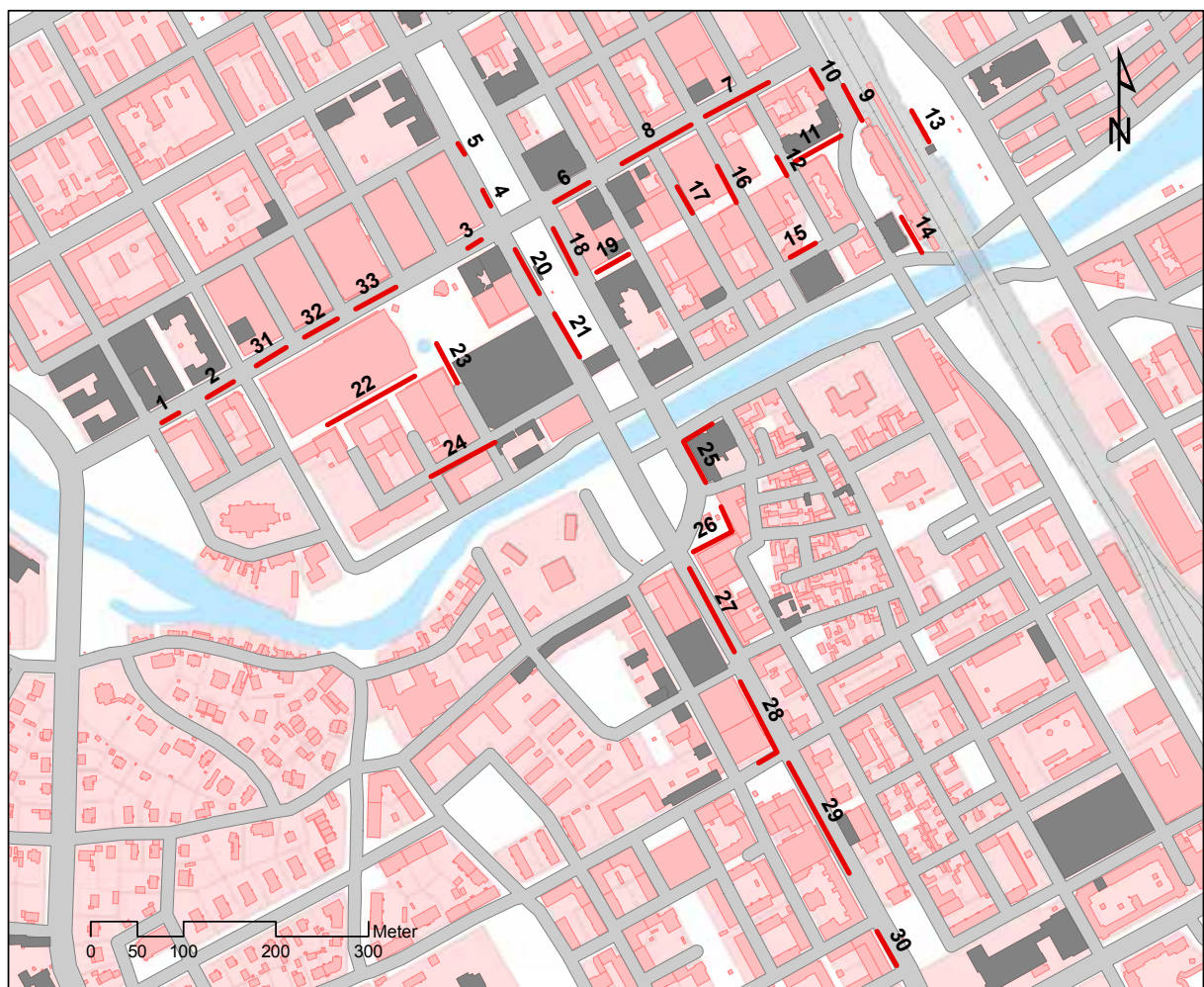
- i anslutning till Stortorget
- vid Centralstation

Pendlarparkeringar vid busshållplatser

Vid busshållplatser med mycket pendlare är det viktigt att tillhandahålla bra cykelparkering, gärna under tak. Idag finns pendlarparkeringar för cykel, under tak, vid Centralstationen, korsningen Västra vägen/Lasarettsvägen och vid Gustavsbro. Det finns även pendlarparkering utan tak men med cykelställ med möjlighet att låsa fast cykelns ram.

Busshållplatser med behov av pendlarparkering

- Hedesunda Södra Gävlevägen, hpl Vattentornet (vid ICA)
- Södra Åbyggeby, vid skolan
- Björkevägen vid Bönakrysset (ny hpl linje 25)
- Forsbacka, hpl Elisabetgatan
- Valbovägen vid Bäckvägen, hpl Valbo centrum
- vid järnvägen, på södra sidan av ån i anslutning till trappan
- vid linnje 11 hpl Norrlandsgatan
- hpl Valbo vid motorvägen (ny hpl)
- hpl Bergby i Bergby centrum
- hpl Norrsundets centrum
- hpl Trödje
- hpl Bäck (Mackmyravägen/Bäckvägen)



Kartan med nedanstående tabeller visar hur många cykelparkeringar på allmän mark det finns i centrala staden och hur stor bristen är. Variationer i beläggningen är dock stor. Brister kan förekomma även på andra platser vid vissa tidpunkter. (Inventering, 2002)

ID	Platser	Brist
1	15	0
2	40	0
3	28	0
4	25	0
5	5	0
6	52	0
7	75	0
8	90	0
9	100	8
10	10	0
11	56	0
12	4	5
13	80	0
14	96	53
15	5	5
16	44	0
17	35	0

ID	Platser	Brist
18	56	0
19	16	0
20	56	0
21	98	0
22	196	46
23	64	19
24	50	0
25	69	0
26	40	0
27	172	0
28	28	0
29	56	0
30	8	0
31	48	0
32	36	0
33	34	0

7 Drift och underhåll

7.1 Cykelbanor måste prioriteras

Cykeltrafiken utgör en naturlig del av kommunens totala trafikarbete och ska vara jämställd med övriga trafikslag vad gäller drift och underhåll.

Cykeltrafiken är mycket beroende av en bra beläggning, alltså hårdgjorda ytor framför grus. Jämförd med andra trafikslag är cykeltrafiken mer beroende av ett bra underhåll. Mellan 60 % och 75 % av de cykelolyckor som kräver sjukhusvård är singelolyckor. Främsta orsaken till dessa är halka, men även ojämnheter, kanter, löst grus och liknande ökar risken för singelolyckor. Det är därför av stor vikt att drift och underhåll av cykelbanor prioriteras.

7.3 Vinter

Cykeltrafiken uppvisar vanligen stora variationer beroende på säsong och väderlek. Vinterväghållningen har en avgörande betydelse för att man ska välja att cykla också under vinterhalvåret. Vid tre centimeter börjar det bli besvärligt för en cyklist att ta sig fram.

Vägtyp		Halk-bekämpning	Snöröjning	
			Plogning	Kompl/just
A. Högtrafikerade gator, bussgator och hpl	Startkriterium	Vid halkrisk	6-8 cm	Plogning klar
	Tid avrop till färdigt arbete	4-6 h	6-8 h	1-7 dygn
B. GCM-vägar, prioriterade	Startkriterium	Vid halkrisk	4-5 cm	Plogning klar
	Färdigröjt	4-6 h	06.30 resp 16.00	1-7 dygn
C. GCM-vägar, övriga	Startkriterium	Vid halkrisk	5-6 cm	Plogning klar
	Tid avrop till färdigt arbete	4-6 h	8-10 h	1-7 dygn
D. Uppsamlingsgator	Startkriterium	Vd halkrisk	8-10 cm	Plogning klar
	Tid avrop till färdigt arbete	6-8 h	6-8 h	1-7 dygn
E. Övriga gator och bostadsgator	Startkriterium	Vid halkrisk	10-12 cm	Plogning klar
	Tid avrop till färdigt arbete	8-10 h	8-10 h	1-7 dygn

Gällande norm för vinterväghållningens start- och åtgärdsstider.

Skötseln av cykelvägar ska ha sådan standard att det är möjligt att cykla trafiksäkert hela vintern. Den omfattar snöröjning, halkbekämpning, isrivning, moddborttagning samt uppläggning och bortforslande av snön. Bra belysning av cykelstråken är också av stor betydelse för att skapa ökad känsla av trygghet under den mörka delen av året. Snövallar som utgör hinder för cykeltrafiken ska tas bort i samband med plogningen. Skillnaden i cm mellan B och C kan verka liten men i praktiken märks det mer med större antal snöröjningar på det prioriterade cykelvägnätet.

Istället för att sätta tid från avrop till färdigt arbete är kravet på prioriterade gång- och cykelvägar att de ska vara röjda till kl 06.30 och/eller till kl 16 då gång- och cykeltrafiken har dygnstoppar. Motsvarande krav finns exempelvis i Umeå.

Nästan alla cykelbanor som ingår i huvudvägnätet ingår också i det nät som prioriteras vid snöröjningen, och till det prioriterade nätet hör dessutom några ytterligare länkar. Nätet framgår av kartan på nästa sida.

7.2 Vår, sommar, höst

Gällande norm för sandupptagning

Sandupptagningen på gator och vägar ska i innerstaden vara genomförd senast den 1 maj och i övriga områden den 15 maj. Cykelvägarna är prioriterade i detta arbete och sopas därför först.

Gällande norm för skötsel

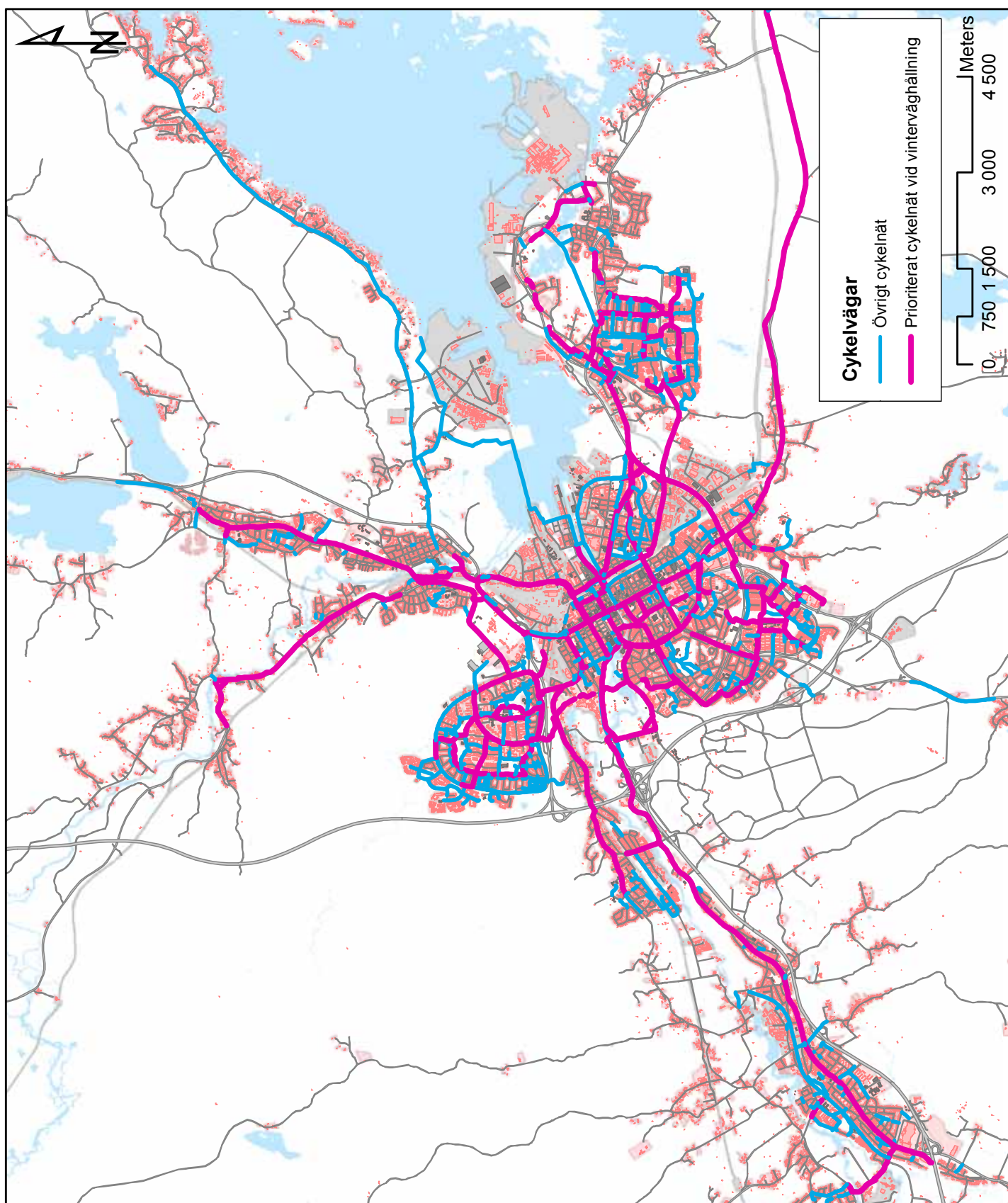
– Cykelvägarna ska hållas i ett sådant skick att risken för olyckor minimeras.

– Löv och kvistar får endast förekomma i liten omfattning. Risken för halka får inte påtagligt öka.

– Belysning, skyltar och vägmärken ska vara hela och rena.

– Vegetationen får inte inkräkta på cykelvägarna. Sikttrianglar, belysning, skyltar och vägmärken ska hållas fria från skymmande vegetation.

Väl fungerande jourtelefon/mejladress ska finnas.



Prioriterade cykelstråk vid vinterväghållningen

8 Principer vid utbyggnad av cykelvägnät

8.1 Allmänt

Cykelvägar ska utformas för att ge cyklisterna bästa möjliga säkerhet, framkomlighet och bekvämlighet. Principerna i detta kapitel ska följas vid utbyggnaden av cykelvägnätet och alla eventuella avsteg från dessa principer måste motiveras.

Huvudcykelstråken ska dimensioneras för 30 km/h när det gäller sikt, linjeföring och utrymme. Cykelvägarna i Gävle kommun är dubbelriktade.

För framkomligheten och trafiksäkerheten är det viktigt att huvudnätet har prioritet i korsningar med bilvägar, alltså motsvarande huvudled. Detta görs med fysiska åtgärder och lokala trafikföreskrifter. Det innebär fartdämpning med refuger och/eller gupp samt väjningsplikt för biltrafiken.

I samband med utbyggnad är det viktigt att de fysiska åtgärderna kopplas till informations- och påverkansinsatser, något kommunen arbetar med redan idag.

8.2 Separering

Det är viktigt att separera cyklister från bilister så att de båda trafikslagen inte kan mötas på andra platser än hastighetssäkrade passager och i 30-miljö. Cykling i blandtrafik ska endast ske på gator där bilars hastigheter är 30 km/h eller lägre.



Exempel på avgränsning mellan cykelbana och körbana; trädrad samt längsgående parkering. Trädraden gör att risken för att en cyklist kör in i en bildörr som öppnas minskar. Notera också avgränsningen mellan gång- och cykelbanan. Exemplet från Stockholm.

Även gående och cyklister bör åtskiljas. Gående känner sig otrygga då de måste dela utrymme med cyklister. Många äldre människor ser otryggheten som det allvarligaste problemet i trafiken. Särskiljning av gång- och cykelytan är särskilt angelägen för det övergripande cykelvägnätet där cyklisternas hastigheter ofta är högre än på andra typer av cykelstråk.

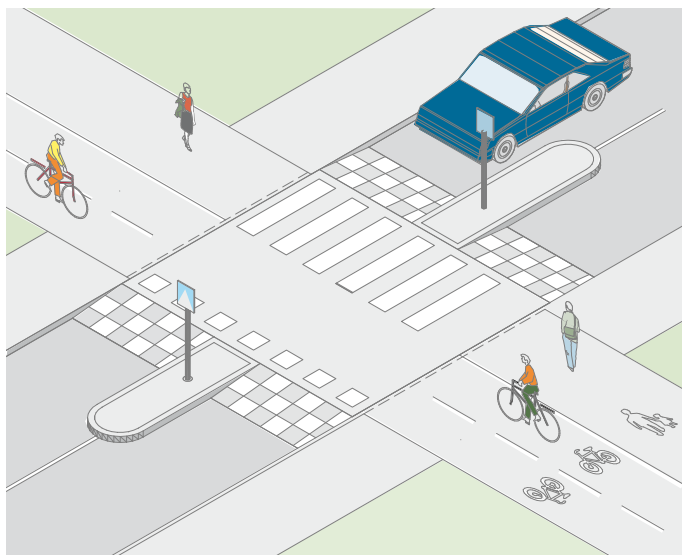
Gränsen mellan gång- och cykelytan ska vara tydlig. Annars använder gående cykelbanan och vice versa och åtgärden fyller inte sitt syfte. Åtskillnaden av ytorna kan varieras utifrån de lokala förutsättningarna. Det kan göras med trädrag, material- och färgskillnad samt tydligt markerade cykelmarkeringar på cykelytan. I mer perifera delar av staden kan en målad linje med återkommande målade cykelsymboler på cykelvägen vara tillräckligt.



Även vid tydlig avgränsning mellan gång- och cykelytan förekommer att trafikanter vistas på fel yta. Exemplet från Gävle.

8.3 Korsningar

Passager där bilister och cyklister möts ska hastighetssäkras där hastigheten för biltrafiken är högre än 30 km/h. Med "hastighetssäkrad passage" menas en plats där fysiska åtgärder som gupp, upphöjd korsning etc, säkerställer att bilar och bussar inte överskrider 30 km/h. Trafikleder med stora biltrafikflöden i höga hastigheter som korsas av cykelstråk ska göras planskilda.



Typexempel på upphöjd och markerad passage, med cyklister åtskilda från gående.

ge konflikter med gående, beroende på detaljutformning, men cykelfält ger nackdelar i form av parkerade fordon med bildörrar som öppnas och en otrygghet med bilar som kommer nära. Cykelfält kan anläggas om den skyltade hastigheten är lika med eller lägre än 50 km/h.



Cykelfält kan ge god framkomlighet när gaturummet är begränsat...



Exempel från verkligheten, passage över Norra Strandgatan.



...men biltrafiken tätt inpå cyklisten kan skapa osäkerhet.

8.4 Bredder

Alltför smala cykelvägar minskar framkomligheten, särskilt vid platser med större antal cyklister. En cykelväg ska inte vara smalare än 3 meter.

8.5 Cykelfält

I planeringen bör cykelvägar eftersträvas som nya länkar på gator där hastigheten är över 30 km/h, men om utrymme saknas för cykelbana eller om det är mycket tätt mellan korsningar kan cykelfält vara en alternativ åtgärd. Cykelfält ger generellt sätt lägre trygghet jämfört med cykelbanor. Cykelbanor kan visserligen

8.6 Belysning

Det är från trygghets- och säkerhetssynpunkt viktigt att gång- och cykelvägar har en tillfredsställande belysning. Detta gäller såväl i som mellan stadsdelar. Detta måste beaktas vid nyprojektering.

Inventeringen har visat att alla viktiga cykelvägar har belysning, men att det inte alltid är i form av egen belysning. Det är vanligt att cykelvägarna ligger i anslutning till bilvägar som har belysning och att cykelvägen kan dra nytta av den.

8.7 Busshållplatser

Där utrymme finns ska cykeltrafik hänvisas bakom hållplatsen och bakom väderskyddet. Det ger färre konflikter mellan cyklister och de väntande busspassagerarna. Resenärer som stiger av bussen bör inte gå rakt ned på en cykelväg. Saknas utrymme bakom hållplatsen får cykeltrafiken ledas framför hållplatsen. Viktigt är då att göra cykelvägen extra tydlig med hjälp av avvikande beläggning och cykelsymboler.

I samband med åtgärder ska hållplatslägen och standard på hållplatserna undersökas och eventuellt förbättras, genom sådan samorning kan besparingar göras.



Cykebanan ska dras bakom busskuren om så är möjligt.

8.8 Trafiksignaler

Vid ny- och ombyggnad av trafiksignaler i korsningar där livlig cykeltrafik förekommer ska cyklistens situation särskilt uppmärksammas. De åtgärder som listas i kapitel 4 Framkomlighet ska samtliga övervägas för att förbättra cyklisternas situation.

8.9 Genhetskvotes

Cyklister är känsliga för omvägar och vill ha raka och enkla färdvägar. Ett mått för att mäta detta är genhetsknoten, det vill säga avståndet via cykelnätet dividerat med fågelvägen. Genhetsknoten från bostaden till viktiga målpunkter som skola, affär, väntrum etc ska inte vara mer än 1,5. Det innebär att är det 200 meter fågelvägen får det inte vara mer än 300 meter via cykelnätet för att det ska vara attraktivt att välja cykeln och att nyttja cykelvägen. Uppfattas cykelvägen som längre än den genaste vägen väljer cyklisten ofta inte den. Detta resulterar i cykling i blandtrafik med därtill hörande minskad säkerhet. Det är därför viktigt att vid planering och projektering välja sträckningar som är så gena som möjligt.

8.10 Skolvägar

I denna cykelplan hanteras inte specifika skolvägar i detalj. Detta innebär inte att skolvägarna anses mindre viktiga. De åtgärder som föreslås i cykelplanen kommer alla cyklister till godo och ökar trafiksäkerheten för både stora och små cyklister. Detaljlösningar i varje skolas närområde kommer att hanteras i separata projekt. De sista åren har nyetableringar av skolor och andra publika verksamheter ägt rum i miljöer som saknar tillfredsställande gång- och cykelvägar. Det har inneburit oacceptabla trafiksäkerhetsrisker för de barn och ungdomar som på egen hand tar sig till och från dessa verksamheter. Tekniska kontoret har rent juridiskt liten möjlighet att påverka friskolornas placering. Genom dialog och i samband med bygglov försöker man dock påverka placeringen så långt det är möjligt. I Översiktsplan Gävle stad 2025 finns ett ställningstagande till vad kommunen anser viktigt i fråga om kommunikationer vid etablering av skolor, bland annat att det bör finnas separerade gc-vägar till skolan, från närmaste cykelstråk.