

Programförslag för det prioriterade cykelvägnätet i Borlänge

Ett sammanhängande och säkrare cykelvägnät

Sammanfattning

Programmet innehåller en rad konkreta förslag för ett utbyggt, säkrare och sammanhängande cykelvägnät i Borlänge. Utgångspunkt är dagens prioriterade cykelvägnät som genom kompletteringar och en standardhöjning ska locka fler att använda cykeln till vardagsresorna. Erfarenheter visar att en sammanhängande struktur på vägnätet lockar fler att använda cykeln. Fokus har lagts på säkra cykelkorsningar i punkter där cykelväg och bilväg korsar varandra samt tydliga cykelleder genom områdena söder om centrum, detta för att cykelvägnätet ska bindas ihop genom hela staden. Förslagen påverkar också gångtrafiken i ett par fall, då gående idag ges litet utrymme på trottoaren och extra svårt kan det vara att ta sig fram vintertid på grund av att det ligger stora mängder snö på trottoarerna.

Programmets viktigaste budskap är den förbättrade boendemiljö som skapas genom att fler kan röra sig till fots och med cykel i och mellan stadens olika delar. En ökad användning av cykeln ökar befolkningens fysiska och psykiska hälsa samt minskar bilismens miljöpåverkan. Förändringarna som förespråkas i denna skrift går att koppla till en rad mål, förutom boendemiljön, även till Borlänge kommuns miljöprogram med delmål och övergripande miljö kvalitetsmål för luftföroreningar samt Framtidsdalens fyra grundläggande värden och tillhörande åtgärdsstrategier.

Stiftelsen Teknikdalen

Mobility Management – Hållbart resande i Borlänge

AB Borlänge Energi

Upprättad av: Magnus Bäckmark

Datum: 2003-04-17

Status: Utkast 2003-06-06

Innehållsförteckning

Programförslag för det prioriterade cykelvägnätet i Borlänge	3
Bakgrund och möjligheter	3
Syfte	3
Cykelsatsningar i Sverige	4
Cykelstråkens kvalitetskrav	4
Cykelöverfarter i korsningar med biltrafik	4
Korsningar i prioriterat cykelvägnät aktuella för cykelöverfarter	7
Skyltning av det prioriterade cykelvägnätet	9
Cykelparkeringar	9
Förslag till nya och förstärkta cykellänkar	9
Aktuella åtgärder och åtgärdsförslag som kompletterar det prioriterade cykelvägnätet	13
Förslag till nya cykellänkar i ”Trafiksäkerhets- och nätanalys enligt Lugna gatan för Borlänge tätort”, från år 2000	13
Åtgärdsförslag utanför det prioriterade cykelvägnätet	13
<i>Bilaga 1: Åtgärdsförslag i det prioriterade cykelvägnätet</i>	
<i>Bilaga 2: Åtgärdsförslag i det prioriterade cykelvägnätet</i>	
<i>Bilaga 3: Det prioriterade cykelvägnätet i Borlänge</i>	
<i>Bilaga 4: Märkta cykelleder</i>	
<i>Bilaga 5: Cykling på rätt väg!</i>	

Programförslag för det prioriterade cykelvägnätet i Borlänge

– ett sammanhängande, säkrare vägnät och integrering av cyklisterna i trafiken

Bakgrund och möjligheter

Idén kring det standardhöjda och sammanhängande prioriterade cykelstråket har växt fram via inventeringar och arbeten utförda på Borlänges gc-vägar under år 2002 samt genom litteraturstudier och idéer, bl. a. från Cykelfrämjandets konferens ”Cykling på rätt väg”, se minnesanteckningar i bilaga 5.

Utgångspunkt för programmet är dagens prioriterade cykelstråk, se bilaga 3, som genom kompletteringar och standardhöjningar ska få fler att använda cykeln till vardagsresorna samt ge fler invånare och grupper ökad tillgänglighet till Borlänge. Förslaget är koncentrerat till Borlänges centrala delar och det prioriterade cykelvägnätet. Ytterligare vidareutveckling, förutom förstärkningar inom nätet, är att t. ex. ansluta områdena Ornäs, Torsång, Repbäcken och Halvarsgårdarna. Det skulle inte bara möjliggöra vardagsresor till cykel utan även inbjuda till rekreation och utflykter med bad och besök av sevärdheter i Borlänges omgivning. Hit hör också barns gång- och cykelresor till och från skolan som måste undersökas för att goda och säkra förhållanden ska kunna erbjudas. För att infrastruktur och säkerhetsåtgärder sedan ska få genomslag krävs information ut till allmänheten om bl. a. vägnätets utseende och omfattning samt om beteende i trafik.

Programmet innehåller konkreta förslag för ett utbyggt, säkrare och sammanhängande cykelvägnät i Borlänge och tar hänsyn till befintlig struktur och befintliga förslag, av vilka vissa redovisas och andra inte. Det ca 65 km långa prioriterade cykelvägnätet kommer med samtliga förslag att bestå av:

- gc-väg till 80 % istället för dagens 75 %
- på vägar och gator i det prioriterade cykelvägnätet kommer ca 40 % av sträckningen vara i cykelfält, omfattande 50-sträckorna med högst trafikbelastning
- korsningar med biltrafik ska bindas ihop av en typ av cykelövergång
- uppmärkning av färgade stråk eller cykelvägvisning, som underlättar vägval

I Borlänge sker redan idag en förhållandevis stor andel resor med cykel jämfört med Sverige i övrigt. Men erfarenheter visar att cykelvägar med sammanhängande struktur lockar fler att använda cykeln. Enligt skattningar nyskapas 5 - 40 % gång- och cykeltrafik i och med nybyggnation av cykelväg, se bilaga 5 ”Investeringar i ökad cykling...”, men det utan att ett sammanhängande cykelvägnät skapas.

Programmets viktigaste budskap är den förbättrade boendemiljö som skapas genom att fler kan röra sig till fots och med cykel i och mellan stadens olika delar. En ökad användning av cykeln ökar befolkningens fysiska och psykiska hälsa samt minskar bilismens miljöpåverkan. Förändringarna i denna skrift går att koppla till en rad mål, förutom boendemiljön, även till Borlänge kommuns miljöprogram med delmål och övergripande miljö kvalitetsmål för luftföroreningar samt Framtidsdalens fyra grundläggande värden och tillhörande åtgärdsstrategier.

Syfte

Rapportens syfte är att skapa ett intresse bland beslutsfattare och tjänstemän för att sätta mål och utveckla gång- och cykeltrafiken för att skapa ett Borlänge med en lockande boendemiljö och ökad tillgänglighet för fler grupper i befolkningen.

Cykelsatsningar i Sverige

Linköping och Göteborg, där stadsdelen Örgryte har lyckats öka cykelresorna med 45 % genom en rad åtgärder. Flera kommuner i Sverige satsar idag på att utveckla cykeltrafiken bl. a. Örebro,. Falun förbättrar för cykeltrafiken genom att bygga cykelbanor, placera ut vägvisning och skapa säkra parkeringar. I Stockholms län planeras en miljardsatsning på 70 mil cykelstråk från Sigtuna till Nynäshamn.

Cykelstråkens kvalitetskrav

Bra lokala cykelstråk uppfyller följande krav:

- Sammanhängande stråk, som förbinder målpunkter.
- Direkta, utan onödiga omvägar.
- Attraktiva, trevliga och trygga.
- Säkra – minimerar riskerna för kollisionsolyckor och omkullkörningar.
- Komfortabla – lättcyklade o.s.v.

Cyklister väljer sin väg och bra cykelstråk används, annars gäller bilvägen.

Källa: Design manual for a cycle-friendly infrastructure. Centre for Research and Contract Standardization in Civil and Traffic Engineering, CROW, Ede Holland.

Cykelöverfarter i korsningar med biltrafik

Möten mellan cyklister och biltrafikanter skapar konflikter och problem, speciellt i korsningar kan erhållna säkerhetsvinster genom separerade gc-banor gå förlorade. Då förutsättningarna plötsligt förändras för cyklisten och den säkra och skyddade tillvaron bryts av korsande motortrafik och cyklisten inte själv uppmärksammar eller inte blir uppmärksam kan den nya situationen bli problematisk såväl cyklist som biltrafikanter. Oftast finns det ingen skyltning eller märkning som talar om att cyklisten närmar sig en korsning eller vad som förväntas av cyklisten, som då lätt kan tänkas anta att den andra parten har väjningsplikt eller tar sig själv ”företrädesrätt”.

En bra cykelöverfart är utformad så:

- att cyklister och motorförare upptäcker cykelöverfarten i tid.
- att trafikanternas uppmärksamhet och handlingsberedskap skärps.
- att trafikanterna får tid och sikt för bedömningar och åtgärder.
- att trafikanternas beteende standardiseras enligt gängse förväntningar
- att trafikanternas avsikter blir tydliga.

För att åstadkomma en säker korsning krävs en kombination av sikt, synbarhet och låg fart. Det är viktigt att inte ge en känsla av företrädesrätt för en grupp trafikanter vilket lätt kan uppstå i och med att den andra parten har väjningsplikt.

Bilderna 1-4, på sidorna 5-6, visar en rad tänkbara förslag på cykelöverfarter vid korsningar mellan gc-väg och väg/gata. Något av dessa förslag eller en kombination av flera kan vara en standardlösning för de uppräknade korsningarna i det prioriterade cykelvägnätet, som finns angivna på sidorna 7-8 under rubriken ”Korsningar i prioriterat cykelvägnät aktuella för cykelöverfarter”.

Cykelöverfarten på bild 1 är förhöjd åt alla sidor, alltså även för cyklisterna vilket ska förmå dem att sänka farten och uppmärksamma den korsande trafiken.



Bild 1: Förslag till cykelöverfart längs det prioriterade cykelvägnätet i Borlänge.
Källa: Planera för cykeln, Krister Spolander, NTF.

En lösning för att ytterligare förstärka säkerheten i korsningarna kan vara att sätta upp trafikmärken för väjningsplikt också för cyklisterna. Därigenom ökar inte bara säkerheten på den enskilda platsen utan cyklisten görs också medveten om att hon är en del av hela vägtrafiksystemet med alla dess regler.



Bild 2: Från Delft i Holland ges ett exempel på högersvängande cykeltrafik som leds förbi en trafiksignal. Cykeltrafiken är dock reglerad med väjningsplikt innan cyklisten får svänga in på den korsande vägen.
Källa: Planera för cykeln, Krister Spolander, NTF

Ibland måste cykelöverfarterna anpassas efter den rådande trafiksituationen och säkerheten får då förstärkas på annat sätt, ex. bild 3. Men en grundpelare ska vara att försöka använda en och samma typ av cykelpassage eftersom både cyklister och bilister då vet hur de ska agera vid passagen.



Bild 3: Överfarten är nedskuren genom refugen. Cyklisterna vinklar då kurs något under sin överfart och upptäcker då lättare motorfordon som är i ankommande. Idén förekommer också på övergångsställen. Åtgärden är bl. a. aktuell i punkt 21 på listan över korsningar. *Källa: Planera för cykeln, K. Spolander, NTF.*

Kanske ska markeringen i korsning mellan bil- och cykelväg vara diffusare eller tydligare visa på konflikten och istället kan gc-vägen fram till överfarten vara ex. belagd med röd sten, för att påkalla cyklisten om att nu händer det något gärna kombinerat med skyltning om väjningsplikt. Denna cykelöverfart skulle också kunna fungera som vägvisare och leda cyklisterna rätt i korsningar där det prioriterade cykelvägnätet tar ny riktning.



Bild 4: Överfart för cykel belagd med röd sten i kombination med ett övergångsställe. Exemplet är hämtat från området runt Teknikdalen i Borlänge.

Korsningar i prioriterat cykelvägnät aktuella för cykelöverfarer

Korsningarna nedanför är angivna från cyklistens ögon och dennes passage genom korsningarna i sin färd på det prioriterade cykelvägnätet. Förslag till förbättrade cykelpassager med **fet text** prioriteras högt och förslag med *kursiv text* är endast aktuella om gc-väg eller det prioriterade cykelstråket dras på platsen.

- 1. Rommerondellen, över vägen mot Dala-Airport**
- 2. Passage över Rommevägen, ovanför korsningen Nybrovägen**
3. Längs Rommevägen över Stackvägen
4. Längs Rommevägen över Järnvägsgatan och Vetevägen
5. Längs Rommevägen över anslutande väg till Kvarngatan, vid minigolfbanan.
6. Längs Rommevägen över Silogatan
7. Längs Rommevägen över Drabantgatan
- 8. Passage över Smedjebacksvägen vid korsningen Rommevägen (Ligger med i prioriteringsordning att göra den planskiljd)**
- 9. Passage över Tunavägen, ovanför korsningen Hedevägen**
- 10. Längs Tunavägen över infarten till Stora Tuna kyrka.**

- 11. Längs Tunavägen över Broåkersvägen och passage över Tunavägen**
- 12. Längs Tunavägen över Korsgårdsvägen och passage över Tunavägen**
- 13. Passage över Korsgårdsvägen, för att säkert nå passage över Rv 70**
14. Passage över Tunavägen, för gc-trafik mellan Åselby och Hytting
15. *Längs Hugo Hedströms väg över Svetsgränd*
- 16. Längs H. Hedströms väg över Maskingränd och passage över H. Hedströms v.**
- 17. Passage över H. Hedströms väg vid korsningen Tunavägen.**
- 18. Passage över Gyllehemsvägen vid Gyllerondellen och Borlänge Vårdshus**
- 19. Passage över Gyllehemsvägen, korsningen Sockenvägen**
20. *Passage över G. Tunavägen vid korsningen G. Lustbergsvägen*

- 21. Passage över Bygatan mellan OK och Statoil**
- 22. Passage över Tunagräns, höjd med Krikonstigen (finns delvis)**
- 23. Passage över Mjälgåvägen vid korsningen Tunagräns**
24. *Längs Mjälgåvägen över infarten till Skinnargatan/Nolåkersgatan*
- 25. Längs Siljansvägen över infarten till SSAB Västraporten**
- 26. Längs Siljansvägen över infarten till Domex Service Center**
- 27. Längs Kvarnsvedsvägen över infarten till Utanförsvägen**
- 28. Passage över Nygårdsvägen vid Borlänge Energi**
29. Passage över Studievägen
30. Passage över Paradisvägen mellan Nygårdarna och MatsKnutsgårdarna

- 31. Passage över Plit Jans väg intill Allbröds utkörningscentral**
- 32. Passage över Arons Eriks väg vid korsningen Bo Eriks väg**
- 33. Passage över Pligg Eriks väg vid korsningen Pligg Görans väg**
- 34. Passage över Olles väg intill bussgatan**
- 35. Passage över Kalles väg ovanför Kviddasväg**
36. Passage över Tuppesväg vid bussvändslingan
- 37. Passage över infarten till Jaxtorget vid Jaxrondellen**
- 38. Längs Paradisvägen över Petter Blåders väg**
- 39. Längs Paradisvägen över Skogsvägen, OBS! två passager**
40. Längs Paradisvägen över Kornstigen

41. Längs Paradisvägen över Tjärna allé
42. Längs Paradisvägen över Klöverstigen
- 43. Passage över väg, som sammanbinder Tjärna och Bullermyren, Sportfälten**
- 44. Passage över väg, som sammanbinder Tjärna och Bullermyren, nedan sportfält**
45. Passage över Masergatan från gc-väg till Djäknegatan
- 46. Passage över Jussi Björlings väg vid Stadshusrondellen**
- 47. Passage över Rödavägen till Ringen**
48. Längs Rödavägen över Läroverksgatan
49. Längs Faluvägen över Erlandsforsgatan
50. Längs Tolvmilavägen över Hagbacksgatan och över Tolvmilavägen

51. Längs Tolvmilavägen över Honefsgatan
- 52. Längs Tolvmilavägen över Månsesgatan**
- 53. Passage över Tolvmilavägen vid vägen ned till Bullerforsens kraftstation**
54. Längs Kvarnsvedsvägen över Ljungbergsgatan
55. Längs Kvarnsvedsvägen över Masmästargatan
56. Längs Kvarnsvedsvägen över Lindesnäsgatan
57. Längs Kvarnsvedsvägen över Vretgatan
58. Passage över Kämpesgatan vid korsningen Kämpesgatan/Glimmergatan
- 59. Passage över Täljstensvägen**
- 60. Längs Kvarnsvedsvägen över Mårdgatan**

- 61. Längs Kvarnsvedsvägen över Lergårdsvägen**
- 62. Kvarnsvedsrondellen, passager över Sveaborgsvägen och Stinsens väg**
- 63. Längs Kvarnsvedsvägen över Nordanbäcksgatan**
- 64. Rondellen vid Kvarnsvedens pappersbruk, passage över Fabriksgatan**
65. Längs Fabriksgatan över Stybbgatan
66. Längs Fabriksgatan över Bysjövägen
- 67. Passage över Fabriksgatan vid korsningen Fabriksgatan/Majgatan**
- 68. Längs Morbyggevägen över Stinsens väg**
69. Längs Morbyggevägen över Murgatan
70. *Längs Allfarvägen över Betesgatan*

71. *Längs Allfarvägen över Bondegatan*
72. *Längs Allfarvägen över Vallgatan*
73. *Längs Allfarvägen över Masergatan*
- 74. Passage över Mårdgatan, från gc-väg till Harstigen**
75. Passage över Morbyggevägen ca 100 m utanför rondellen
- 76. Passage över Storsvängen, vid järnvägstunneln**
- 77. Passage över Storsvängen, ovan gc-tunneln under Mårdgatan**

Skyltning av det prioriterade cykelvägnätet

En skyltning av det prioriterade cykelvägnätet ska prioritera genhet och säkerhet eftersom det främst är vardagsresorna som kommer att företas här. Uppbyggnad, logik och kontinuitet är grunden för orienterbarheten inom ett cykelvägnät men utan någon som helst vägvisning kommer nätet att fungera sämre. Skyltarna marknadsför också cykelstråken och fungerar som reklampelare över vad som är tillgängligt med cykel. För en enklare form av vägvisning i det prioriterade cykelvägnätet finns ett färdigt arbetsförslag över färgade cykelstråk, se bilaga 4, .

Några enkla principer för cykelvägvisning är att:

- kända och frekventa mål vägvisas
- avstånd anges
- vägvisningen ska finnas i varje valpunkt i cykelvägnätet
- vara lätt att upptäcka och särskilja från annan vägvisning

Cykelparkeringar

Stöldriskan och risken att få cykeln demolerad är en stor cykelhämmande faktor. En reaktion är att använda äldre och sämre cyklar med litet ekonomiskt värde vilka ofta har sämre funktion och säkerhet. Ungefär en av tio olyckor uppskattas bero på defekter hos cykeln. Bra cykelparkeringar intill stationen och kända pendlingshållplatser ökar upptagningsområdet av pendlare med tio gånger jämfört med att gå. En inventering av hållplatser med många pendlare måste i så fall genomföras för att kunna förstärka dessa hållplatser med säkra cykelställ. Goda möjligheter att parkera cykeln i närheten av alla typer av målpunkter lockar folk att ta cykeln istället för bilen. I Borlänge finns redan flera målpunkter med mycket bra förutsättningar att parkera cykeln säkert. Exempelvis erbjuds i centrum goda möjligheter att parkera cykeln, dessa parkeringar är dock inte skyltade och syns ibland dåligt. Cykelparkeringar bör placeras i närheten av målpunkternas entré, med information om var cykeln ska placeras och det ska vara möjligt att cykla ända fram till parkeringen. God service och klara regler ökar trivseln och säkerheten och minskar benägenheten att blockera entrén med parkerade cyklar.

Förslag till nya och förstärkta cykellänkar

Åtgärdsförslagen har fokuserats till områdena söder om centrum där det saknas tydliga stråk för cyklister och fotgängare. Med förslagen blir det prioriterade cykelvägnätet mer heltäckande och cyklister och fotgängare ges ökad tillgänglighet. Bilaga 3 visar det prioriterade cykelvägnätet i sin helhet med förslag till förändringar från nätets utseende vintern 2002/2003.

Cykelfält eller gc-bana längs Bygatan, från Wallingatan fram till OK och Statoil. Bilaga 1 punkt 1:

Bygatan är idag ett stort cykelstråk för att passera vid sidan av centrum och ta sig till exempelvis Framtidsdalen, Kupolen och bostadsområdena bortom nyss nämnda mål eller åt motsatt håll för nå områden som Gylletäppan, Gylle eller Mjälga. Båda ändar av Bygatan bör markeras tydligt, att en gata med cykelfält tar sin början. Speciellt gäller det den hårt trafikerade korsningen mellan OK och Statoil där stor kraft bör läggas på att få cyklister på ett trafiksäkert sätt över vägen och ner i gc-tunneln under Rv 70. På samma plats bör också en bättre anslutning till Brunnsgatan åstadkommas som också ingår i det prioriterade cykelnätet. Förslag om separat gc-bana längs Bygatan finns i "Lugna gatan i Borlänge".

Trottoar för fotgängare, cykelfält och fartdämpande åtgärder längs Sockenvägen. Bilaga 1 punkt 2:

Trottoaren på en sida av vägen bör prioriteras för att ge boende i området och förbipasserande ett tydligt huvudstråk att hålla sig till, fram till anslutande gator samt in och ut mot centrum, via **Stationsgatan** som också borde erbjuda bättre standard för fotgängarna. Sockenvägens plats i det prioriterade cykelstråket skulle stärkas genom cykelfält och en lugnare trafikmiljö där bilarnas hastighet sjunker genom fartdämpande åtgärder som är bättre anpassade för cyklister än vad dagens busskuddar är, som kan orsaka halkolyckor speciellt vintertid.

Ska trottoaren hållas i gott skick vintertid medför det överenskommelser med fastighetsägarna längs vägen och/eller extra insatser av vinterväghållning. Den befintliga trottoaren är smal och det är inte speciellt bekvämt att ta sig fram där med t.ex. en barnvagn eller en rullstol. Vintertid ligger det dessutom drivor med snö på trottoaren som förhindrar gångtrafik och istället går man ute i vägen. Längs vägen finns också ett dagis dit många barn skjutsas med bil. Med bättre gångväg till dagiset skulle fler barn kunna ta sig dit gående i föräldrarnas närvaro.

Trottoar för fotgängare, cykelfält och fartdämpande åtgärder längs Gamla Tunavägen. Bilaga 1 punkt 3:

Trottoar på en sida av vägen bör prioriteras för att ge boende i området och förbipasserande ett tydligt huvudstråk att hålla sig till, till anslutande gator samt in och ut mot centrum. Gatans plats i det prioriterade cykelstråket skulle stärkas med cykelfält och genom en lugnare trafikmiljö, där bilarnas hastighet sjunker genom återkommande fartdämpande åtgärder och fotgängarna har en bred trottoar att hålla sig till.

Gc-väg mellan Karlsgårdsgatan och korsningen Gamla Tunavägen/Lustbergsvägen, som ansluter till gc-väg från Gylle Bilaga 1 punkt 4:

Denna gc-väg skulle medföra att cyklister och gående skulle erbjudas ett säkrare alternativ än Gyllehemsvägen som har relativt mycket genomfartstrafik. På ungefär samma plats löper idag en gc-väg upp till Hemköps parkeringsplats. Denna väg används flitigt av gc-trafik mellan G. Tunavägen och Sockenvägen.

Trottoar för fotgängare och cykelfält längs Stationsgatan från Tunagatan till Grådavägen (se Sockenvägen bilaga 1 punkt 2) Bilaga 1 punkt 5:

Trottoar för fotgängare, cykelfält och återkommande fartdämpande åtgärder längs Idrottsvägen från Ludvikavägen till Lustbergsvägen. Bilaga 2 punkt 1:

Trottoar på en sida av vägen bör prioriteras för att ge boende i området och förbipasserande ett tydligt huvudstråk att hålla sig till, fram till anslutande gator eller för att ta sig till andra områden. Gatans plats i det prioriterade cykelstråket skulle stärkas med cykelfält och genom en lugnare trafikmiljö, där bilarnas hastighet sjunker genom återkommande fartdämpande åtgärder och fotgängarna har en bred trottoar att hålla sig till. Längs vägen finns också en skola, idrottsplats och ishall som mer markerat borde göras tillgängliga för fotgängare och cyklister.

Gc-väg längs Korsgårdsvägen, fr. Tyllsnäsvägen till Laduvägen

Bilaga 2 punkt 2:

Sträckan binder ihop befintligt gc-vägnät inne i Färjegårdarna och gc-vägen utanför COOP Forum mot Hytting och Bro. Denna dragning av gc-stråket för också gc-trafikanterna bort från krysset Korsgårdsvägen/Färjegårdsvägen som har förutom biltrafiken också innehåller en busshållplats. Bussresenärer ska dock kunna använda gc-vägen för att ta sig ner i området Färjegårdarna.

Gc-väg längs Korsgårdsvägen, göra gc-passagen över Rv 70 tillgänglig

Bilaga 2 punkt 3:

Dagens signalreglerade gc-passagen över Rv 70 är svårtillgänglig och ligger gömd bakom Shell-macken, hörnet Korsgårdsvägen/Hugo Hedströms Väg. Fotgängare och cyklister väljer istället att passera Rv 70 ca 100 m sydost om den aktuella korsningen. En upptrampad stig leder där över riksvägen och passagerna sker på en plats där bilarna har mycket hög hastighet. Förarna i bilarna accelererar ut från korsningen eller kan se chansen att hinna med i ett ”grönt släpp” och gasar på. För att fotgängare och cyklister ska välja den säkra och signalövervakade passagen över Rv 70 måste den göras tillgänglig genom tydliga och säkra anslutande gc-vägar, förbi Shell-macken mot Bro och det intilliggande villa området på andra sidan Hugo Hedströms Väg.

Gc-väg längs Korsgårdsvägen, från Hugo Hedströms Väg till

Åselbygatan/Brogatan

Bilaga 2 punkt 4:

Felande länk för en rak gc-diagonal som skulle binda ihop flera områden i de sydöstra ytterdelarna av Borlänge. Mellan Hyttingsvägen och Tunavägen är det bitvis smått om utrymme.

Gc-väg längs Hugo Hedströms Väg, från Korsgårdsvägen till Ordvägen alternativt längs hela H. Hedströms Väg. Bilaga 2 punkt 5:

Något av alternativen skulle ge området en gc-väg som tydligt ingår i ett sammanhängande stråk, speciellt om det kombinerades med de andra förslagen om gc-väg längs Hugo Hedströms Väg och bättre framdragning av gc-väg, förbi Shell-macken, mot den signalreglerade passagen över Rv 70. Boende i området eller passerande fotgängare och cyklister ges tillgänglighet och säkerhet för att ta sig till Färjegårdarna och COOP Forum eller in mot centrum.

Gc-väg längs Hugo Hedströms Väg, från anslutande gc-väg nära Svetsgränd till Maskingränd. Bilaga 2 punkt 6:

Denna gc-väg skulle ge både fotgängare och cyklister möjlighet, från exempelvis Hytting, att på ett enkelt och mycket säkrare sätt passera förbi industriområdet och inte heller behöva ge sig ut på Hugo Hedströms Väg. En gc-passagen över Hugo Hedströms Väg måste dock till för att ansluta till gc-vägarna mot Gylle och Gylletäppan.

Gc-väg längs Tunavägen, från H. Hedströmsväg över Svetsgränd till Hyttingsvägen. Bilaga 2 punkt 7:

Denna gc-väg skulle skapa en tydlig rak länk genom området in mot centrum eller ut mot Tuna. Det skulle underlätta för fotgängare och cyklister genom att de slipper slingrandet genom Hytting och att korsa över industriområdet längs Herrgårdsgatan. En kort bit befintlig gc-väg längs Tunavägen nedanför Hyttingsvägen är mycket smal och måste förbättras om det ska bli en fullvärdig cykelväg.

Cykelfält och vägvisning längs Forsbackavägen, från Smedjebacksvägen till Hessevägen

Cyklisternas trafiksituation och möjlighet att följa det prioriterade cykelvägnätet måste stärkas över den aktuella sträckan. Högsta tillåtna hastighet för bilister på vägen bör vara 50 km/h.

Gc-vägar till Borlänge sjukhus från omgivande områden

Gc-väg till Borlänge sjukhus, som leder fram till entrén, från områdena Barkargärdet, Domnarvet och Övre Hönsarvet. Sjukhuset är omgivet av bilvägar som verkar som barriärer för gående och cyklister.

Bland de övriga vårdcentralerna i Borlänge är det egentligen bara Vårdcentralen Jakobsgårdarna som har riktigt bra förutsättningar för fotgängare och cyklister att ta sig dit. Förbättrade möjligheter kan komma att ges i Kvarnsveden i och med en planerad gc-väg längs Sveaborgsgatan.

Aktuella förslag till cykellänkar som kompletterar det prioriterade cykelvägnätet

Redan lagda utvecklingsförslag för cykelvägnätet kompletterar och stärker framförallt cykellederna norr om centrum. De två översta åtgärderna ligger dock söder om centrum och ligger klara för att byggas.

- Gc-väg längs Tunavägen mellan Broåkersvägen och Korsgårdsvägen.
- Gc-väg längs Mjälgåvägen från Siljansvägen till korsningen Tunagräns samt anslutning till befintlig gc-väg längs Tunagräns.
- Gc-väg längs Sveaborgsgatan från Kvarnsveds rondellen till Ringargatan.
- Cykelfält längs Hagavägen från Centrum till Vallgatan. En eventuell utbyggnad kommer att ske i etapper.

Förslag till nya cykellänkar i ”Trafiksäkerhets- och nätanalys enligt Lugna gatan för Borlänge tätort”, från år 2000

För att öka trafiksäkerheten och framkomligheten bedöms följande länkar vara mest angelägna att få till stånd:

Prioritet 1: Kvarnsvedsvägen (delen Kvarnsveds rondellen-Nordanbäcksgatan). Separerad gc-bana, som är anlagd.

Prioritet 2: Islingbyvägen (delen Domnarvs rondellen-Torsång). Separerad gc-bana

Prioritet 3: Helhetslösning för Teknikdalen-Högskolan-Kupolen (Skomakargatan-Forskargatan) Separerade gc-banor och anknytningar till det övriga cykelnätet. Anlagd eller är under anläggning.

Prioritet 4: Tunavägen (delen Broåkersvägen-Korsgårdsvägen) Separerad gc-bana, som är projekterad och ska anläggas under 2003.

Prioritet 5: Bygatan. Separerad gc-bana.

Prioritet 6: Faluvägen. Separerad gc-bana.

Prioritet 7: Smedjebacksvägen (delen Halvarsgårdarna-Romme)

Prioritet 8: Tunagräns. Separerad gc-bana, byggs i och med ICA Maxi´s etablering.

Prioritet 9: Hantverkargatan. Separerad gc-bana.

Prioritet 10: Röda Vägen. Separerad gc-bana.

Åtgärdsförslag utanför det prioriterade cykelvägnätet

Trottoarer och övergångsställen längs Hantverkar- och Hammargatan

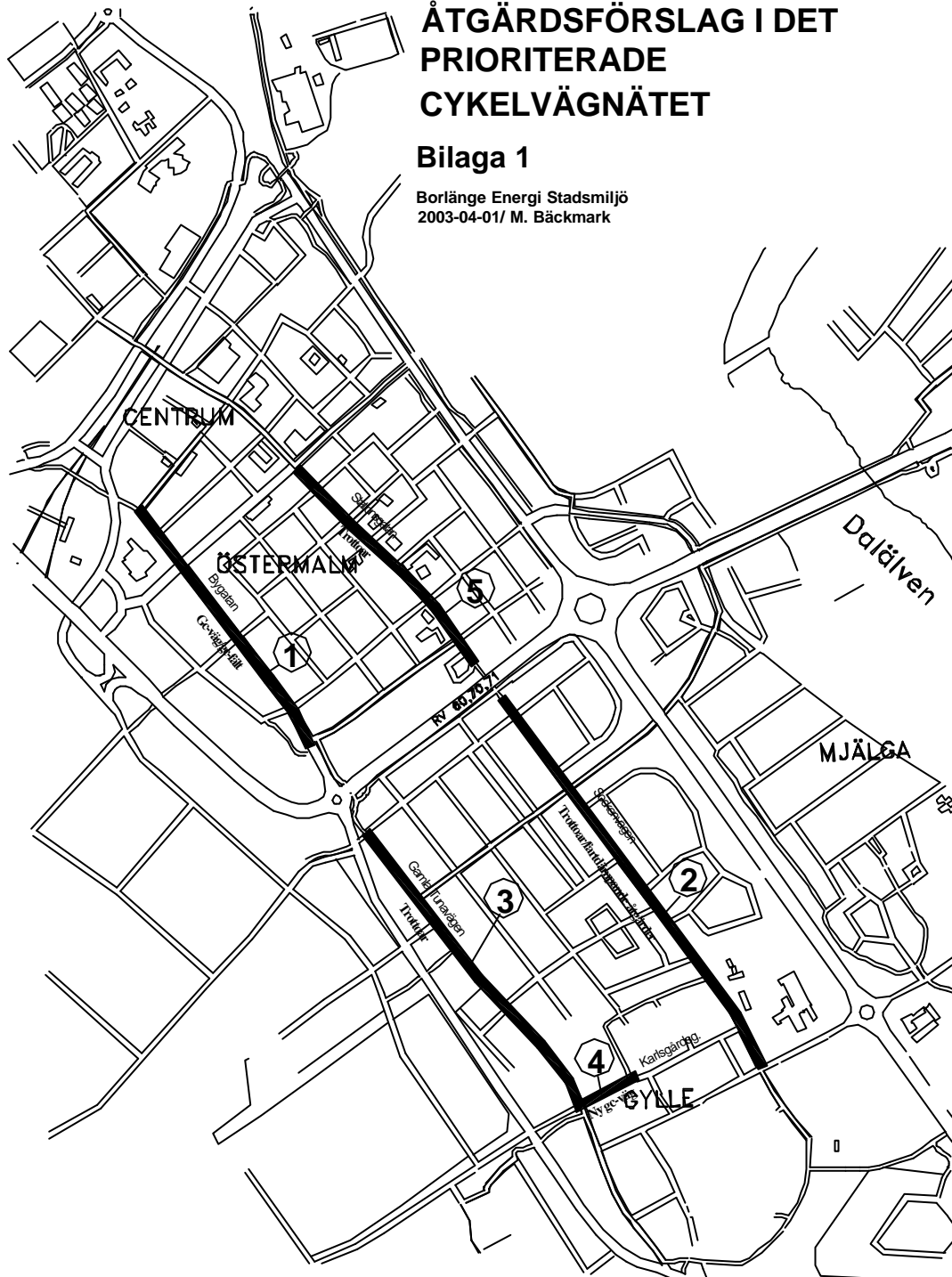
De övre delarna av Södra Backa har inslag av affärsrörelser, Rätt Pris, Överskottsbolaget och Elkedjan mm, som drar mycket besökare ned i området, det gäller också gående. Fotgängare rör sig idag på båda sidor om nämnda vägar vilket ibland leder till farliga situationer i trafiken. Hastigheten bland motorfordonen är relativt hög och det går mycket tung trafik på de båda gatorna. Ett förbättrat och utbyggt trottoarsystem skulle ge en betydligt behagligare trafiksituation för samtliga trafikanter som idag rör sig i området. Hantverkargatan finns med i Lugna gatan för Borlänge, vägen bör där kompletteras med gc-bana.

Vägvisningen av Sverige- och Runnleden borde förbättras för att lättare kunna följas. Idag finns det flera platser på vilka vägvalet blir osäkert. Längs Sverigeleden borde det på ett par platser anvisas om var centrum eller turistbyrå ligger, detta skulle kunna kopplas samman med de färgade stråken som nämns under ”Åtgärdsförslag i det prioriterade cykelvägnätet”.

ÅTGÄRDSFÖRSLAG I DET PRIORITERADE CYKELVÄGNÄTET

Bilaga 1

Borlänge Energi Stadsmiljö
2003-04-01/ M. Bäckmark

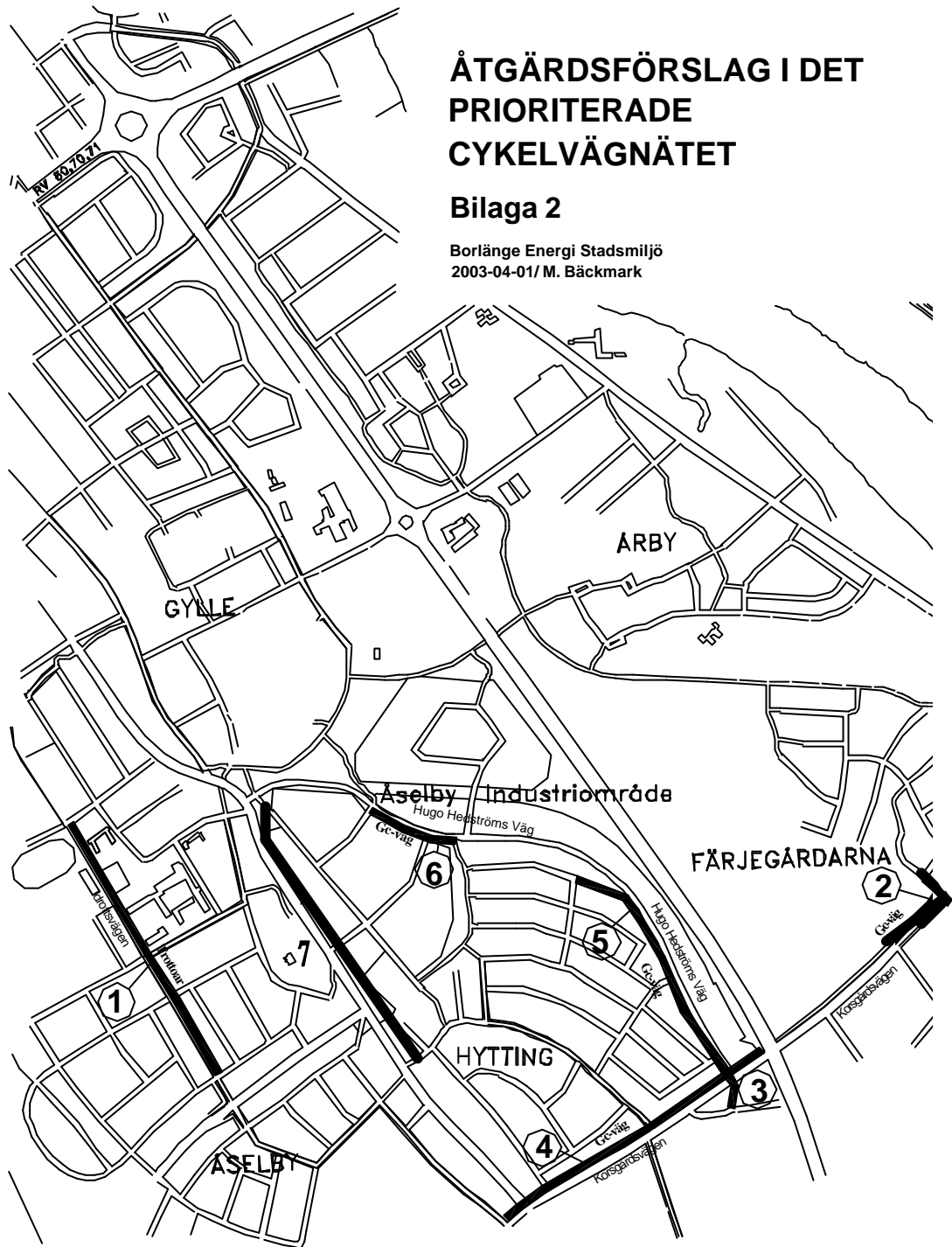


Bilaga 1: Karta över förslag till större åtgärder inom det prioriterade cykelvägnätet i områdena Centrum, Östermalm, och Gylle. Åtgärderna finns noggrannare beskrivna sidorna 5-7.

ÅTGÄRDSFÖRSLAG I DET PRIORITERADE CYKELVÄGNÄTET

Bilaga 2

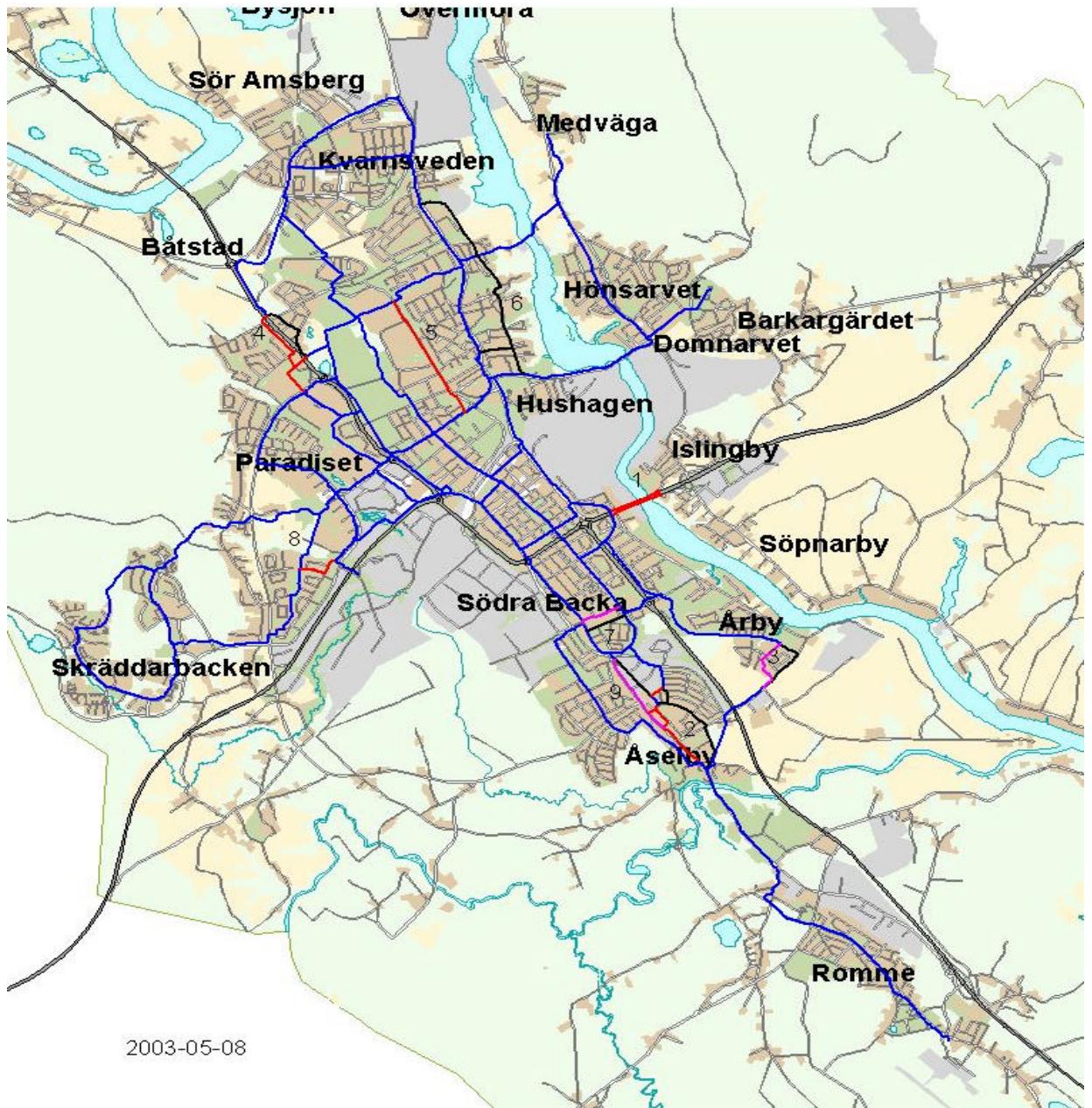
Borlänge Energi Stadsmiljö
2003-04-01/ M. Bäckmark



Bilaga 2: Karta över förslag till större åtgärder i det prioriterade cykelvägnätet i områdena Färjegårdarna, Hytting och Åselby. Åtgärderna finns noggrannare beskrivna sidorna 5-7.

Bilaga 3. Det prioriterade cykelvägnätet i Borlänge

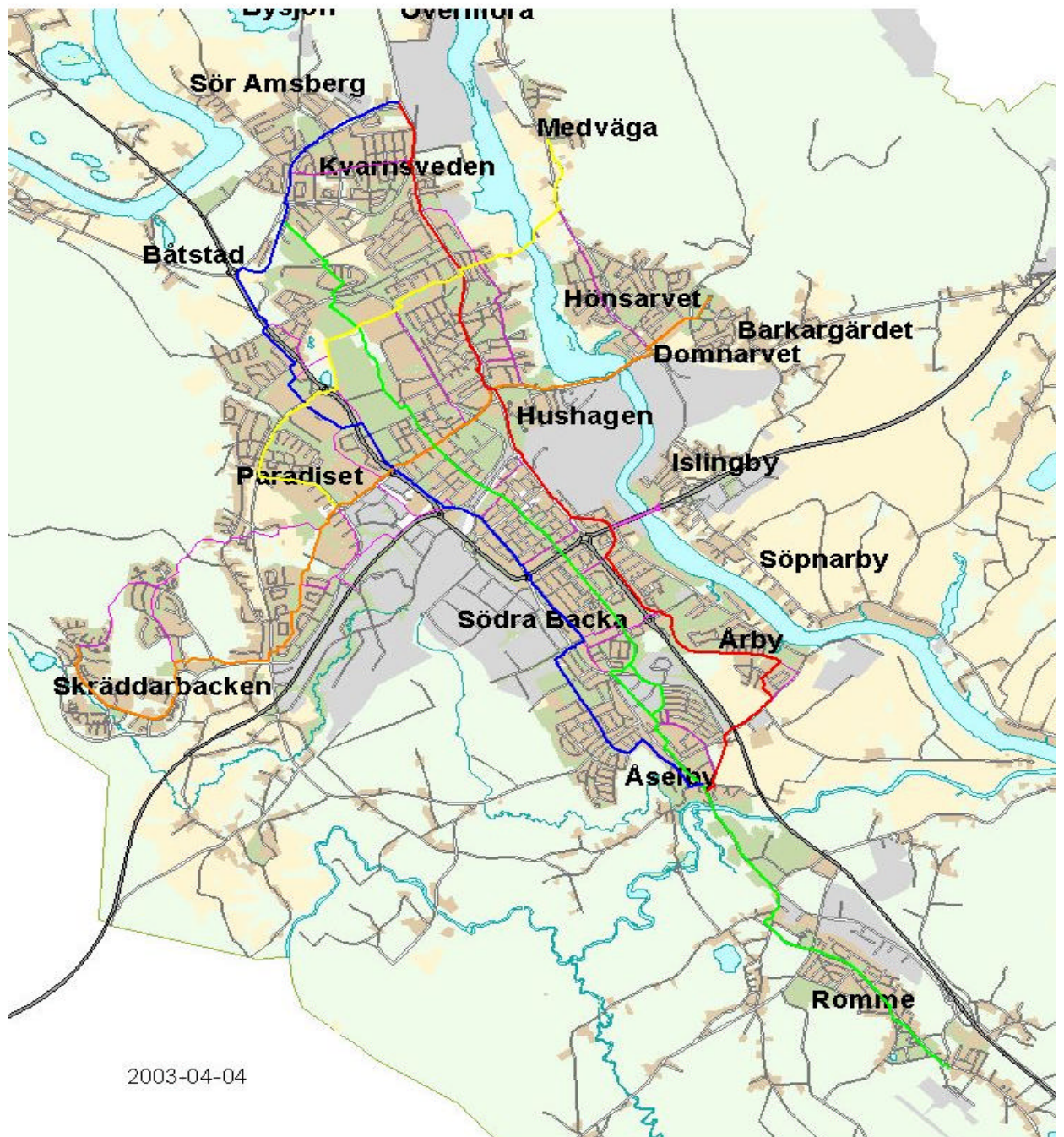
Förändringar i prioriterat cykelvägnät



Bilaga 3: Bilden visar det prioriterade cykelvägnätet med förslag till förändringar. **Blå färg** visar det oförändrade prioriterade cykelvägnätet. **Röd färg** visar förslag till kompletterande och ersättande sträckor i vägnätet på befintlig väg. **Margentafärgade** sträckor visar alternativa sträckningar på vägnätet om gc-väg byggs. **Svart färg** visar inaktuella sträckor om förslagen genomförs.

Bilaga 4. Märkta cykelleder

Märkta Cykelleder



Bilaga 4: Förslag till fem färgmarkerade cykelstråk genom Borlänge.

Bilaga 5. Cykling – på rätt väg!

Nedtecknat vid Cykelfrämjandets konferens i Göteborg den 23 januari 2003.

Pekka Kanerva, ordförande Cykelfrämjandet

En ökande cyklism i samhället ger minskad ohälsa, som för samhället är den absolut mest kostsamma faktorn, den kompenseras med råge alla de negativa inverkningar som det ökande cyklandet medför. Ökad fysisk aktivitet är också den enda kvasala behandlingen på depression.

För gående räcker det med 15 minuter per dag medan cyklister måste öka tiden med ca 2-3 gånger för att få en hälsofrämjande effekt. Absolut minsta fysiska aktivitet som behövs för att ta del av de hälsofrämjande effekterna är att under tre gånger i veckan röra sig så att man är lätt andfådd under 20 minuter. Men det är bättre att ge sig ut vid flera tillfällen och speciellt om man är otränad.

Cykelfrämjandet genomför cykelvägsanalyser åt kommuner och kostnaden för en analys är idag 16 000 kr.

Lennart Adolfsson, Göteborgs kommun

Idag är cyklisternas olyckskostnader för höga i förhållande till utträttat transportarbete. Standarden på cykelvägnäten är dock mycket lägre än för biltrafiken på flera punkter. Detta kan förändras genom att öka förutsättningarna för cyklism bl. a. genom:

- Bygga mera cykelväg
- Rusta upp gamla cykelvägar
- Uppföljning
- Förbättra underhållet
- Beteende förändring

I Göteborg arbetar man också efter en lista med 10 faktorer som cyklister upplever som irriterande. Det har också satts en rad mål för att främja cyklisterna. Bl. a. ska cykeltrafiken öka med 50 % till år 2012 från 8 % till 12 % av andelen resor, antalet skadade ska minska med 35 % och cyklingen ska ge en ökad hälsa.

Jan Mathisson vid Göteborgs kommun gav förslag på nya "tävlingar", om vem som har flest cyklister eller friskast personal. I Göteborg drivs sedan tre år tillbaka "*Cykelutmaningen Göteborg*" där anställda hos deltagande företag ska lockas att ta cykeln till arbetet.

Krister Isaksson, Stockholms kommun

Huvudgata kontra lokalgata, då väljer cyklisten huvudgatan eftersom fler målpunkter ligger där, topografin och framkomligheten är bättre och gatan är ofta signalreglerad. Stockholm har inriktat sig på att bygga enkelriktade cykelfält då kostnaden för dessa är mycket lägre än för cykelbanor. Man har inte heller kunnat se någon skillnad i skadefrekvens, vilket kan bero på skaderegistreringen i sig.

Framkomligheten bland bilisterna har på vissa ställen ökat då åtgärder för att gynna cyklisterna har genomförts.

Claes Tingvall, trafiksäkerhetschef Vv, Cyklister och Nollvisionen

Säkerhet skapar möjligheter, tillgänglighet och vilja att använda en transportmetod. Säkerhetsarbetet ska bygga på filosofin, att möjligheterna att göra fel ska minimeras och även om man gör fel ska "inget" hända.

Cyklisters skallfrakturer är idag större än alla andra trafikanters skadeslag tillsammans. Hur ökas det personliga skyddet? Cykelhjälm, kampanjer ...

Arne Fasth, Vägverket

Vägverket har tagit fram ett program för hållbart resande, Prop. 2001/02:20, vilken kommer presenteras under 2004. I det hållbara resandet ingår minskad efterfrågan på transporter, förbättra tillgängligheten, öka andelen miljöanpassade resor, öka effektiviteten och öka säkerheten. För cykeln speciellt trafikregler, cykelvägnät, säker cykel, hjälmanvändning och information.

Investeringar i ökad cykling är samhällsekonomiskt mycket lönsamt

Krister Spolander presenterade "Gang- og sykkelvegnett i norske byer" författad av Kjartan Saelensminde på Transportekonomiskt institut i Oslo. Rapporten, 567/2002, finns tillgänglig i helhet och som sammanfattning på www.toi.no. Rapporten pekar på att trygghet eller minskad otrygghet måste finnas med i de samhällsekonomiska beräkningarna, det gäller också kostnader för sjukfrånvaro, såväl korttids- som allvarliga, samt miljökostnader.

I den gjorda nytta-/kostnadsanalysen ingår inslag av följande nyttokomponenter: **trafikolyckor, restid, otrygghet, skolskjuts, sjukdomar med kort- och långtidsfrånvaro, externa kostnader vid motortransport ex. miljökostnader, parkeringskostnader.** I nytta-/kostnadsanalysen ingår följande kostnader för ny gc-väg: Anläggningskostnad, Underhållskostnad, Skattekostnadsfaktor.

Det hela bygger på scenarier över Hokksund med 11 000 invånare, Hamar 23 000 invånare och Trondheim 144 000 invånare där gc-näten gjorts sammanhängande för att locka folk att gå och cykla i ökad utsträckning. Längsta sträckan för att nå det sammanhängande nätet var 500 m. En skattning gav att det skulle nyskapas 20 % gång- och cykeltrafik, vilket bygger på erfarenheter från nybyggnation av gc-väg utan att sammanhängande nät skapas, då har 5-40 % gc-trafik nyskapats i ett osäkerhetsintervall. I beräkningen antogs att 15 % av nuvarande bil- och kollektiva resor under 5 km överförs till gc-vägarna, där 1/3 går över till gång och 2/3 till cykel.

För Borlänges del skulle 15 % överföring av bilresorna under 5 km till gång och cykel medföra en ökande andel resor av fotgängare från knappt 19 % till drygt 21 % och av cyklister från 20 % till 26 % och andelen bilresor skulle sjunka från 57 % till 49 %. Totalt skulle bilanvändningen i Borlänge minska med knappt 2%. Siffrorna bygger på resvaneundersökningen från 2001 gjord av Socialdata.

Netto nytta-/kostnadsanalysen ger Hokksund 4 Nkr, Hamar 14 Nkr och Trondheim 3 Nkr för varje investerad krona. Hamar hade redan ett förhållandevis väl utbyggt gc-nät och får därför en mycket högre netto nytta än de andra städerna. Analyserna är baserade på förhållandevis höga men realistiska kostnadsanslag och försiktiga nyttoanslag. Detta för att analyserna ska kunna vara ett stöd vid förhandlingar om den samhällsekonomiska lönsamheten och för att söka anslag för att bygga sammanhängande gc-vägnät.

David Eldroth, Gävle kommun

Cykling – från projekt till fast del i kommunens verksamhet

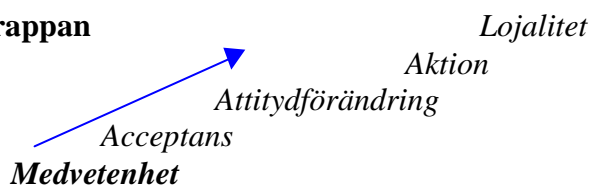
Åke Stålspets, Cyklandet ökade för 10 år sedan. Hur har det sedan gått?

Hur vill man att staden ska framstå? Övertyga politikerna om en långsiktig satsning på cykeltrafiken. Öka det säkra cyklandet och se till att det blir ett etablerat färdmedel som inte bara används vid fint väder.

Framgångsfaktorer i arbetet hos Gävle kommun har varit:

- Få till stånd en snabb ökning av cyklismen, främst genom att ta sig an felande länkar i cykelvägnätet. I Gävle investerades 26 milj. kr under åren 1994-1997.
- Skaffa en strategi för underhåll, cykelbanor, överfarter, attityd och beteende.
- Kampanjer – hälsotrampare, hjälmkampanjer mm.
"Får man något till sig själv är det lättare att gå med i en kampanj".
- Skaffa stöd utifrån exempelvis Vägverket och andra kommuner.
- Anställ rätt person och för in cykelfrågorna i organisationen.
- Arbeta nära politikerna. I Gävle skapades ett cykelråd, där man visade vad som gjordes och kunde få feedback från vad politikerna ansåg.
- Skapa kontakter med pressen.
- Hantera hoten.
- Gör mätningar för objektiva resultat över vad som åstadkoms.
- Använd enkla budskap och humor och inte allt för mycket pekpinrar.
"Om du sätter på mig på cykelvägen, då gör det inte så mycket om det går lite för fort".

Marknadstrappan



Marknadstrappan visar turordningen för vidare möjligheter och arbete samt kan ge en bild över hur arbetet kan komma att värderas. Men det är viktigt att tidigt slå fast vad det är för något som man vill åstadkomma.

Kampanjer mot skolorna

Kampanjer har också genomförts på skolorna. Idag är många elever trötta redan när de börjar skoldagen, bl. a. beroende på att de blir skjutsade till skolan. Av alla barn har 90 % < 3 km till skolan. Det har anordnats tekningsstävlingar om morgondagens fordon, informationsdagar om att äta rätt mat och genomförts inventeringar av gc-vägar till och från skolorna. En cykelreparatör har fått åka runt till skolorna och undersöka barnens cyklar och på en skola överfördes den aktuella sträckan som barnen gått till och från skolan till att motsvara en lika lång sträcka på en vandring genom Europa, som prickades in på en karta.

Övrigt

För en effektiv användning av cykelvägarna måste det finnas en bra vägvisning.

Cykelvägar och fartdämpande åtgärder i Göteborg

En rundtur med Cykelfrämjandet den 22/1-2003

I Göteborg har en stor satsning på cykelvägar genomförts, ca 200 miljoner kronor har investerats under de 10 senaste åren. Investeringarna på nya cykelvägar har sjunkit under de senaste åren, till ca 12 milj. kr/år, från som mest 20 milj. kr/år.

Cykelöverfarter

Cykelöverfarter med korsande bilväg är belagda med röd sten och är något förhöjda för samtliga trafikanter, även för cyklisterna.

Separering av gång- och cykeltrafikanter

I områden med många trafikantgrupper är cykel- och gångbanor noggrant uppmärskade med symboler för att tydliggöra var de olika trafikanterna ska hålla sig. Symbolerna i bl. a. asfalten gör att fler trafikanter håller sig där de ska. Symbolerna i asfalten har dock en tendens att slitas bort mycket snabbt.

På gc-vägar upplever både fotgängare och cyklister den andra parten som den mest störande och den som kan ge upphov till olyckor. Trots det är det få olyckor mellan fotgängare och cyklister och dessa olyckor ger oftast bara lindriga skador. Idag finns på många gc-vägar en uppdelning mellan fotgängare och gående. Uppdelningen består av en rännil, för dagvatten. Tidigare användes en fasad kant, som många gående inte kunde uppfatta och därför snubblade på denna kant.

I villa områden har mycket möda lagts på konfliktpunkter mellan olika trafikantgrupper, i dessa områden har de oskyddade trafikanterna prioriterats.

Skyltning av cykelvägar

Längs cykelvägnätet finns en omfattande skyltning av cykelvägarna till olika områden i Göteborg, dock utan avståndsangivelse, där förlitar man sig istället till cykelkartor. Skyltarna har mörkblå botten med vit text.

Siktröjning

Framförallt i korsningar är det viktigt med bra sikt och därför måste dessa platser hållas rena från skymmande ting, träd och buskar mm.

Fartdämpande åtgärder

Chikaner används istället för vägbulor då dessa kan ge sättningskador på vissa platser. På breda gator med låg trafik och p-förbud används bl. a. ett system med två sidorefuger vid t. ex. gång- och cykelöverfarter.

Timglashållplats, bussen stannar kvar i gatan när den stannar vid busshållplatsen. Likt busshållplatsen mellan Teknikdalen och Vägverket/Högskolan i Borlänge. Cykelbanorna löper bakom busshållplatsen, där också räddningsfordon kan ta sig förbi om en buss skulle haverera i busshållplatsen.

Vägbulor på vanliga gator med många boende är arrangerade med en inledande port och sedan ligger bulorna med 60 – 80 m avstånd. Runda överkörningsbara refuger används på gator med mer genomfartstrafik. Försök med olika sorters stenband har gjorts, men medfört att det vibrerar i intilliggande hus.