



LEKSANDS
KOMMUN

SWECO

CYKELPLAN LEKSAND 2012

Antagen KF § 61, 2012-06-11

Titel: Cykelplan Leksand 2012

Utgivare: Leksands kommun

Kontaktperson: Åke Sjöberg, Leksands kommun

Konsult: Sweco, Uppdragsansvarig: Paulina Lund

Författare: Anders Atterbrand, Paulina Lund

Uppdragsnummer: 2412502000

Fotografier: Sweco



SAMMANFATTNING

Cykelplan Leksand omfattar två delar. Denna rapport är den ena delen och behandlar kommunens vision och mål för cykling i kommunen framöver. Syftet är att ta ett helhetsgrepp på cykelfrågan och inte bara behandla separering och trafiksäkerhetshöjande åtgärder. Även andra delar som bidrar till att förbättra helheten för cyklisterna och göra valet av cykel attraktivt behandlas. Rapportdelen omfattar även parkering, vägvisning, rekreationsstråk med mera. Hela kommunen omfattas men fokus ligger på Leksand och de övriga större orterna - Tällberg, Siljansnäs och Insjön. Kopplingen mellan dessa orter och Leksands tätort utgör ett huvudnät för cykeltrafiken. Ett antal övriga byar kopplas till detta huvudnät utmed vägen.

Del två att Cykelplan Leksand omfattar en bilaga med kartor. Dessa kartor visar hela cykelnätet och allt från dagens situation och kvalitet på nätet till illustrationer av fullt utbyggt nät. Varje delområde redovisas med karta och tabell som visar på åtgärdsförslag, kostnadsuppskattning samt prioritering av åtgärderna. Cykelvägvisning redovisas också i kartbilagorna.

Innehåll

1 Inledning	9	7 Drift och underhåll	26
1.1 Vision och mål	9	7.1 Cykelbanor måste prioriteras	26
1.2 Bakgrund	10	7.3 Vinter	26
1.3 Syfte och omfattning	10	7.2 Vår, sommar, höst	26
2 Om cykling	11	8 Principer vid utbyggnad av cykelvägnät	27
2.1 Cykling i Leksand	11	8.1 Allmänt	27
2.2 Ökad cykling bra för både den enskilde och för samhället	11	8.2 Separering	27
2.3 Hinder och brister	11	8.3 Bredder	28
3 Cykelvägnätet	13	8.4 Korsningar	28
3.1 Primära och sekundära länkar	13	8.5 Cykelfält	29
3.2 Inventering av nätet	13	8.6 Belysning	29
3.3 Brister i dagens nät	13	8.7 Busshållplatser	30
3.4 Synpunkter från allmänheten	15	8.8 Genhetskvoter	30
4 Framkomlighet	16	8.9 Skolvägar	30
4.1 Uppdelningen av cykelnätet	16	9. Åtgärder och framtida nät	31
4.2 Krav på cykelnätet	16	9.1 Åtgärder i näten	31
4.3 Planskilda passager	16		
4.4 Rekreatiionsstråk	17		
5 Vägvisning	19		
5.1 Allmänt	19		
5.2 Vägvisningsprinciper	20		
5.3 Vägvisning i Leksand	20		
6 Cykelparkering	22		
6.1 Allmänt om cykelparkering	22		
6.2 Lokalisering i gatumiljön	22		
6.3 Placeringen i gaturummet	22		
6.5 Cykelställ	24		
6.6 Oordnad parkering	25		
6.7 Övergivna cyklar	25		
6.8 Cykelparkering i Leksand	25		
6.9 Åtgärdsförslag cykelparkering	25		

FÖRORD

I visionen för Leksands kommun 2015 står det under rubriken Trygga Leksand att kommunen ska arbeta efter ekologiskt hållbara lösningar. Att utveckla och förbättra cykelvägnätet och förutsättningarna för kommunens cyklister är helt i linje med denna vision - att satsa på cyklisterna är ett steg mot en hållbarare utveckling. Att få fler att välja cykeln i stället för att ta bilen när detta är möjligt stämmer också med samhällets mål om en långsiktig hållbar utveckling. Framförallt arbetspendlingen med cykel bör öka och i och med det minska arbetspendlingen som sker med bil.

Cykelplanen är ett led i arbetet att stärka cyklisternas position i trafiksystemet. Det långsiktiga målet är att fler ska lockas att börja cykla i Leksands kommun och att de ska kunna göra det på ett tryggt, säkert och sammanhängande cykelnät. Cykelplanen består av denna rapport samt kartor i separat bilaga.

Denna cykelplan ska vara ett underlag för det fortsatta strategiska planeringsarbetet i Leksands kommun. Den ska bidra till att ett helhetsgrepp tas på cykelfrågan och att rätt åtgärder prioriteras.

Projektansvarig på Leksands kommun (Samhällsbyggnad) har varit Åke Sjöberg, medverkande Malin Bengtsson och Lars Lindblom (Leksands kommun) samt Hans Bergman (Leksandsbostäder AB).

Cykelplanen antogs av kommunfullmäktige den 2012-06-11.

Leksand juni 2012

1 Inledning

1.1 Vision och mål

Idag finns inte några tydliga mål för hur kommunen vill att cykeltrafiken ska öka, däremot finns mål som är kopplade till infrastrukturen.

I Leksand ska det finnas ett heltäckande, bekvämt, sammanhängande och gent gång- och cykelnät. Tillgängligheten för gång- och cykeltrafiken till viktiga samhällsfunktioner ska öka.

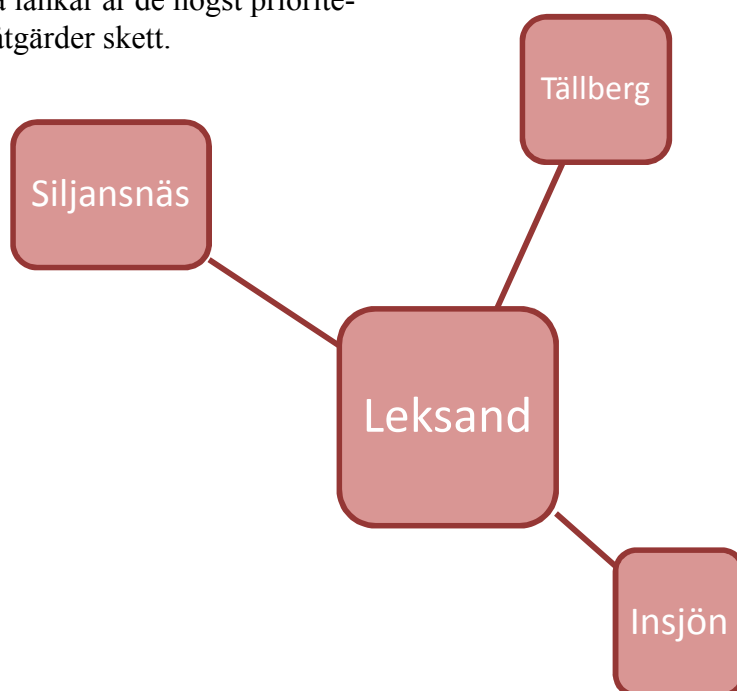
Visionen för kommunens arbete med cykelfrågor är att antalet cyklister på sikt ska öka. För att motivera fler att välja cykeln istället för bilen måste cykelvägnätet vara väl utbyggt och av god kvalitet. Framförallt att öka arbetspendlingen med cykel är ett viktigt motiv till att på ett strukturerat sätt förbättra möjligheterna att cykla. Att fler cyklar istället för att välja bilen är i linje med kommunens mål för hållbarhet och folkhälsa - om fler cyklar istället för tar bilen förbättras både hälsa och miljö.

Ytterligare ett viktigt mål är att koppla ihop övriga tätorter och mindre byar med Leksand/Noret. I Leksand/Noret finns stor del av arbetsplatser, samhällsfunktioner och service. Ett antal stora och viktiga arbetsplatser ligger även i de övriga orterna och arbetspendling förekommer i alla riktningar. Dessa sträckor är de viktigaste och bildar övergripande stråk enligt nedan. Dessa länkar är de högst prioriterade när prioritering av åtgärder skett.

Även kommunikationen inom och mellan de mindre orterna är viktig och förbättras vid genomförande av cykelplanen. Framförallt barns möjlighet att gå och cykla till skolan eller till sina kompisar och fritidsaktiviteter ska förbättras.

Turismen är en viktig näring i Leksand och hela Siljansregionen. Ett mål är även att kunna erbjuda turisterna ett bra cykelnät med god kvalitet och vägvisning i kombination med cykelkartor, hyrcyklar mm. Med god marknadsföring kan detta ge ytterligare en viktigt del till turistorten Leksand. Motion och cykling i tränings- och rekreationssyfte ökar på många håll. Inte bara turisterna har nytta och glädje av dessa saker, givetvis kommer det även invånarna till gagn.

Cykelplanen stödjer även ett cykelnät som kopplar ihop Gagnef-Leksand-Rättvik och är en del av det regionala cykelvägnätet. Sträckorna utmed riksväg 70 behandlas dock ej utmed hela sträckan. Dessa bör utredas i sin helhet i samband med förstudiearbete och utredning vid ombyggnad av riksvägen.



Principskiss för de övergripande stråken och de stora noderna i Leksands kommun.

1.2 Bakgrund

Gällande översiktsplan för Leksands kommun antogs i juni 1993 av kommunfullmäktige. Under 2012 kommer arbetet med att omarbeta kommunens översiktsplan att påbörjas. Cykelplanen ska vara ett underlag till detta arbete så att cykelfrågan finns med redan i planeringsskedet.

1.3 Syfte och omfattning

Syftet med cykelplanen är att Leksand ska få ett aktuellt planeringsunderlag för cykeltrafiken både för översiktlig och detaljerad planering. Åtgärdsförslag och kostnadsbedömning samt prioritering ska underlätta det fortsatta arbetet med att genomföra föreslagna åtgärder. Cykelplanen ska vara ett hjälpmedel för prioriteringar och ekonomiska bedömningar.

Cykelplanen omfattar hela infrastrukturen för cykeltrafiken, det vill säga dels en plan med ett huvudnät för cykeltrafiken och förslag till platser och ställen där cyklisternas förhållanden behöver förbättras, dels planeringsprinciper för till exempel vägvisning och cykelparkering. Geografiskt omfattar planen Leksands tätort och sträcker sig dessutom från Siljansnäs, Tällberg, Norr Bergsäng, Insjön och Romma. Utöver detta finns rekreationssträckor med längre avstånd från tätorten.

Cykelplanen ska i första hand se över kopplingen mellan de mindre orterna och Leksand/Noret. Många samhällsfunktioner finns i tätorten och ett av målen är att öka tillgängligheten till dessa.

De cykelvägar som omnämns i denna cykelplan är till för alla oskyddade trafikanter men benämns cykelvägar.

Ett av syftena med cykelplanen är att få ett underlag för det fortsatta arbetet. Planen ska vara förankrad och politiskt beslutad i kommunen. Detta för att dokumentet ska få stabilitet i kommunens planarbete och politisk tyngd vid genomförandeskedet gentemot Trafikverket. Ett antal av de aktuella sträckorna berörs av Trafikverkets vägar.

Cykelplanen kan även vara ett underlag för diskussioner kring regionala cykelfrågor, där exempelvis Siljansleden finns idag.

2 Om cykling

2.1 Cykling i Leksand

Idag är cykelvägnätet relativt väl utbyggt i Leksands tätort. Cykelvägarna följer huvudstråken och de flesta målpunkterna kan nås med cykel.

I de övriga orterna finns inte så många sträckor med separerad cykelväg. Många sträckor klarar dock av blandtrafik eftersom det är små trafikmängder och låga hastigheter.

Kopplingar mellan de mindre orterna och Leksands tätort saknas. På de sträckorna är såväl trafikmängder som hastighet högre än inom de olika orterna, varför trafiksäkerheten och tryggheten för cyklisterna är låg.

Inga siffror finns över hur många personer som idag cyklar eller hur de cyklar. Utifrån de önskemål som inkommer till kommunen kan man dock förstå att det finns många som cyklar idag och som efterfrågar förbättringar i cykelvägnätet.

Två efterlängttade projekt som pågår nu är utbyggnad av cykelväg mot Heden (beslutat och prioriterat tidigare, ej del av cykelplanens övergripande stråk) samt Västanvik (del av övergripande stråket och prioriterat i cykelplanen).

2.2 Ökad cykling bra för både den enskilde och för samhället

Det finns potential att öka cykelpendlingen till och från Leksand och cyklandet inom Leksands tätort. 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 cyklisters 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.



Cykelväg i slutet av Rättviksvägen som slutar med en sten och en grusad öppen yta

2.3 Cykelolyckor 2006-2011

Trafikolycksfallsstatistiken är hämtad från Transportstyrelsens skade- och olycksdatabas STRADA. I Leksand bygger statistiken enbart på polisrapporterade olyckor. Genom jämförelser med orter som också har tillgång till statistik från akutsjukhus, vet vi att många olyckor med oskyddade trafikanter aldrig kommer till polisens kännedom. Det gäller särskilt olyckor där inget motorfordon har varit inblandat, till exempel singelolyckor med cykel och cyklist i konflikt med annan cyklist.

Den polisrapporterade statistiken visar att antalet skadade cyklister och fotgängare i Leksand är väldigt få. Under de senaste fem åren har endast några enstaka personer skadats varje år. För år 2007 och 2009 finns ingen skadad cyklist rapporterad. Sedan 2006 har totalt rapporterats 8 skadade cyklister och 11 skadade fotgängare inom Leksands kommun. Som en jämförelse har vi tittat på Säffle och Vimmerby som är två kommuner med ungefär samma antal invånare som Leksand men där man också har tillgång till sjukhusstatistik. För båda kommunerna ligger medelvärdet för de senaste fem åren på åtta skadade cyklister per år.

Av cykel- och fotgängarolyckorna har ungefär lika stor del hänt i korsning som på sträcka. Endast en är rapporterad på en gång- och cykelbana/väg.

Av de skadade fotgängarna så har fyra skadats på parkeringsplatser och tre på övergångsställen.

De polisrapporterade cykel- och fotgängarolyckorna är spridda över kommunen. Möjligtvis kan man konstatera att den korta sträckan mellan Leksandsvägens korsning med Norsgatan och norra brofästet är något mer olycksdrabbad.



Flera olyckor har inträffat mellan Norsgatan och norra brofästet

3 Cykelvägnätet

3.1 Primära och sekundära länkar

Cykelnätet har delats upp i primära och sekundära länkar. Det primära länkarna bildar huvudstråk för cyklister. Huvudstråk ska vara ett alternativ för resor som annars skulle ske med bil. Sekundära länkar utgörs av övriga cykelvägar. Enligt bilden i kapitel 1 finns det i Leksand ett övergripande stråk som omfattar de länkarna som på ett gent och bra sätt kopplar ihop Leksand, Tällberg, Siljansnäs och Insjön.

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

I denna cykelplan betraktas cykeln först och främst som ett transportmedel för övergripande cykling inom tätorten och mellan och orter inom kommunen. De åtgärder som föreslås är i första hand riktade mot de övergripande stråken. Där övergripande stråk korsar biltrafikvägar ska cykeltrafiken prioriteras. Det innebär att bilisternas hastigheter inte bör överstiga 30 km/h vid dessa platser.

3.2 Inventering av nätet

I oktober 2011 genomfördes en enklare inventering av Leksands cykelnät. Inventeringen omfattade i första hand att se var det fattades länkar för att koppla ihop och utöka det befintliga cykelvägnätet på ett bra sätt. Även korsningspunkter kontrollerades och en bedömning gjordes om dess kvalitet (om det exempelvis finns någon hastighetssäkrad passage). På så vis får man en överblick av var det finns behov av åtgärder.

3.3 Brister i dagens nät

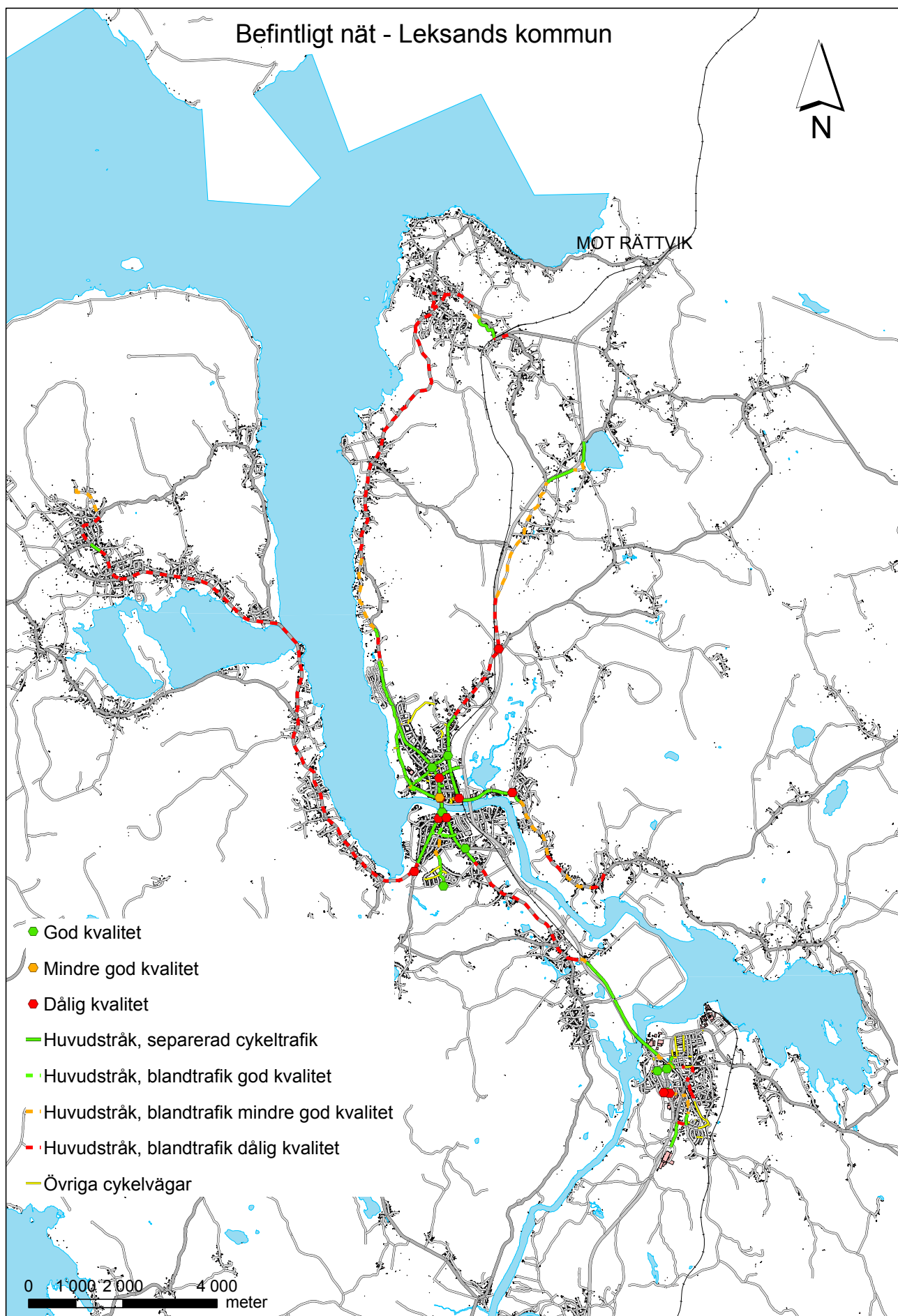
Det finns ett övergripande cykelnät i Leksands tätort som väl följer huvudstråken. Mellan Leksand och övriga samhällen saknas det dock cykelvägar i stor omfattning, vilket innebär att de trafikanter som ändå väljer att ta cykeln tvingas ut i blandtrafiken. Dessutom finns ett antal passager över bilvägnätet där trafiksäkerheten för cyklister är låg. Kvalitetsbedömningen av dagens nät redovisas på nästa sida, i bilagorna finns detaljerade kartor för respektive område. Bedömningen omfattar kvalitet för trafiksäkerhet på sträckorna utifrån separering och hastighet på bilvägen. För övriga orter återfinns kartorna i bilagan.

På vissa sträckor finns brister på de övergripande stråken där exempelvis belysning saknas, dessa åtgärder finns medtagna i åtgärdslistan.

Inventeringen omfattade inte någon bedömning av kvaliteten på dagens cykelnät utifrån drift och underhåll. Eftersom kommunens befintliga cykelnät endast utgör ett begränsat antal mil har kommunen idag ganska god kännedom om var det finns fel och brister kopplat till detta.



På Stationsgatan är varning för cyklister målat i gatan, men hastigheterna är ändå för höga och trafiksäkerheten för cyklister är låg vid passagen över gatan.



Huvudstråk och dess befintliga kvalitet utifrån trafiksäkerhet (separering och hastighet).

3.4 Synpunkter från allmänheten

Det kommer hela tiden in synpunkter kring cykel-frågor till Leksands kommun. Det rör sig både om brister på befintliga cykelvägar och önskemål om helt nya cykelvägar. Gata/Park-avdelningen sparar alla inkomna skrivelser.

Bland synpunkterna som hittills kommit in finns förslag som redan fanns med i kommunens planer men det förekommer också helt nya förslag. Vissa av förslagen har arbetats in bland åtgärdsförslagen i denna cykelplan och andra inte.

4 Framkomlighet

4.1 Uppdelningen av cykelnätet

Uppdelningen av cykelnätet i huvudstråk och övriga stråk syftar till att tydliggöra cykeln som transportmedel. På huvudstråken ska cykeltrafiken prioriteras vid passager över bilvägar. På huvudstråken ska framkomligheten för cyklister prioriteras mer än vad som är fallet för det lokala cykelvägnätet. De övergripande stråken är de mellan noderna Leksand, Tällberg, Siljansnäs och Insjön så som det illustreras i kapitel 1. På dessa sträckor kopplas även andra stråk på.

4.2 Krav på cykelnätet

Längs huvudstråken 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 cyklister ges möjlighet att hålla ett relativt högt tempo om så önskas.

Detta ställer ett antal krav på huvudstråken. I kapitel 7 Drift och underhåll och kapitel 8 Principer vid utbyggnad av cykelvägnät, redogörs för de riktlinjer som gäller för Leksands kommun gällande exempelvis snöröjning och separering. Generellt kan sägas att de cykelvägar som ingår i huvudvägnätet ska ha en bra beläggning, belysning och prioriteras vintertid. Sträckningen av nya cykelvägar ska göras gen och om möjligt undvika större höjdparter. Huvudnätet ska asfalteras och ha belysning.

I många miljöer kan cykling i blandtrafik fungera på ett bra sätt. På sådana gator (villagator exempelvis) är det små trafikmängder och låga hastigheter. Där sig-

nalerar omgivningen att människor rör sig och att bilisterna ska hålla nere hastigheten och samspela med de oskyddade trafikanterna.

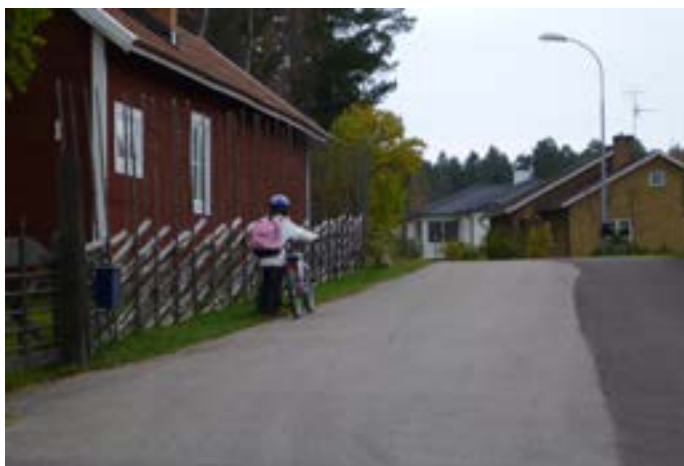
Ett antal blandtrafikstråk som föreslås i denna cykelplan för orterna utanför Leksand, ligger på blandtrafikstråk som ej utgörs av villagator. Dessa sträckor bedöms dock trafikeras av små fordonsmängder och det kan därför vara acceptabelt med blandtrafik.

4.3 Planskilda passager

Trafikleder 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 cyklister.

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.



Exempel på miljö med blandtrafik, Leksand.

4.4 Rekreatiionsstråk

Cykling i rekreationssyfte ställer inte samma krav på framkomlighet, varför det är rimligt att standarden på sådana sträckor är lägre än för det ordinarie vägnätet. Även blandtrafik i miljöer med fler fordon eller högre hastigheter kan accepteras för rekreatiionsstråk.

Cykling på fritiden blir allt populärare och bland annat finns Naturpasset, en form av orientering med cykel som orienteringsklubbar ordnar.

Cykling för turister är givetvis också en viktig aspekt att ta med. Redan idag marknadsför cykling via turistbyrån. Allteftersom Leksands cykelnät kompletteras och förbättras kan kommunen arbeta mer med marknadsföring av cykel i kommunen och hela området runt Siljan.

Leksands kommun har tagit fram en karta över vandringsleder i kommunen. Där finns även föreslagna cykelleder medtagna (Fritidskarta Vandringsleder, Leksands kommun, Fritidsavdelningen-Samhällsbyggnad, 2011). Dessa anges på följande karta som "Övriga".

För Siljanområdet finns den så kallade Siljansleden, vilken består både av cykelled och vandringsled. Siljansleden är skyltad för cykel med en blå skylt med en cykel på och vandringsleden är orangemarkerad. Siljansleden för cykel är på totalt 31 mil.

Sverigeleden passerar även genom kommunen, den är skyltad med en speciell grön skylt. Denna sammanfaller delvis med Siljansleden, men för att tydliggöra sträckningen ligger linjerna på kartan parallellt. Sträckningen går dock på befintlig väg.

Några ytterligare sträckor föreslås för att komplettera de leder som idag finns. De sträckor som anges som rekreatiionsstråk i någon form och redovisas i kartmaterial som distribueras till allmänheten bör märkas ut på lämpligt sätt, med markering i vägvalspunkter.

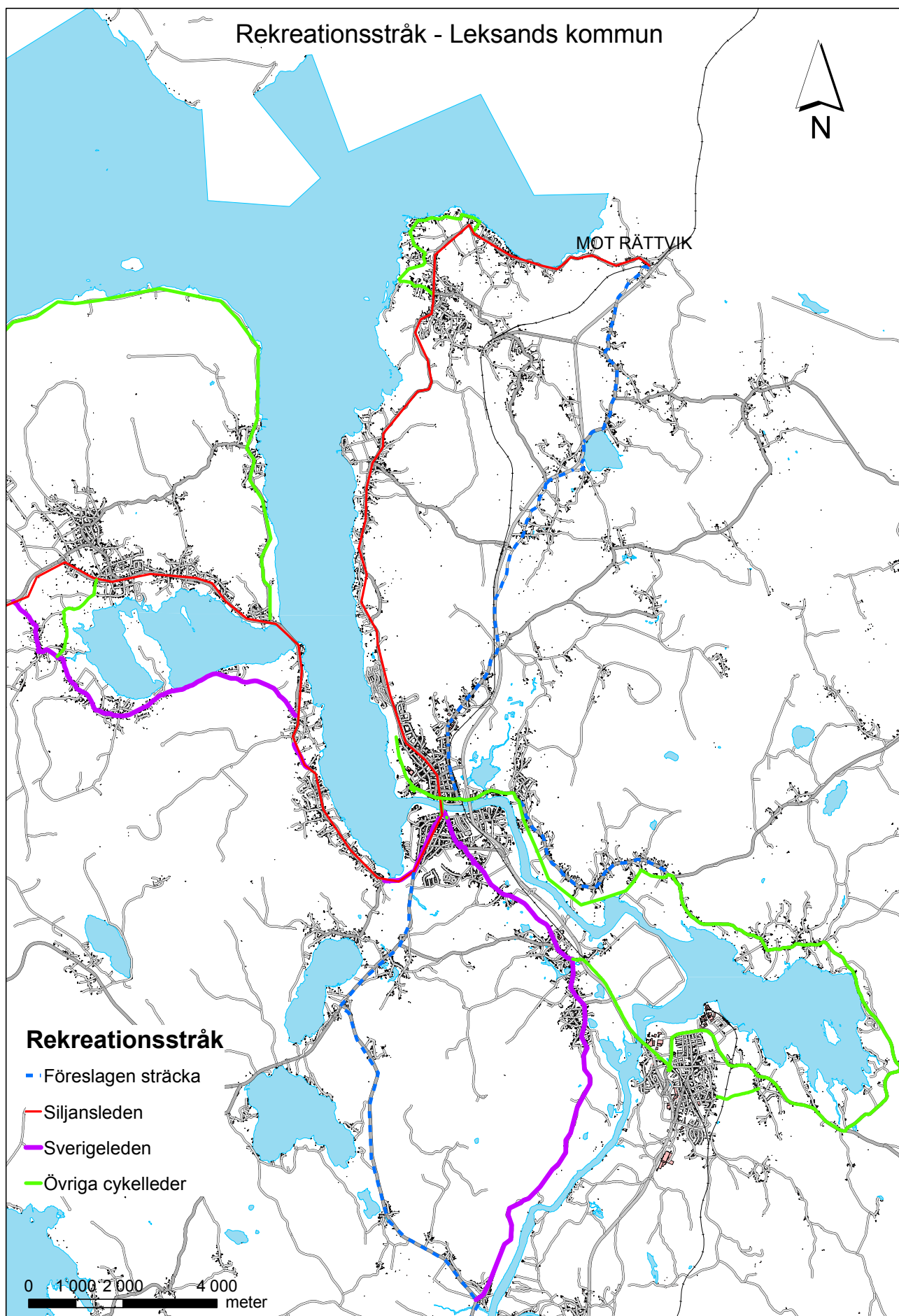


Exempel på miljö för rekreatiionsstråk. Denna nyttjas dock som gc-väg mellan Sättra och Insjön.

För att ytterligare höja attraktionskraften längs rekreatiionsstråken finns stor potential i att anlägga rastplatser vid vackra utblickar och trevliga punkter. För de rekreatiionsstråk som sammanfaller med huvudstråken är detta givetvis också en kvalitetshöjning på huvudstråken.

På många håll sammanfaller det övergripande och prioriterade nätet i cykelplanen med rekreatiionsleder av olika slag. Detta är ytterligare ett motiv till att genomföra vissa åtgärder, där både rekreation och arbetspendling gynnas av förbättringar.

Under våren 2012 kommer Region Dalarna att slutföra förstudien Ökad cykelturism i Dalarna. Syftet med förstudien är att beskriva och kartlägga de befintliga förutsättningarna för cykelturism gällande infrastrukturen runt Siljan och Orsasjön samt ge förslag till förbättringsåtgärder.



5 Vägvisning

5.1 Allmänt

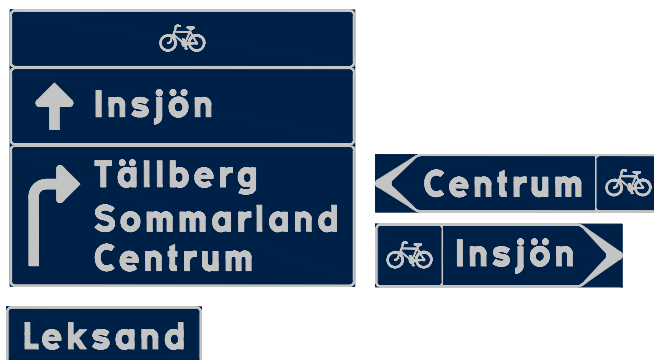
Vägvisning på cykelvägnätet är en viktig del av orienterbarheten för cyklister. Det ger både nyinflyttade och övriga invånare bättre möjligheter att orientera sig och hitta snabba säkra vägar. Vägvisningen markerar cyklisternas plats i transportsystemet och fungerar som marknadsföring av cykeln. Det 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 givetvis nytta av vägvisningen.

Att välja rätt vägvisningsmål vid upprättandet av planen är ofta förenat med svårigheter. Som grundläggande princip måste alltid gälla att de målpunkter som skall anges är allmänt vedertagna och har en bred förankring bland kommunens innevånare. I Leksands fall utgörs vägvisningen i första hand av skyltning mellan Leksand (centrum) och de olika orterna (Insjön, Tällberg, Siljansnäs osv) samt ett fåtal stora målpunkter (Exempelvis sommarland och arenaområdet).

I Vägmarkersförordningen (VMF 2007:90) finns numera lokaliseringsskyltarna för gång- och cykelvägvisning, se exempel. Skyltarna utformas med blå botten och vit text, botten är ej reflekterande men däremot texten. Lokaliseringsskyltarna för gång-, cykel- och mopedtrafik kan ha brun bottenfärg med vit text och symbol om de ingår i vägvisning till turistiskt intressanta mål.

I Leksands kommun har man i mars 2010 antagit en handbok för vägmarkerna. I denna behandlas lokaliseringsskyltarna för gång- och cykeltrafik. Där anges att cykelvägvisningen enligt VMF ska användas i Leksand. Handboken behandlar även vägvisningsprinciper för cykeltrafik, överensstämmande med VGU 94 (vägar och gators utformning).



Cykelvägvisning, tabellvägvisare och platsmärke enligt VMF.



Cykelledsmärke enligt VMF, bakgrundsfärgen kan varieras.



Exempel på hur cykelledsmärken kan se ut, från de förslag som pågår hos Trafikverket.

Trafikverket (region syd) håller på med försök i södra Sverige med att utveckla cykelledsmärket för att göra ny vägvisning. Möjlighet finns att nyttja detta märke på ett flexibelt sätt. Möjligheten finns även för Leksand att nyttja detta märke på nya sätt.

5.2 Vägvisningsprinciper

Tre huvudmodeller för cykelvägvisning kan användas, nämligen fjärrortsmodellen, närortsmodellen och cykelledsmodellen.

Fjärrortsmodellen

Vissa huvudcykelleder väljs ut. Vägvisningsmålen utgörs av respektive leders ändpunkter. Från ledens anslutande förbindelser vägvisas sedan till andra målpunkter. Utmärkningen sker med lokaliseringmärken för GC-trafik.

Fördelen med denna modell är att tekniken är sedan gammalt känd och prövad. Den används i vägvisningen längs det allmänna vägnätet. Modellen lämpar sig bäst när cykellederna är radiellt utbyggda från tätortens centrum.

Nackdelen med modellen är att ledens slutpunkt anges redan vid startpunkten, trots att målpunkter längs leden kan framstå som mera angelägna och betydelsefulla. Det är också svårt att hitta start- respektive slutpunkter på tangentiellt orienterade cykelleder. Utmärkningen blir ofta omfattande och därmed kostsam eftersom vägnummer inte kan användas för cykelvägvisning.

Närortsmodellen

Denna modell innebär att vägvisning sker längs cykelleden och alltid till närmaste framförliggande mål. Detta mål kan ligga antingen i direkt anslutning till cykelleden eller också på sidan om, men med tillfart från leden.

Fördelen med denna princip är att valet av vägvisningsmål blir enkelt och antalet vägvisare blir litet. Möjligheterna till kompletteringar och ändringar är goda. Modellen kräver inte att cykelleder är sammanhängande.

Nackdelen med modellen är att det krävs förhållandevis god lokalkännedom av användarna. Genom att endast närmaste mål anges, krävs att trafikanten känner till hur denna modell är uppbyggd. En karta kan erfordras för att finna vägvisningsmål som ska väljas. Genom att vägvisningsmålen hela tiden växlar längs en led kan trafikanten således träffa på olika vägvisningsmål beroende på var han eller hon kommer in på leden.

Cykelledsmodellen

Enligt denna modell får en cykelled identitet genom att den ges ett namn och/eller en färgkod. Namnsättning av leder bör knytas till begrepp som är allmänt vedertagna, vilket kan innebära såväl geografiska som icke geografiska namn. Från leden görs sedan vägvisning till målpunkter belägna på sidan om leden allt eftersom dessa passerar. Leden ges samma identitet i båda riktningarna.

Sammanfattningsvis kan noteras att samtliga modeller är väl beprövade. Någon principiell skillnad finns inte mellan utmärkning av cykelled inom en tätort med någon kilometers längd och en turistled med en längd av flera mil.

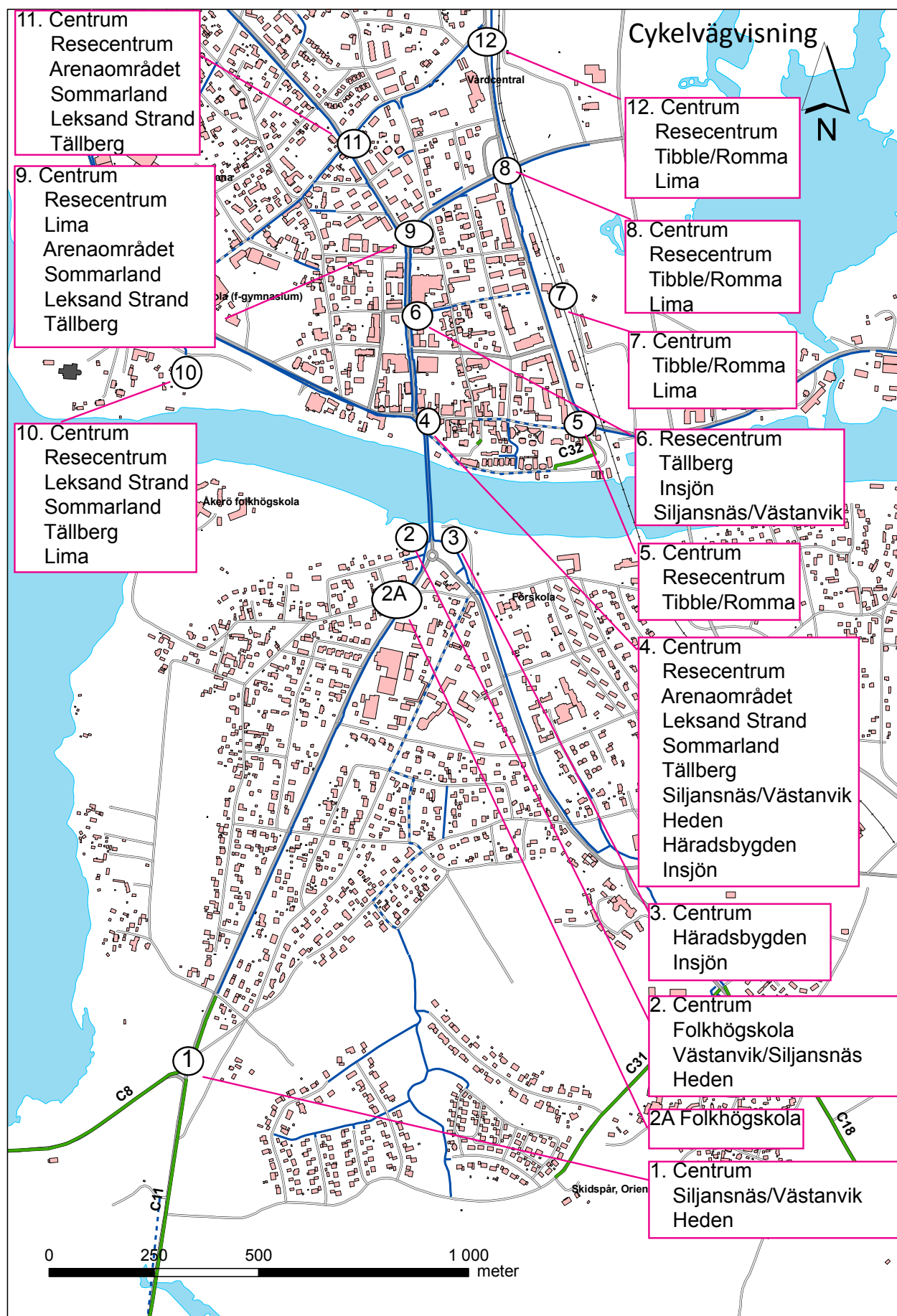
Gemensamt för alla tre vägvisningsmodellerna är att platsmärke kan behöva sättas upp som bekräftelse på mål som angetts med vägvisare. Sådana mål kan vara orter, stadsdelar, friluftsområden och liknande. Vid samtliga vägvisningsmodeller för cykeltrafik kan informationskartor, utplacerade på lämpliga ställen, vara värdefulla. Särskilt uttalat är detta vid vägvisning enligt cykelledsmodellen.

På informationskartorna kan anges allt ifrån flera cykelleder inom ett område, en viss leds totala utbredning, till en viss cykelled. Det kan också vara lämpligt att på kartan redovisa sevärdheter och annat som kan vara av intresse från orienterings- och informationsynpunkt.

Informationskartan bör placeras så att en cyklist eller fotgängare på ett bekvämt och trafiksäkert sätt kan stanna och läsa kartan. Om det är praktiskt genomförbart är det värdefullt om en handkarta kan tillhandahållas vid informationsstället, som visar samma bild som informationskartan.

5.3 Vägvisning i Leksand

Idag finns inte någon vägvisning i kommunen. Utgångspunkten för vägvisningen i denna cykelplan är att cykelvägvisning sker utifrån Leksands centrum (Noret) och till/från fjärrorterna. Några målpunkter utöver dessa omfattas också. Kartor redovisas i bilagorna.



Exempel på vägvisning för Leksand/Noret, samtliga kartor redovisas i bilagorna.

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.

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.



Ordnad cykelparkering vid matbutik.

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 anläggande av cykelparkeringarna så att gatan får en enhetlig möblering vad gäller såväl placering som utformning och färgsättning.

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.

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.

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 (2010:900) 8 kap 9 § där det står att det skall tillses att lämpligt utrymme för parkering av fordon i skälig utsträckning anordnas på tomten.

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 Leksands kommun.

Verksamhet	Parkeringstal	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 + 0,3 cpl/besökande Alt. 30 cpl/1000 kvm	
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	

Leksands kommuns cykelparkeringsnorm

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 cykelställen.

Vid val av utrustning ska hänsyn tas till platsen och förutsättningarna för bästa lösning.

Modeller

De traditionella cykelställen 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.

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 lämplig ur drift- och underhållssynpunkt.

I Leksand finns flera olika cykelställ och merparten av cykelställen är av modell som inte medger fastlåsnings av cykelns ram. Det är viktigt att möjlighet till detta beaktas när nya cykelställ köps in.

Väderskydd

Det är önskvärt att cykelställen är utrustade med väderskydd där så är möjligt. 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 stöldsäkert alternativ.

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 det funnits 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.



Väderskydd ska vara en del av möbleringen av gaturummet och finns i många utföranden. Exempel från NOLA.

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.



Exempel på cykelparkeringar i centrala Leksand.

6.7 Övergivna cyklar

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 hittegodsavdelningen i upp till tre månader. I Leksand är dock polisens lokaler begränsade så upphittaren får oftast förvara cykeln (med kvitto) under tremånadersperioden. 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. Alla cyklar som fraktas bort (av privatpersoner eller av kommunen) ska anmälas till polisen så att möjlighet finns att de kan återföras till ägaren.

6.8 Cykelparkering i Leksand

Idag finns cykelparkering i de centrala delarna av Leksand, dessa är dock utan väderskydd.

Underhåll

Skötseln av cykelställen är på många platser dålig 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.

6.9 Åtgärdsförslag cykelparkering

En årlig översyn bör göras för att kontrollera statusen på de befintliga cykelställen. Det är viktigt att cykelställens placering ses över och att man successivt byter ut de gamla, slitna ställen mot nya cykelställ med fastlåsningsmöjlighet.

Cykelparkering med väderskydd bör i första hand finnas vid resecentrum och vid kvarteret Brandmannen, vid busshållplatsen. Detta för att höja kvaliteten för de resenärer som reser kollektivt. Dessutom för väderskyddade cykelparkeringar finnas vid biblioteket, torget och vid Konsum.

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. Cykelplanen är ett stöd vid framtagandet av kommunens driftplaner.

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 mer än tre centimeter börjar det bli besvärligt för en en cyklist att ta sig fram.

Skötseln av prioriterade 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.

7.2 Vår, sommar, höst

Sand ska vid vinterns slut i största möjliga mån tas upp. Upptagning av sand sker för att skapa trafiksäkerhet och trivsel, samt av miljöskäl.

- 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.

I det pågående arbetet med enskilda vägar ska ansvaret för driften på gc-vägar anges. I det förslag som finns (daterat 2011-06-20) står att gc-vägar som finns definierade i kommunens gång- och cykelplan sköts av kommunen i enlighet med planens intentioner.

Vägtyp	Snöröjning		Halkbekämpning
	Startkriterium	Färdigställt efter	Färdigställt efter
Prioriterade vägar & GC-vägar: • plogning • efterarbete	5 cm	4 h 8 h	4 h
Övrigt vägnät • plogning • efterarbete	7 cm	12 h 24 h	12 h
Skolgårdar	Färdigställs senast 07.30 och anslutande GC-vägar		

Gällande norm för vinterväghållningens start- och åtgärdstider.

8 Principer vid utbyggnad av cykelvägnät

8.1 Allmänt

Cykelvägar ska utformas för att ge cyklisterna bästa möjliga säkerhet, framkomlighet och bekvämlighet. I VGU 94 (Vägar och gators utformning) finns riktlinjer för hur cykelvägar ska utformas.

Sveriges kommuner och Landsting utkom 2010 med en GCM-handbok där man samlat vad man behöver tänka på vid utbyggnad, drift och underhåll av cykelvägnätet.

För framkomligheten och trafiksäkerheten är det viktigt att övergripande stråk 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.

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 bör endast ske på gator där bilars hastigheter är 30 km/h eller lägre. Förutom hastigheten är trafikmängden en viktig faktor för säkerheten.

I Leksand finns många villagator med 40 km/h där trafikmängderna är små. Där fungerar blandtrafik i 40 km/h bra och skapar en tillräckligt säker trafikmiljö för oskyddade trafikanter.

Även gående och cyklister kan 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 bör vara tydlig. Annars använder gående cykelbanan och vice versa och åtgärden fyller inte sitt syfte. Åtskillnad av ytorna kan varieras utifrån de lokala förutsättningarna. Det kan göras med trädrad, 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.



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.



Exempel på separering mellan cyklister och fotgängare. Cykeltrafiken är enkelriktad. Exemplet Leksandsvägen, Leksand, Noret.

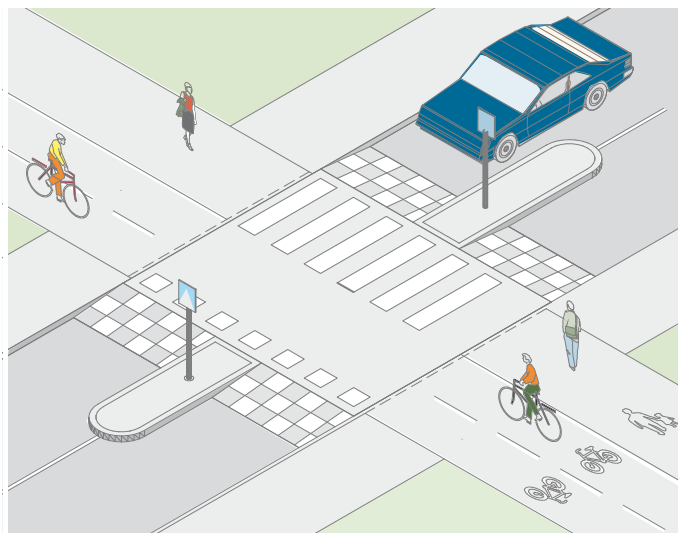
8.3 Bredder

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

8.4 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.

Varje enskild plats måste studeras i detalj eftersom de lokalförhållandena påverkar vilken typ av åtgärd som passar bäst.



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



Trafiksäker passage över Tällbergsvägen i Leksand.



Exempel på avsmalning, Siljansnäs.

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 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.



Exempel på separering med ett "cykelfält", skyltad gc-väg som endast utgörs av målning. G:a Siljansnäsvägen i Leksand.

8.6 Belysning

Det är från trygghets- och säkerhetssynpunkt viktigt att gång- och cykelvägar har en tillfredsställande belysning. Vid all nyprojektering av gc-vägar är det viktigt att belysningen tas med från början och anpassas till befintliga förhållanden. Ljussättningen kan ske på olika sätt beroende på om gc-vägen ska gå i väl upplysta kvarter eller ute på landsbygd, ibland utan bebyggelse eller gatlyktor. Glesare placering av stolpar på landsbygd än i de centrala delarna godtas.

Ambitionen är att samtliga cykelvägar, som denna cykelplan omfattar, ska ha belysning. På många sträckor finns idag gamla belysningsstolpar och armaturer utmed bilvägarna. Dessa är ofta anpassade till att belysa vägbanan och ger inte ljus på intilliggande gc-vägar.

På sträckor där ny cykelväg ska byggas ska den befintliga vägbelysningen ses över. Det är viktigare att ha belysning på cykelvägen än på bilvägen. Det kan därför vara aktuellt att ta bort gammal vägbelysning till förmån för ny belysning på cykelvägen.

Det finns sträckor på befintliga stråk i det övergripande vägnätet som saknar belysning (exempelvis mellan Gärde-Insjön). Dessa finns med som åtgärd i åtgärdslistan.

I Leksands kommun pågår en utredning om kommunens framtida väghållningsansvar, en del i detta arbete är att ta fram en belysningspolicy. Den ambitionsnivå som här anges angående belysning ska ingå i den policy som tas fram.



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



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

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 samordning kan besparingar göras.

8.8 Genhetskvoter

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.

8.9 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. Vissa av åtgärdsförslagen har dessutom fått högre prioritet eftersom de förbättrar för elever som ska till och från skolan.



Cykelbanan ska dras bakom busskuren om så är möjligt.

9. Åtgärder och framtida nät

9.1 Åtgärder i näten

I separata bilagor återfinns kartor där förslag till åtgärder finns.

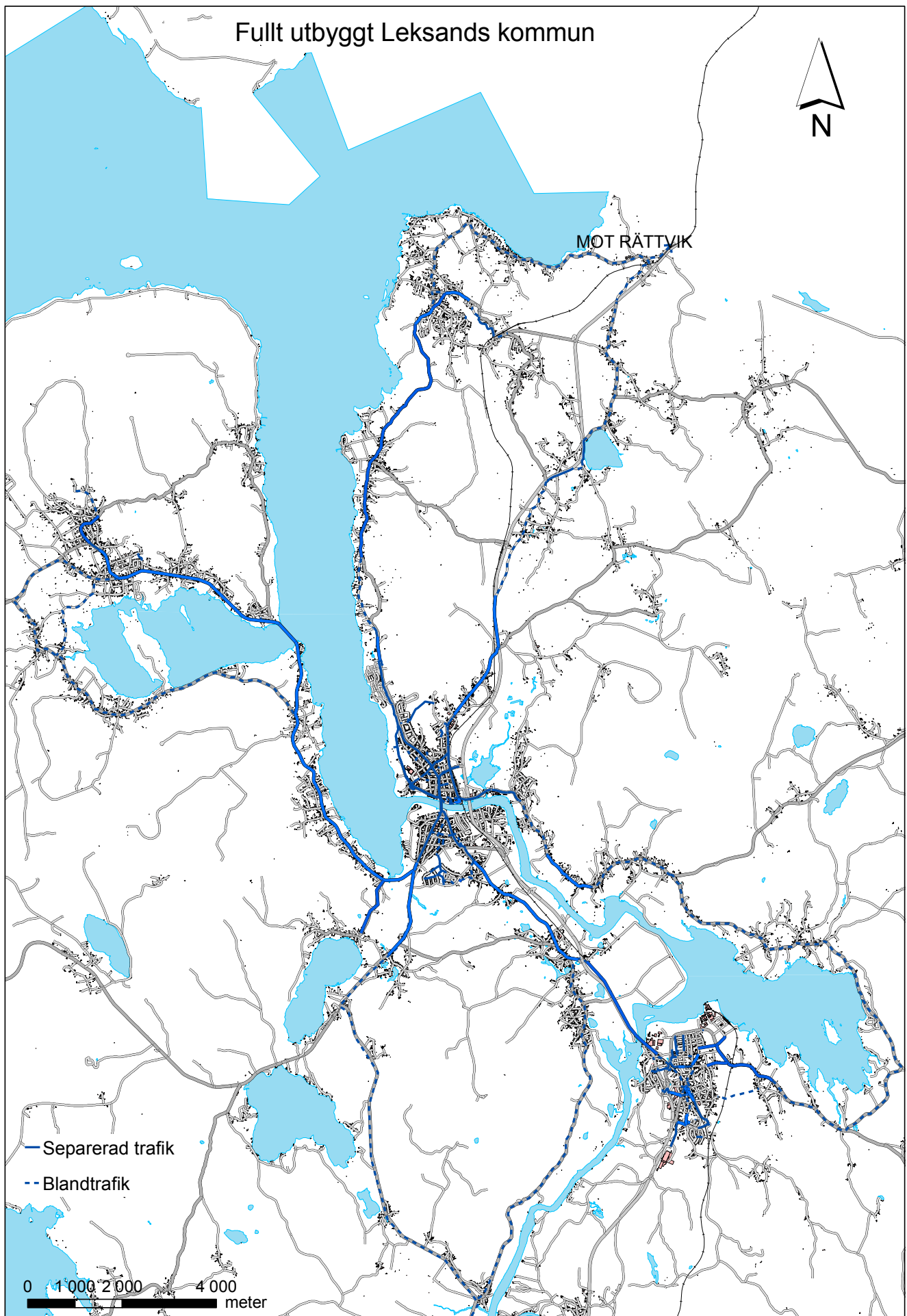
Av kartorna framgår också de passager över bilvägnätet som bör åtgärdas. Dessa har för låg trafiksäkerhet eller för låg framkomlighet för cyklisterna. Vid dessa platser kan det handla om att få ned hastigheterna på bilarna vid passagen eller att på annat sätt tydliggöra cyklisterna.

Ett antal övriga åtgärder finns också med, exempelvis belysning.

Generellt gäller att för att få mest nytta för varje satsad krona bör åtgärderna som ligger i anslutning till de övergripande stråken prioriteras före andra åtgärder. Undantag kan förekomma. Cykelplanens åtgärdslista kan sedan vara ett underlag där man kan titta efter någon ”passa på åtgärd” när något annat gatuarbete ska genomföras.

En del åtgärder har i ett tidigare skede prioriterats och är i olika omfattning pågående, dessa anges som prio 1 eftersom de pågår. Denna prioritering har gjorts tidigare utifrån andra förutsättningar än den helhetsbild som eftersträvas i cykelplanen.

Bilagorna omfattar kartor för alla orter, dagens utbredning och kvalitet på sträckorna, föreslagna åtgärder och rekreationsstråk samt cykelvägvisning. På sidan 29 redovisas exempel på hur cykelvägnätet kommer att se ut när det är fullt utbyggt, sådana kartor för hela kommunen redovisas också i bilagorna.



Cykelnätets utbredning fullt utbyggt, detaljkartor för respektive område redovisas i bilagorna
Cykelplan Leksand 2012

Dnr 2012/286

KF § 61

Cykelplan för Leksands kommun

Ärendebeskrivning

Visionen för kommunens arbete med cykelfrågor är att antalet cyklister på sikt ska öka. För att motivera fler att välja cykeln istället för bilen måste cykelvägnätet vara väl utbyggt och av god kvalitet. Framförallt att öka arbetspendlingen med cykel är ett viktigt motiv till att på ett strukturerat sätt förbättra möjligheterna att cykla. Att fler cyklar istället för att välja bilen är i linje med kommunens mål för hållbarhet och folkhälsa - om fler cyklar istället för tar bilen förbättras både hälsa och miljö.

En cykelplan för Leksands kommun har nu arbetats fram. Syftet med planen är att Leksand ska få ett aktuellt planeringsunderlag för cykeltrafiken både för översiktlig och detaljerad planering. Åtgärdsförslag och kostnadsbedömning samt prioritering ska underlätta det fortsatta arbetet med att implementera föreslagna åtgärder. Cykelplanen ska vara ett hjälpmedel för prioriteringar och ekonomiska bedömningar.

Planen omfattar hela infrastrukturen för cykeltrafiken, det vill säga dels en plan med ett huvudnät för cykeltrafiken och förslag till platser där cyklisternas förhållanden behöver förbättras, dels planeringsprinciper för till exempel vägvisning och cykelparkering. Geografiskt omfattas Leksands kommun. Cykelplanen ska i första hand se över kopplingen mellan de mindre orterna och Leksand. Många samhällsfunktioner finns i tätorten och ett av målen är att öka tillgängligheten till dessa. De cykelstråk som behandlas i planen är dessutom givetvis promenadstråk, det är stråk som ska förbättra tillgänglighet och säkerhet för alla oskyddade trafikanter, i cykelplanen benämns de dock cykelstråk.

Forts.

Justerare 	Protokollsutdrag/utdragsbestyrkande Avdelningen för samhällsbyggnad. 120625 LR
--	---

KF § 61 forts.

Kommunfullmäktiges beslut

1. Anta cykelplanen för Leksands kommun.

Tidigare beslut i ärendet

SB 120410 § 49

KS 120528 § 85

Justerare

U

h
cll

Protokollsutdrag/utdragsbestyrkande

