

# Trafiknätsanalys

för Gällivare

Stefan Rundgren

Luleå tekniska universitet  
Högskoleingenjörsprogrammet  
Projektingenjör  
Institutionen för Samhällsbyggnad  
Avdelningen för Trafikteknik

---

## BEGREPPSFÖRKLARINGAR

**Blandtrafiknät, blandtrafikgator** – De delar av gatunätet som används av både biltrafik, gång- och cykeltrafik. Även gator med gång- och cykelbanor som är avskilda, men löper längs bilkörbanorna anses ingå i blandtrafiknätet.

**Dimensionerande timtrafik (Dh)** – Används för alla trafikslag och förkortas (b/Dh), (g/Dh), (c/Dh), (buss/Dh). Avser antal fordon eller gående under den timme som valts för den trafiktekniska dimensioneringen.

**Framkomlighet** – Beskriver tidsförbrukning för förflyttningar i trafiknäten som gående, cyklist, busspassagerare eller bilförare. Tidsförbrukningen beror av förflyttningens utformning medan hastigheten beror på länkarnas utformning. Vid förflyttning i befintliga nät är längden i regel given. Hastigheten blir då avgörande för framkomligheten, här har utformningen av passager betydelse.

**Gatunät** – Den sammanhängande struktur av gator som är tillgänglig för allmän trafik inom en stad. På delar av gatunätet kan finnas förbud mot vissa trafikslag, t ex gång- och cykeltrafik eller förbud mot fordon av viss storlek, tyngd etc. Av definitionen följer att även vissa skvartersgator kan ingå i det som kallas gatunät.

**Gångpassage, cykelpassage** – I begreppet passage innefattas inte någon särskild utformning, utrustning eller reglering. Utan en passage är en plats där gående respektive cyklister korsar gatan antingen därför att de finner det naturligt eller därför att de styrs mot platsen med fysiska medel.

**Hastighet** – Två begrepp används:

- Färdhastighet beskriver framkomligheten för fordonstrafik av olika slag och anges som fordonens medelhastighet över en angiven sträcka och trafiksituation.
- Punkthastighet är en snitthastighet som uppmäts omedelbart före en konfliktpunkt, den mäts i 85 eller 95-percentil av motorfordonens medelhastighet.

**Hastighetssäkring** – Fysiska åtgärder med syfte att säkerställa att olika slag av fordonstrafik inte överskrider en viss angiven hastighet på en sträcka eller omedelbart före en konfliktpunkt. Vägmarken och övervakning betraktas här inte som medel för hastighetssäkring utan endast som kompletterande eller förstärkande åtgärder.

**Kvalitetsanspråk** – Önskade egenskaper hos trafiksystemet. Följande anspråk behandlas; trafiksäkerhet, tillgänglighet och framkomlighet, tydlighet och orienterbarhet, miljöskydd och kretsloppsanpassning samt skönhet och trevnad. I de fall kvaliteter kan graderas eller mätas anges kvalitetsnivån med färgkoden grön-gul-röd.

**Nollvisionen** – Nollvisionen och det trafiksäkra samhället (proposition 1996/97:137), Där anges bl.a. ”att det långsiktiga målet skall vara att ingen dödas eller skadas allvarligt till följd av trafikolyckor inom vägtransportssystemet, samt att vägtransportssystemets utformning och funktion anpassas till de krav som följer av detta”.

**Tillgänglighet** – Anger den ”lätthet” med vilken olika slag av trafikanter kan nå stadens arbetsplatser, service, rekreation samt övriga utbud och aktiviteter. Tillgänglighet beror bl. a. av restid (inklusive väntetider), reskostnader, komfort, regularitet och tillförlitlighet.

**Trafiknät** – Den sammanhängande struktur av förbindelser som används av olika trafikslag. I trafiknätsanalysen behandlas trafiknäten för gående, cyklar, bussar, utryckningsfordon och bilar.

**Trafiksäkerhet** – Definition ”låg risk för personskador i trafiken”. Risken kan delas upp enligt följande:

- Risk för att en trafikolycka ska inträffa
- Risk för att inträffade trafikolyckor leder till personskador

**Trygghet** – Människors upplevelse av att det innebär liten risk att vara trafikant eller uppehålla sig i trafikmiljön.

---

## FÖRORD

Detta examensarbete utgör den avslutande delen på mina studier vid Luleå Tekniska Universitet. Där jag läst till Projektingenjör, på institutionen för Väg och Vattenbyggnad, med inriktning på bygg och anläggning. Examensarbetet omfattar 12 poäng, examinator är Glenn Berggård. Arbetet introducerades för mig av Annika Nordqvist på Vägverket Region Norr, där hon fungerat som min kontakt och handledare. På Vägverket har även Carina Keinström bistått med kunnande och goda råd. Det var Carina som lärde mig Arcview 8.2.

Det har varit stimulerande att arbeta med trafikanalysen och jag har fått lära mig en hel del. Jag har träffat massor med människor som välvilligt ställt upp och besvarat mina frågor och funderingar. Tio engagerade referensgrupper, som uttryckt glädje över att få vara med och dela med sig av sina trafikerfarenheter, det är inte illa!

För mig blev det en mycket trevlig och stimulerande uppgift att få komma ner till Vägverket Region Norr i Luleå och lära mig hur man i Arcview skapar digitala kartbilder. Där har de verkligen en fin och trevlig arbetsplats med god stämning.

Examensarbetet analyserar Gällivare tätorts vägnät. Sven Erik Möller på kommunens tekniska kontor har fungerat som min kontaktperson i frågor som rör vägnäten.

I detta förord tackar jag Annika Nordqvist och Carina Keinström på Vägverket Region Norr, Charlotta Johansson och Glenn Berggård på Luleå Tekniska Universitet och Sven Erik Möller på Gällivare kommun för råd och synpunkter.

Ett speciellt tack riktar jag till Sigrid Mattsson, Ulf Bergström, Vägverket Produktion, Ambulanstjänst, Räddningstjänst, Taxi Gällivare, BDX, Transportbolaget, Linjebuss och Swebus som med intresse och engagemang förmedlat sina synpunkter om vägnätet i Gällivare.

Jag tackar också Karin som korrekturläst, stöttat och kommit med goda råd och glada tillrop. Karin nu är det klart, tack!

Malmberget, December 2004

Stefan Rundgren

---

## SAMMANFATTNING

Examensarbetet har utförts i syfte att ge förslag till ett trafiksäkrare och tillgängligare vägnät i Gällivare. Det är Annika Nordqvist på Vägverket Region Norr i Luleå som presenterade förfrågan om en trafiknätsanalys i Gällivare. Drivkraften bakom kommunernas vilja att göra trafiknätsanalyser ligger *Nollvisionen och det trafiksäkra samhället* (proposition 1996/97:137).

Som en följd av den propositionen har Svenska Kommunförbundet utarbetat en trafikplaneringshandbok kallad Svenska Kommunförbundet *Lugna gatan* (1998). Den beskriver ett trafiksäkerhetsarbete med inriktning på blandtrafikgator. Bokens trafiknätsanalysmodell har tillämpats i detta arbete.

Analys metoden funktionsindelar vägnäten, de olika trafikslagets anspråk på framkomlighet och säkerhet beskrivs. Därefter kvalitetsbedöms de olika vägnäten i en tregradig färgskala, där Grön står för god kvalitet, Gul mindre god och Röd för låg kvalitet. Sedan jämförs de olika näten med varandra, motstridiga villkor blir då synliga. Dessa konfliktpunkter kan då minskas genom olika nätåtgärder. De kvarvarande konfliktpunkter löses genom olika principutformningar av gatorna.

Biltrafiknätet i Gällivare har brister bl. a. i vägnätets centrala delar och området kring Exportvägen och Metallvägen. Affärsetableringarna i området kring dessa vägar skapar nya och oväntade trafikflöden. Dessa ger problem långt utanför det aktuella handelscentrat. Trafiknätsanalysen lämnar förslag på åtgärder med helhetsperspektiv.

Bussnätets anspråk på framkomlighet är god.

Det primära uttryckningsnätet är av god kvalitet, men störs av punktvisa försämringar i de centrala delarna och längs Parkgatsleden.

Cykelbanor i centrala Gällivare saknas, där får cyklisterna samsas med biltrafiken. En upprustning och översyn av cykelnätet behöver göras det visar analysen. Med små medel, t.ex. genom att se över skyltningen och göra den enhetlig, så kan cyklister få tillgång till ett större cykelnät.

Gångbanor bör generellt få en ordentlig översyn och renovering. De med funktionshinder lider av bristerna i gångbanorna. En god idé, som kommer från en person med rörelsehandikapp, är att trafikplanerare bör göra en rundvandring i rullstol tillsammans med dem, för att själva påtagligt uppleva de svårigheter som funktionshindrade möter i trafiken.

I detta arbete har även referensgrupper deltagit, deras åsikter har vägts in i analysen. Från grupperna yrkesförarna och de med olika funktionshinder framkom det att, de upplever sig inte tagna på allvar då de framför åsikter om trafiknäten till beslutsfattare och planerare. Examensarbetet visar att det finns behov att förmedla sina åsikter om trafikvägnäten, men att det saknas något forum att göra det i.

---

## ABSTRACT

This examination report is performed with the intentions to give recommendations for a more safety and accessible traffic system in Gällivare. Vägverket Region Norr in Luleå has initiated the work. The motive is the government proposition “The Zero vision and the traffic safety society”.

As a result of that proposition, the Swedish Association of Local Authorities has worked out a traffic management manual called “Lugna gatan”. It describes a new planning process for traffic safety work for streets with mixed traffic. The model for traffic safety work described in “Svenska Kommunförbundet *Lugna gatan* (1998)” has been used in this work.

At first in the planning process a classification of the functions in the network of the road is done, then the claims for passing ability that each investigated road user are shown. The next step is to classify the road net according to quality, three levels, described in a three-coloured scale, is used. Where green stands for good quality, yellow for less good and red for low quality. Then the model compares each link to one another to see if there is a conflict e.g. red and green on the same street, if so, there is a conflict, which is quite obvious. This kind of conflict can be solved by doing some road safety measure e.g. by speed limiting. Some, not all, conflicts can be solved by that kind of actions. The remaining conflicts will be solved by physical actions in the network.

The vehicle network in Gällivare has safety problems e.g. in the city and in the area by Exportvägen and Metallvägen. The new shopping centres will cause more and unexpected problems in the traffic system, also in the adjoining areas far from the centre. This traffic analysis tries to handle the problem with the perspective of the future.

The claim for pass ability in the bus network is well satisfied.

The primary network for the fire brigade and the ambulance has good quality. Except for some small spotted areas, which troubles them e.g. in the city and along the Parkgatsleden.

Gällivare suffers from the lack of cycle tracks in the city. Here the cyclists have to share the streets with the cars. It has become quite obvious in this analyse that the cycle tracks have to be set under a real renovation program. The cycle net in Gällivare can easily be expanded, just by updating the sign of the network, for the pleasure of all cyclists.

In general, the pavements in Gällivare have a low standard for the disabled people. The net has to be renovated. One of them who I interviewed has an idea of inviting authorities, they who are working with the traffic system, for a walk together with them. The idea is to let the authorities do the walking in a wheelchair by their own, in order to really let them get the perspective of the disabled.

Different groups of referents have been involved in the work. Their points of views have been included in the analysis.

One remarking thing became quite obvious by the interviews. In both groupes, to be interviewed, persons expressed feelings of not being taken for serious, when discussing traffic problems with planers and authorities.

It's obvious that not just the traffic itself is causing troubles. This report also shows that it's important to involve different groups of people e.g. as in this work referent groups. They need to discuss and co-ordinate their opinions about the network of the road.

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING .....	1
1.1	Bakgrund .....	1
1.2	Syfte .....	2
1.3	Mål .....	2
1.4	Metoder .....	2
1.5	Avgränsningar .....	3
2	GÄLLIVARE TÅTORT .....	4
2.1	Befolkningsutveckling .....	4
2.2	Gällivare stadsplan .....	4
2.3	Gällivare huvudtrafikstråk .....	4
3	LITTERATURSTUDIE .....	6
3.1	Handboken Lugna gatan .....	6
3.2	Trafiknätsanalys .....	6
4	TRANSPORTNÄTETS ANSPRÅK OCH FUNKTIONSINDELNING .....	7
4.1	Bilnätet .....	7
4.2	Bussnätet .....	9
4.3	Utryckningsvägnätet .....	11
4.4	Vägnät för tung och farligt gods .....	13
4.5	Gångnät .....	15
4.6	Cykelvägnät .....	17
5	BEDÖMNING AV KVALITETER I NUVARANDE TRAFIKNÄT .....	19
5.1	Kvalitetsbegrepp .....	19
5.2	Biltrafikvägnätet - kvalitetsbedömning .....	20
5.3	Busstrafikvägnät - kvalitetsbedömning .....	22
5.4	Utryckningsvägnätet - kvalitetsbedömning .....	24
5.5	Vägnät för tung och farligt gods kvalitetsbedömning .....	26
5.7	Gång- och cykelpassager .....	28
5.6	Cykelvägnät - kvalitetsbedömning .....	30
6	FÖRSLAG TILL FÖRÄNDRINGAR I TRAFIKNÄTET .....	32
6.1	Kvalitetsbrister och kvalitetskonflikter i nuvarande trafiknät .....	32
6.2	Förändring av funktion och flöde .....	32
6.3	Hastighetsklassificering av föreslaget bilnät .....	39
6.3	Lokalgatunät indelade i 30-områden .....	42
6.4	Förbättrat cykelvägnät .....	44
7	SKATTADE EFFEKTER .....	46
7.1	Trafikantgrupper .....	46
7.2	Trafiksäkerhetseffekt .....	46
8	UTVÄRDERING AV METOD OCH METODIK .....	47
8.1	Arbetsmetoden med referensgrupper .....	47
8.2	Trafiknätsanalysmetodiken i Lugna Gatan .....	48
9	DISKUSSION - SLUTSATSER .....	49
	REFERENSER .....	51
	BILAGA 1 .....	52
	BILAGA 2 .....	55
	BILAGA 3 .....	58



# 1 INLEDNING

## 1.1 Bakgrund

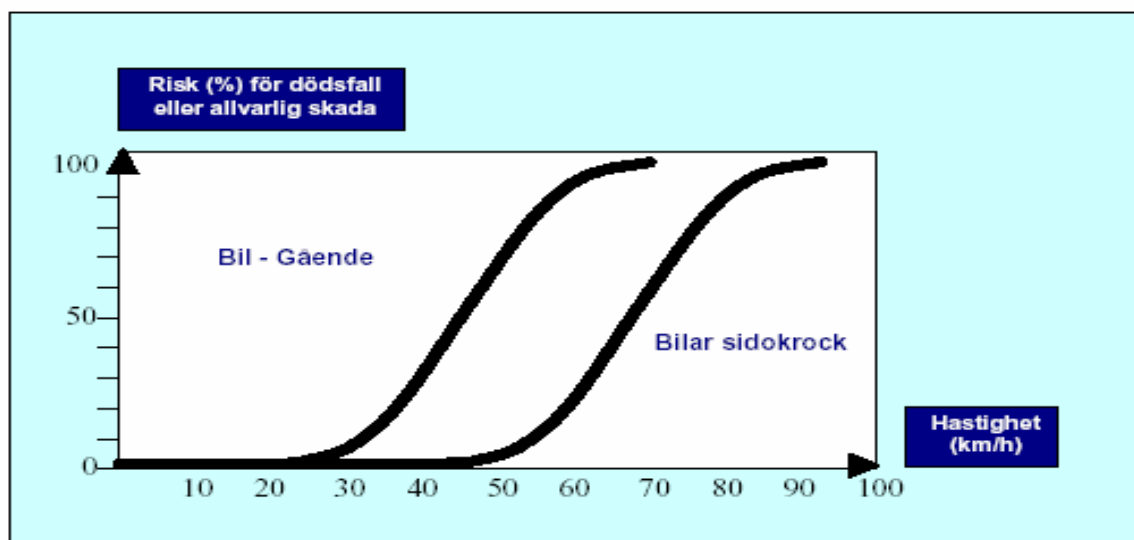
Det kommunala trafiksäkerhetsarbetet har fått ökad tyngd i och med riksdagens antagande 1997 av propositionen *Nollvisionen och det trafiksäkra samhället* (proposition 1996/97:137). Det långsiktiga målet är att ingen skall dödas eller skadas allvarligt i trafiken.

Gällivare kommuns ambition är att trafiksäkerhetsfrågorna skall inarbetas i det kommunala planeringsarbetet. Nollvisionen, ”noll döda och noll svårt skadade i trafiken” skall vara ledstjärnan i kommunens trafiksäkerhetsarbete. Gatunätet i kommunen skall vara dimensionerat för de mest utsatta grupperna, rörelsehindrade och barn.

De som går eller cyklar inom samhället bör inte hindras eller störas av biltrafiken så att man därigenom avstår från de alternativen. Äldre och funktionshindrade bör kunna förflytta sig tryggt och säkert mellan bostaden och sina vanligaste målpunkter.

Lugna gatan är en handbok som beskriver en planeringsprocess för att skapa tillgängliga och tilltalande gaturum, den har utarbetats av Svenska Kommunförbundet. Boken ger förslag för hur blandtrafikgatorna inom tätorter bör vara utformade för att svara upp mot ”Nollvisionens” mål.

Handboken ”Lugna gatan” utgör underlag för mitt arbete med att göra en trafiknätsanalys i Gällivare tätort. Analysens inriktning är att hitta konfliktpunkter i tätorternas trafiksystem, speciellt där de oskyddade trafikanterna blandas med biltrafiken.



Kurvan i figuren ovan är hämtad ur nollvisionens reformdokument och visar sambandet mellan krockvåld och risken för att bli dödad eller allvarligt skadad i en trafikolycka

Av krockvåldskurvan framgår att det är angeläget att hitta platserna där kurvorna börjar gå upp. Denna nätanalys funktionsindelar vägnäten och visar vilka anspråk på framkomlighet

---

och trafiksäkerhet som de olika trafikslagen har. Därefter kvalitetsbedöms de olika trafikslagen i en jämförelse med varandra. Där anspråken är motstridiga finns en konfliktpunkt. Ett exempel på en sådan är, där de gåendes krav på att korsa en länk kan innebära en bilhastighet på högst 30 km/tim, medan biltrafiken i samma länk har anspråk på 50 km/tim. Kvalitetsbedömningen görs i en tregradig färgskala; Röd = låg, Gul = mindre god, Grön = god.

Syftet med klassificering av befintligt huvudgatunät i Gällivare är att ge beslutsfattare och väghållare ett underlag för kommande prioriteringar avseende på gatornas framtida trafiksäkerhetsförändringar, underhåll och kommande planeringsarbeten.

## 1.2 Syfte

Syftet med detta arbete är att granska vägnätet i Gällivare för att hitta motstridiga anspråk, så kallade konfliktpunkter, och ge förslag på åtgärder som minskar eller eliminerar dessa konflikter. Samt att även granska metodiken i handboken Svenska Kommunförbundet *Lugna gatan* (1998) om trafiknätsanalyser, som utgjort arbetsmetod i denna analys.

## 1.3 Mål

Detta arbete har två mål, det första är att producera en analys som ger förslag på trafikåtgärder som skapar ett säkrare och tillgängligare gaturum i Gällivare. Det andra är att föreslå en utveckling av metodiken handboken Svenska Kommunförbundet *Lugna gatan* (1998), för att göra metoden enkel och lätt att förstå.

## 1.4 Metoder

För att lösa problem, få kunskap och nya insikter om trafikvägnätet har kvalitativa forskningsmetoder använts i detta arbete. Kunskapsbildning har skett genom studier av handboken Svenska Kommunförbundet *Lugna gatan* (1998), en kurs i Arcview 8.2 och genom erfarenhetsutbyte bland olika användare av gaturummet.

Följande metoder har använts i detta arbete:

- Studie av Svenska Kommunförbundet *Lugna gatan* (1998).
- Studie av Borås trafiknätsanalys.
- Studie av fördjupad översiktsplan för tätorterna Gällivare-Malmberget-Koskullskulle.
- Enkätundersökning.
- Studie av Norrbottens läns författningssamling. En sammanställning över vägar i Norrbottens län (2003).
- Kurs i Arcview 8.2
- Intervju

### Beskrivning av enkät och intervju

Intervjuerna i denna undersökning är gjorda i öppen dialog. Dessa föregicks av en telefonförfrågan där ämnesområdet presenterades, endast minnesanteckningar fördes.

---

Representanterna för dem med funktionshinder och yrkesförarna fick bl a svara på frågor rör trafiknätet, sett ur deras perspektiv. De fick även frågor om hur deras relation till myndigheten är.

Enkätundersökningen föregicks av en telefonförfrågan om ett önskat deltagande. Information gavs då om vad en trafiknätsanalys är för något och varför man gör en sådan. I enkäten ombads de att komma med synpunkter på nuvarande vägnät, samt att ge förslag till förbättringar. Enkäten innehöll inga fasta svarsalternativ.

## 1.5 Avgränsningar

Trafiknätsanalysen avgränsar sig i huvudsak till Gällivare tätort med dess huvudgatunät. Bullermätningar har tidigare gjorts av Vägverket och visar värden som ligger under gällande gränsvärden, därför ingår inte de i denna analys. Avgasmätningar som Miljökontoret låtit göra visar på halter som ligger långt under gällande gränsvärden, därför ingår ej heller avgasmätningar i denna analys.

Ett ofullständigt och diffust olycksfallsregister gjorde att den statistiken inte kunde tas med i denna analys.

Skolelevers medverkan i detta arbete hade varit både intressant och angeläget, de använder ju dagligen vägnäten på sin väg till och från skolan. På grund av tidsbrist var det inte möjligt att ta med dem i analysarbetet.

Vägnätet för tung och farligt gods saknar både funktions och kvalitetskriterier i handboken. Uppgifterna i denna rapport är skattade i samarbete med Sven Erik Möller Gällivare kommun, referensgrupper och författaren. Dessa uppgifter redovisas endast i kartbladet för funktionsindelning och kartbladet för kvalitetsbedömning.

---

## 2 GÄLLIVARE TÄTORT

### 2.1 Befolkningsutveckling

Gällivare/Malmberget bildar tillsammans med Koskullskulle kommunens tätortsområde. Där bor ca 16000 av kommunens 20000 invånare. Den kraftigt minskande befolkningen ger planeringsproblem. Kommunen tvingas till omfattande rivningar och människor måste flytta, ibland flera gånger. Den minskande befolkningmängden drabbar också den kommunala servicen, speciellt i rivningsdrabbade områden.

Gruvgropens utbredning i Malmberget håller på att klyva samhället, detta påverkar centrumhandeln som får allt sämre kundunderlag. Gällivare, den tidigare mindre tätorten, har nu tagit över som centralort och centrumhandeln har koncentrerats dit.

Under de senaste 30 åren har en omfattande befolkningsförskjutning skett. Malmberget har glesats ur och avfolkats medan Gällivare som kommuncentrum har stärkts. Kommunen har goda förutsättningar att vidareutveckla tätorten för att bli en attraktiv plats att bo, arbeta och leva i.

### 2.2 Gällivare stadsplan

Kommunen har startat en planprocess, för att få en bred samhällsdebatt om tätorternas och hela kommunens utveckling. Man har bildat en planorganisation. Den har hållit sju externa samrådsmöten. Det primära målet för kommunen är att bryta den negativa befolkningstrenden och helst vända den till ett positivt inflyttningsnetto.

Gällivare stadsplanemönster har modifierats, men huvuddragen från den ursprungliga planen kan skönjas. De centrala delarna är avgränsade av Malmbergsvägen, Lasarettsgatan och Parkgatan. Kyrkoallén, som ligger centralt, byggdes i början av 1990-talet om till gågata. Handeln är koncentrerad till Malmbergsvägen och Lasarettsgatan, samt till Storgatan som utgör tvärförbindelsen mellan dessa båda gator. Tillsammans med Kyrkoallén, utgör dessa affärsgator i centrala Gällivare. Där finns nu också två gallerier. Detaljhandel, kontor, offentlig sektor, hotell och Folkets Hus finns koncentrerade i Gällivare centrum. Här finns också flerfamiljshus om tre/fyra våningar.

### 2.3 Gällivare huvudtrafikstråk

Gatunätet inom tätortsområdet är uppbyggt kring ett huvudstråk som förbinder de olika tätortsdelarna. Standard och framkomlighet är god på dessa vägar. Högsta trafikmängden, 7900 fordon/dygn, har Malmbergsleden som förbinder Gällivare med Malmberget. Inne i Gällivare tätort är Malmbergsvägen (5800 fordon/dygn) och Lasarettsgatan (5800 fordon/dygn) de mest trafikerade gatorna. Även Norska vägen (5500 fordon/dygn) har stor trafikmängd. Dessutom förekommer här höga hastigheter och trafikmängden kommer att öka. Eftersom en fortsatt utflyttning av handel och affärsverksamhet sker till det så kallade industriområdet beläget mellan samhällena, enligt översiktsplanen (2001) för tätorterna.

Vidare kan man läsa, att när Kyrkoallén och Storgatan byggdes om till gågata försvårades trafiksituationen i centrum. Gågatan uppfattas som en barriär som hindrar genomströmningen. Vid veckosluten är trafiken intensiv i de centrala delarna av Gällivare. Längs Hantverkargatan är trafiken livlig och någon typ av reglering bör göras. Södra delen av centrum saknar både butiker och bostäder och är därför lite besökt.

---

## 3 LITTERATURSTUDIE

### 3.1 Handboken *Lugna gatan*

Svenska Kommunförbundet har tagit fram handboken *Lugna gatan* (1998). I boken presenteras en planeringsprocess för förnyelse av befintliga gator med blandtrafik. Dimensionerande i den trafikplaneringsprocessen är de med funktionshinder och barn. Skriften betonar även gaturummets estetiska utformning som faktor för att skapa en lugnare trafikmiljö.

Där oskyddade trafikanter, gående och cyklister blandas med bilar i större omfattning blir trafiksäkerhetsproblemen stora. De oskyddades säkerhet är i hög grad beroende av den hastighet som bilar tillåts att hålla. Därför är det viktigt att få ner bilhastigheterna i det gemensamma gaturummet, fastslår skriften. Planeringsprocessen i handboken strävar efter att kartlägga de miljöer där den oskyddade människan och bilen möts. På dessa platser ska bilarnas hastigheter inte överstiga 30 km/tim, eller så ska de platserna trafiksäkerhetsäkras på annat sätt. Lägre hastighet innebär mindre bestående skador för de drabbade. Dessutom så har bilföraren vid låga hastigheter större möjlighet att avvärja en olycka. Svenska Kommunförbundet *Lugna gatan* (1998)

### 3.2 Trafiknätsanalys

Trafiknätsanalysen är ett övergripande dokument som avhandlar de större och övergripande huvudvägnätet med avseende på trafiksäkerhet och trygghet.

Den är en planeringsprocess som metodiskt behandlar varje trafikslag för sig, funktionsindelar trafiknäten, samt visar vilka anspråk på framkomlighet och trafiksäkerhet som trafikslagen har i vägnätet. Analysen hjälper planerare att hitta svagheter och konflikter mellan de olika trafikslagen. För att dessa sedan ska kunna föreslå adekvata åtgärder som gör gaturummet trafiksäkert och tillgängligt för alla. Kvarstående konfliktpunkter löses med fysiska ändringar i vägnäten.

Planeringsmetoden i trafiknätsanalysen är framåtblickande och skapar en bild av hur vi vill att en gata ska fungera. Denna bild jämförs med dagens gatubild. Brister och avvikelser blir då tydliga. Bristerna anges på kartorna med kvalitetsomdöme/färg; god/grön, mindre god/gul eller låg/röd för respektive trafikslag. Kvaliteten är då ett mått på om en förändring behövs för att nå önskad trafiksäkerhet.

Arbetet i analysen delas upp i följande moment:

- Anspråk och funktionsindelning av varje trafikslag i vägnäten
- Kvalitetsbedömning av vägnäten, med avseende på trafiksäkerhet och framkomlighet.
- Ge förslag till förändringar och förbättringar i vägnätet
- Ny hastighetsklassificering av det nya vägnätet

## 4 TRANSPORTNÄTETS ANSPRÅK OCH FUNKTIONSINDELNING

Gällivare tätorts nuvarande strukturer av blandtrafikgator har i huvudsak studerats i denna analys. En översiktlig kartläggning har också gjorts för att kartlägga sammanhang och ge en helhetsbild av gatunätet. För varje trafikslag följer ett schema som visar anspråk och funktioner som aktuellt trafikslag har i gatunätet.

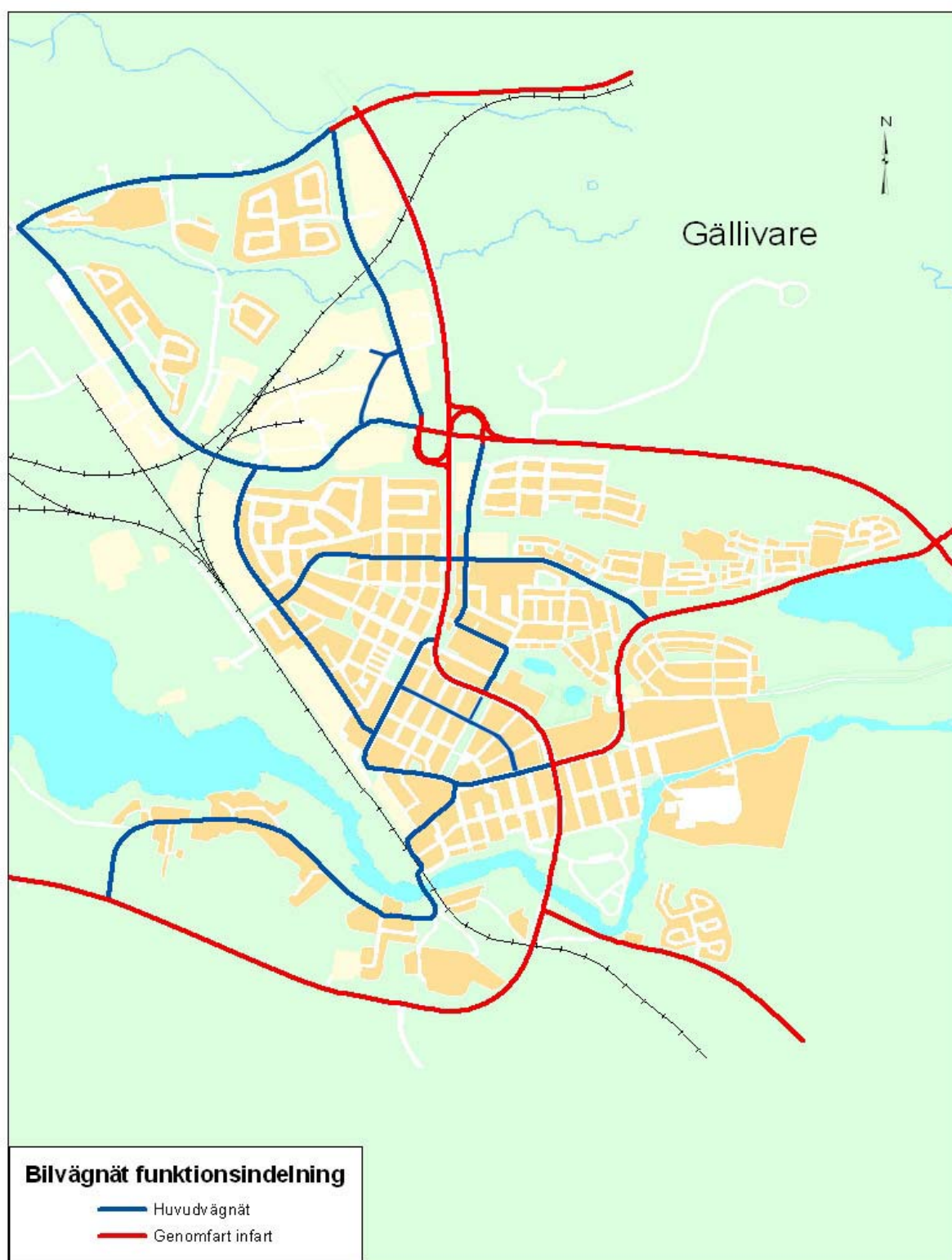
### 4.1 Bilnätet

För att beskriva biltrafikens hastighetsanspråk har biltrafiknätet delats upp efter den primära funktionen i respektive länk. Bilisternas krav på hastighet avgörs av länkens funktion. Som underlag för anspråksbedömningar har dagens gatufunktion och dagens trafikmängder använts. Bilvägnätets funktionsindelning och hastighetsanspråk bedöms enligt nedanstående schema.

<b>Funktionsindelning och hastighetsanspråk</b>			
<b>Nättyp</b>	<b>Länktyp</b>	<b>Huvudsaklig trafikuppgift</b>	<b>Färdhastighet (km/tim)</b>
Huvudnät	Genomfart eller infart	Biltrafik genom eller till tätort	70
	Huvudgata	Biltrafik mellan tätorternas olika områden	50
Lokalnät	Lokalgata	Biltrafik inom ett område	30 eller gångfart
Längsta körsträcka mellan en start/målpunkt inne i ett område och närmaste anslutning till huvudnätet bör inte överstiga 400 meter.			

### **Bilvägnätets funktionsindelning**

Se karta 1 sid. 8



Karta 1. Funktionsindelning av bilvägnät



## 4.2 Bussnätet

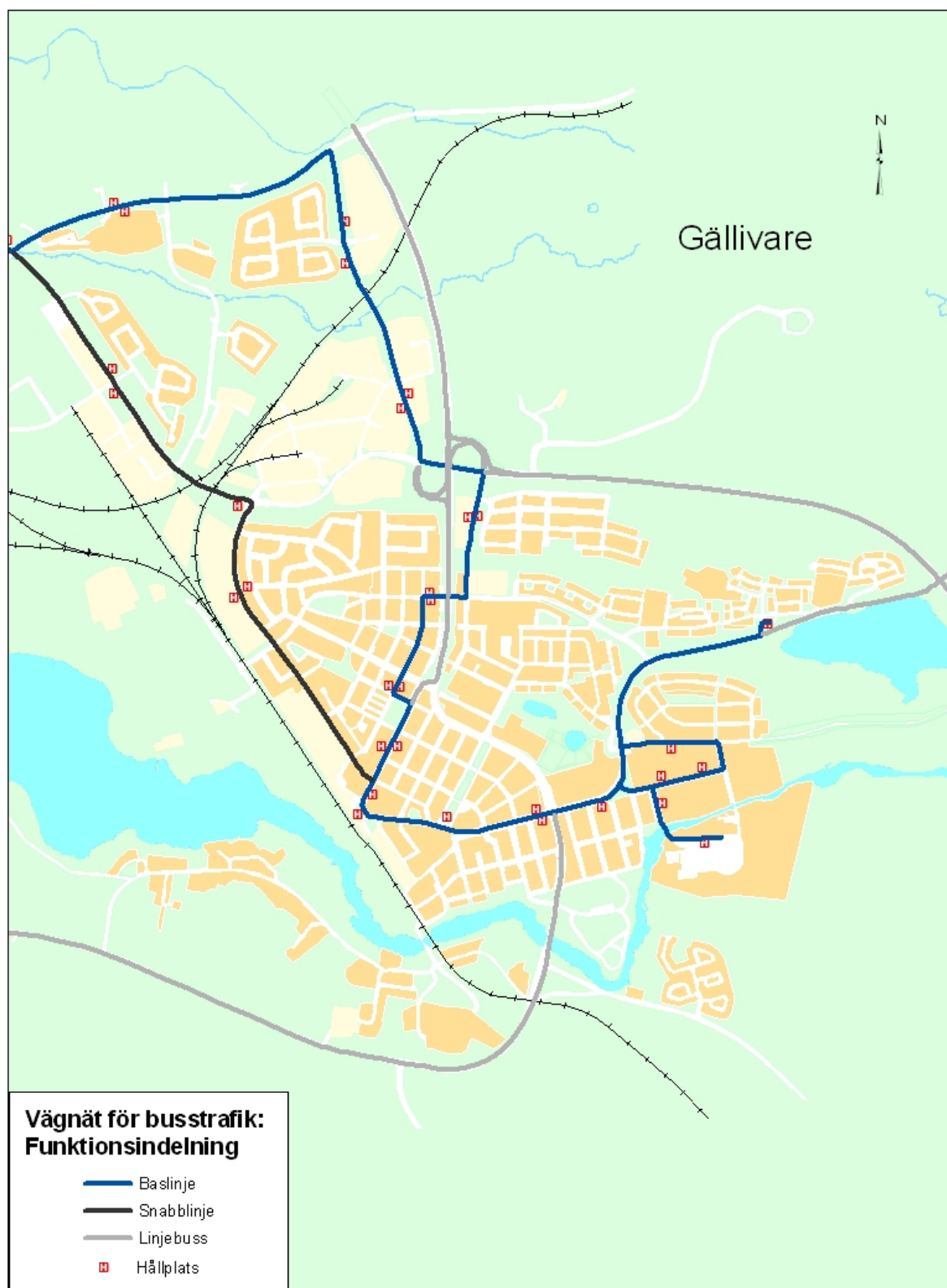
Swebus är entreprenör för busstrafiken i tätorterna i Gällivare kommun. Med sina tre linjer beräknar de att ca 90 % av innevånarna har max 400 meter till hållplats. Snabbussnätet finns bara mellan Malmberget och Gällivare och skall fungera som en länk för dem som snabbt vill ta sig fram mellan samhällena under dagtid på vardagarna. Busstrafiknätets funktionsindelning och hastighetsanspråk bedöms enligt nedanstående schema.

<b>Funktionsindelning</b>	
<b>Nättyp</b>	<b>Huvudsaklig trafikuppgift</b>
Basnät	Utgör stommen i busstrafiksystemet. Nätets maskvidd och hållplatsernas lägen ger 400 m gångavstånd till hållplats.
<b>Hastighetsanspråk</b>	
<b>Länktyp</b>	<b>Färdhastighet (km/tim)</b>
Länk i basnätet	50
Länk i snabbussnätet	50

### Bussnätets funktionsindelning

Se karta 2 sid. 10

Länkar där de olika bussnäten löper samman antar den mest frekventerade länkens färgmarkering.



Karta 2. Funktionsindelning av vägnät för busstrafik

### 4.3 Utryckningsvägnätet

Vägnätet har delats upp i ett primärt vägnät. Det primära utryckningsvägnätet omfattar de större vägarna och vägarna till och från brandstation och lasarett. Inställelsetider för brandkår och ambulans är beroende av vilken hastighet de kan färdas med. Framkomlighet i korsningar och övergångar är av stor betydelse och bör ges stor vikt vid klassificering av bilvägnätet, enligt Borås trafiknätsanalys (1999).

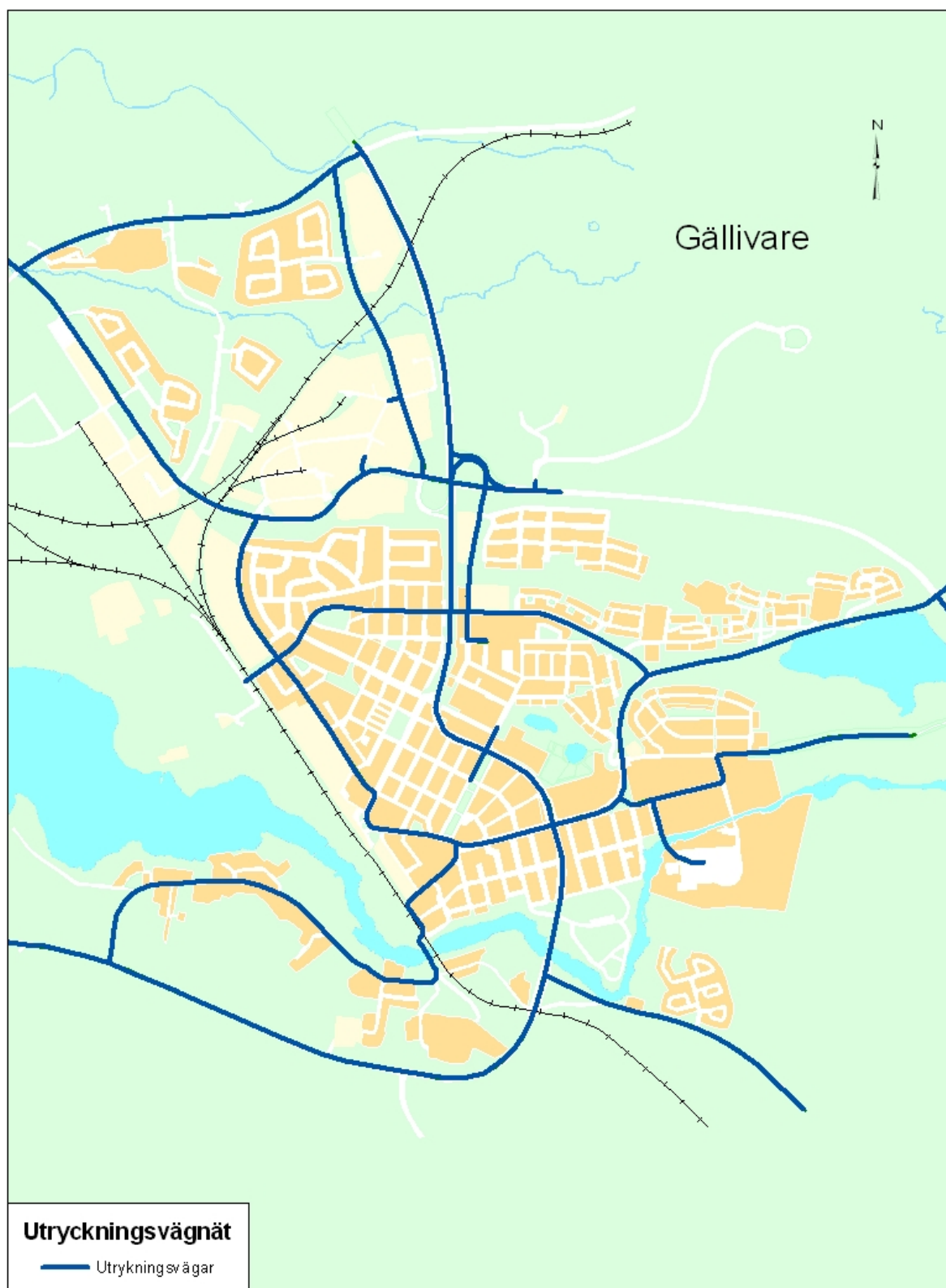
För ambulanstransporter gäller också krav på jämna och raka vägbanor. De alltmer populära cirkulationsplatserna och väggupp står i konflikt med dessa krav. Utryckningsnätets funktionsindelning och hastighetsanspråk bedöms enligt nedanstående schema.

<b>Funktionsindelning</b>	
<b>Länktyp</b>	<b>Omfattning och huvudsaklig trafikuppgift</b>
Primärt utryckningsnät	Omfattar större delen av biltrafikens huvudnät samt anslutningsgator till sjukhus, vårdhem, brandstation och polisstation
<b>Hastighetsanspråk</b>	
<b>Länktyp</b>	<b>Färdhastighet (km/tim)</b>
Primärt utryckningsnät	50
<b>Utryckningsnät: Kapacitetsanspråk</b>	
Klarläggs och säkras för anslutningsgator till sjukhus, brandstation, polishus och andra väl frekventa målpunkter.	

#### Utryckningsvägnätets primära vägnät blå länk

Se karta 3 sida. 12

Övriga gator betraktas som sekundära utryckningsvägar och markeras inte speciellt på kartan. Ambulans och brandkår använder sig av samma vägnät.



Karta 3. Funktionsindelning av utryckningsvägnät

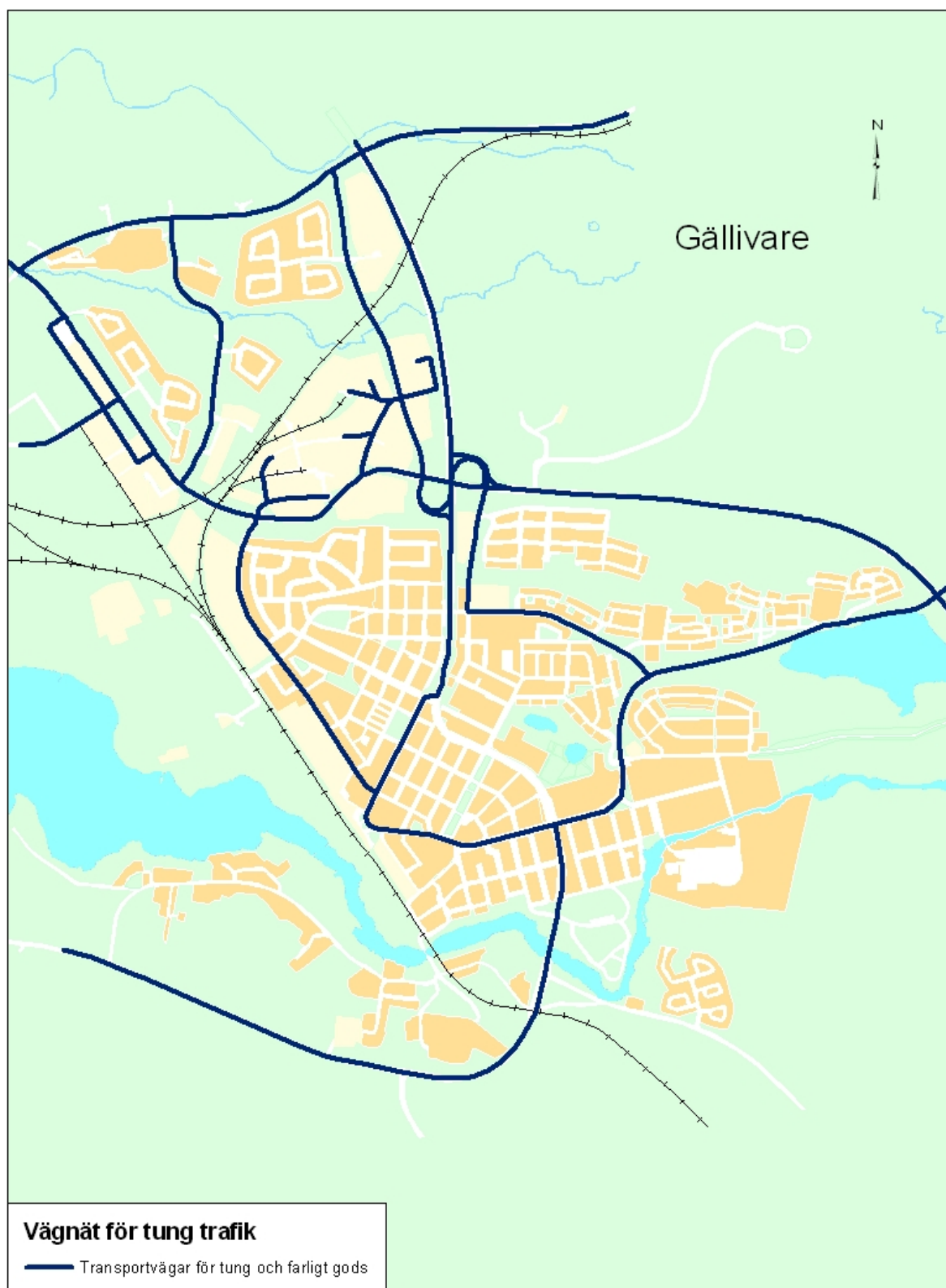
#### **4.4 Vägnät för tung och farligt gods**

Alla farliga godstransporter som sker med någon typ av transportmedel på väg, järnväg, sjö eller i luften ska följa reglerna om transport av farligt gods. Bestämmelserna gäller oftast också vid kortare mellanlagring i ett magasin, på en terminal eller liknande. Regelverken för landtransport revideras vartannat år. Räddningsverket är den myndighet som vakar över dessa regler och bestämmelser.

Enligt 4 kap 11 § i trafikförordningen indelas vägar som inte är enskilda i tre bärighetsklasser. Denna analys redovisar och klassificerar vägnätet i Gällivare för den tunga trafiken, bärighetsklass 1 (BK1).

#### **Trafiknät för tung och farligt gods**

Se karta 4 sid. 14



Karta 4. Funktionsindelning av vägnät för tung trafik

## 4.5 Gångnät

Länkar i gångnätet kan vara friliggande gångvägar, separerade gångbanor avskilda med kantsten eller skiljeremsa, samt lågtrafikerad gångfartsgata. Någon anledning att separat redovisa och funktionsindela gångnätet finns ej, då prestationen i dessa nät är individuell hos de gående.

Nätanalysen redovisar istället de gåendes anspråk på att korsa biltrafiknätets länkar med avseende på behov, framkomlighet och säkerhet. Regleringsform och principutförning av passager är avgörande hur god en passage klassas att vara. De gåendes anspråk bedöms enligt nedanstående schema.

<b>Anspråk på att korsa biltrafiknätet</b>	
<b>Målpunkter i länkens omgivning</b>	<b>Anspråk</b>
Butiker, kontors- och bostadsentréer, servicelokaler, busshållplatser eller liknande målpunkter finns på båda sidor av länken.	Gående ska kunna korsa var som helst utmed biltrafiklänken.
Målpunkterna för gående finns samlade till vissa lägen längs länken så att gående naturligt väljer att korsa på bestämda gångpassager.	Gående ska kunna korsa biltrafiklänken på bestämda gångpassager.
Inga aktiviteter/målpunkter utmed länken.	Gående har inga anspråk på att korsa biltrafiken.
Alla aktiviteter/målpunkter samlade på ena sidan av länken.	Gående har inga anspråk på att korsa biltrafiklänken.
<b>Anspråk på bilhastighet vid korsning av billänk</b>	
<b>Gångtrafikens korsningsanspråk</b>	<b>Biltrafikens hastighet (km/tim)</b>
Korsa biltrafiklänken var som helst utmed länken.	Högst 30 utmed hela länken
Korsa biltrafiklänken på bestämda gångpassager.	Högst 30 vid gångpassager
Vid gångpassage som används av många funktionshindrade.	Gångfart
<b>Kapacitetsanspråk</b>	
Kapaciteten för gående bör klargöras och säkras vid gångpassager i anslutning till terminaler, idrottsanläggningar och liknande målpunkter med tidvis mycket stora fotgängarflöden.	

### Gång- och cykelpassager

Se karta 5 sid. 16





Karta 5. Funktionsindelning av gående och cyklisters behov att korsa huvudvägnätet.



## 4.6 Cykelvägnät

Ett cykelnät är uppbyggt av friliggande cykelvägar i grönområden och parker, separata cykelbanor längs med gator och lågtrafikerade lokalgator ingår också i cykelnätet. I en tätortsmiljö bedöms cykelfält som tveksam. Ett ökat cyklande befrämjar både hälsa och miljö, dock finns risk för att cykelolyckor ökar, därför är det viktigt att utforma nya cykelnät på ett trafiksäkert sätt. Funktionsindelning av cykelnätet bedöms enligt nedanstående schema.

<b>Funktionsindelning av cykelnätet</b>	
<b>Nättyp</b>	<b>Huvudsaklig trafikuppgift</b>
Övergripande cykelnät	För cyklister som färdas längre sträckor t ex mellan bostad och arbetsplatser, centrum, skolor, terminaler eller större fritidsanläggningar.
Lokala cykelnät	För cyklister som dagligen färdas korta sträckor inom ett område mellan bostad och skola, närservice, busshållplats etc.
<b>Anspraak på framkomlighet och trafiksäkerhet i cykelnätet</b>	
<b>Nättyp</b>	<b>Anspraak</b>
Övergripande cykelnät	Högre färdhastighet. Trafiksäkerhet med beaktande av vuxna cyklisters trafikförmåga.
Lokala cykelnät	Lägre färdhastighet. Trafiksäkerhet med beaktande av barns och äldres trafikförmåga.

För båda funktionsklasserna i cykelnätet gäller följande enligt handboken Svenska Kommunförbundet *Lugna gatan* (1998)

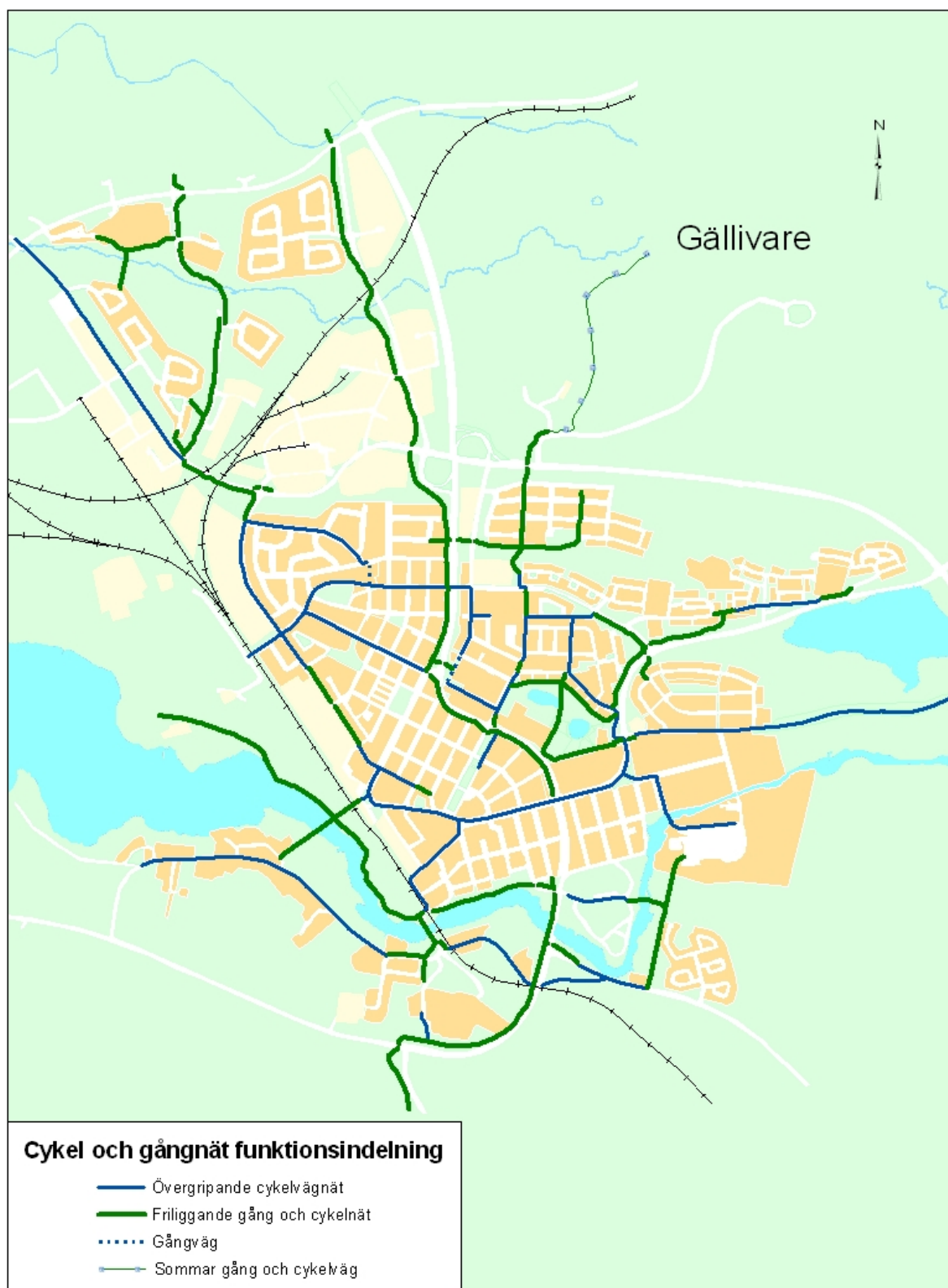
- I första hand eftersträvas separata cykellänkar med sådan genhet, profilstandard och frihet från fördröjande passager att de ger högre framkomlighet än närliggande, alternativa förbindelser där cykeltrafiken inte är separerad från biltrafiken.
- I andra hand utnyttjas lågtrafikerade blandtrafikgator med 30 km/tim eller gångfart.

Cyklisters anspraak vid korsning av billänk se nedanstående schema

<b>Cykelvägnätets anspraak vid korsning av billänk</b>
Bilshastighet högst 30 km/tim vid cykelpassage i plan.
Planskildhet där bilshastigheten är större än 30 km/tim.
<b>Kapacitetsanspraak</b>
Klarläggs och säkras på högbelastade länkar.

### Cykelvägnät

Se karta 6 sida. 18



Karta 6. Funktionsindelning av cykel- och gångvägnät

## 5 BEDÖMNING AV KVALITETER I NUVARANDE TRAFIKNÄT

### 5.1 Kvalitetsbegrepp

Kvalitetsbedömning görs av nuvarande trafiknät för att skapa ett beslutsunderlag som ska ligga till grund för förändringar i vägnätet. Den ska omfatta trafiksäkerhet och framkomlighet. Ordningföljden för kvalitetsbedömningen blir den samma som i föregående kapitel om anspråken, och har inget med prioritet att göra.

#### Trafiksäkerhet och framkomlighet

De som går eller cyklar inom staden bör inte hindras eller störas av biltrafiken, så att deras livskvalitet begränsas i avsevärd grad. Särskilt gäller att; barn, de äldre och de med funktionshinder bör kunna förflytta sig tryggt och säkert mellan bostaden och sina vanligaste målpunkter. Dessa grupper bör vara dimensionerande vid utformning av vägnäten.

Där olika trafikslag står i konflikt med varandra bör framkomlighet för gående, cyklister, busstrafikanter och utryckningsfordon prioriteras före biltrafikanternas anspråk på framkomlighet.

#### Kvalitetsnivåer

Trafiknätsanalysen använder sig av en tregradig färgskala, enligt modellen i handboken Svenska Kommunförbundet *Lugna gatan* (1998), grön/gul/röd för att bedöma hur väl olika trafikanters anspråk i vägnätet är tillgodosedda. Grön färg står för god kvalitet. Innebörden av gul respektive röd färgkod redovisas i anslutning till respektive bedömningsschema, se nedanstående schema.

Färgkod	Kvalitets-Nivå	Hur väl tillgodoses anspråket?	Kommentarer
Grön	God	Helt	Godtas alltid
Gul	Mindre god	Delvis	Kan godtas en begränsad tid eller Kan godtas om andra väsentliga Kvaliteter eller kostnader vinn
Röd	Låg	Inte alls	Kan inte godtas eller Kan godtas en viss begränsad tid

## 5.2 Biltrafikvägnätet - kvalitetsbedömning

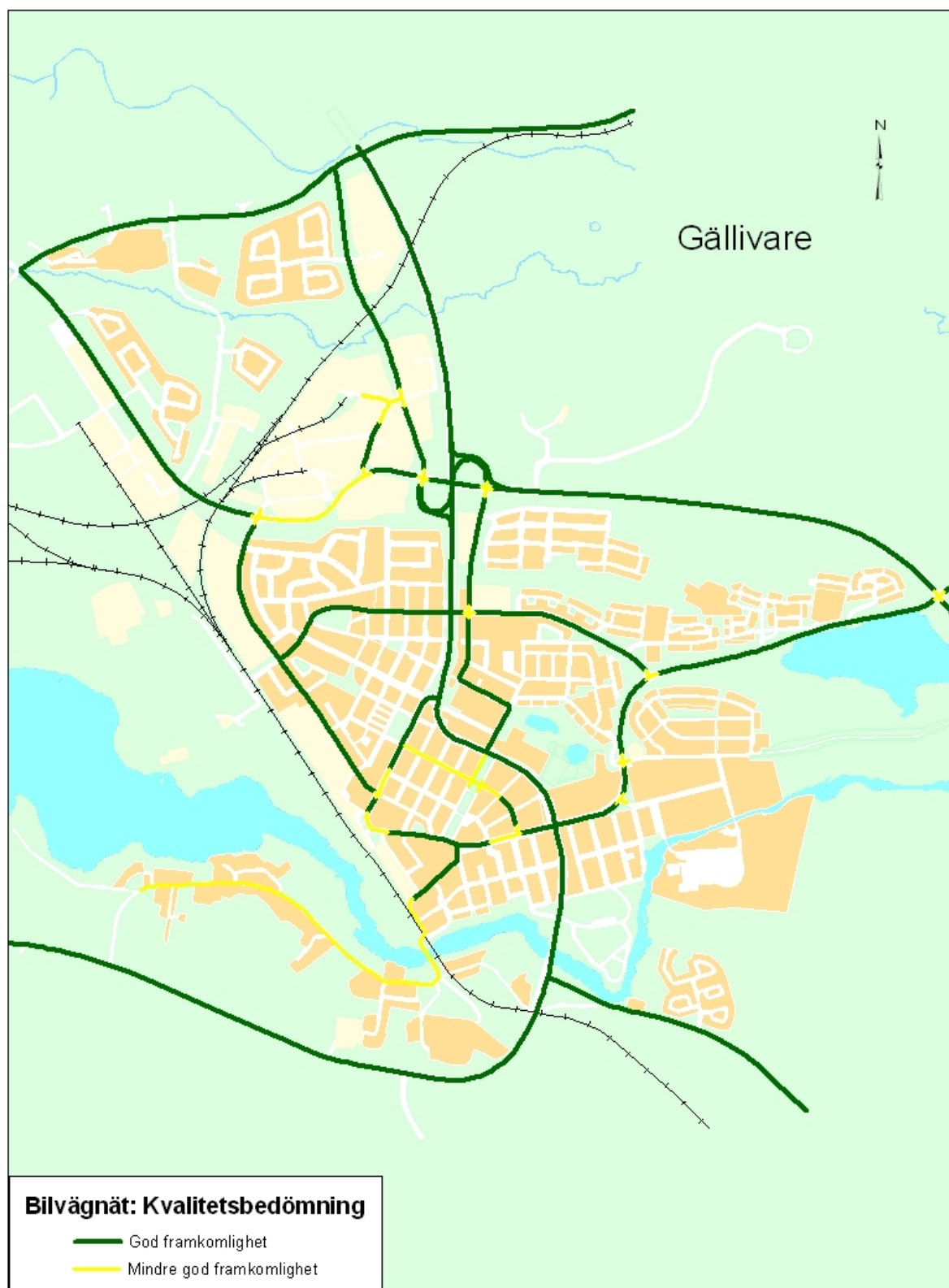
Kriterier för kvalitetsbedömning av framkomlighet med avseende på hastighet enligt nedanstående tabell.

Länktyp	Kvalitetsnivå vid angiven färdhastighet (km/tim)			
	< 30	30-50	50-70	> 70
Genomfart/Infart	—	Röd	Gul	Grön
Huvudlänk	Röd	Gul	Grön	Grön
Lokallänk	Grön	Grön	Grön	—

- Gult betyder mindre god framkomlighet för biltrafiken, men kan godtas om den ger högre kvalitet för gåendes och cyklisters trafiksäkerhet eller för trafikbuller.
- Rött betyder låg framkomlighet för biltrafiken, men kan godtas under begränsad tid, om den ger högre kvalitet på gåendes och cyklisters trafiksäkerhet eller för trafikbuller.

### Biltrafikvägnätet nuvarande kvalitet

Se karta 7 sid. 21



Karta 7. Kvalitetsbedömning av bilvägnät

### 5.3 Busstrafikvägnät - kvalitetsbedömning

Kriterier för bedömning enligt nedanstående tabell.

Länktyp	Kvalitetsnivå vid angiven färdhastighet (km/tim vid Dh)		
	< 20	20-30	> 30
Länk i basnätet	Röd	Gul	Grön
Länk i servicelinjenät	Gul	Grön	Grön

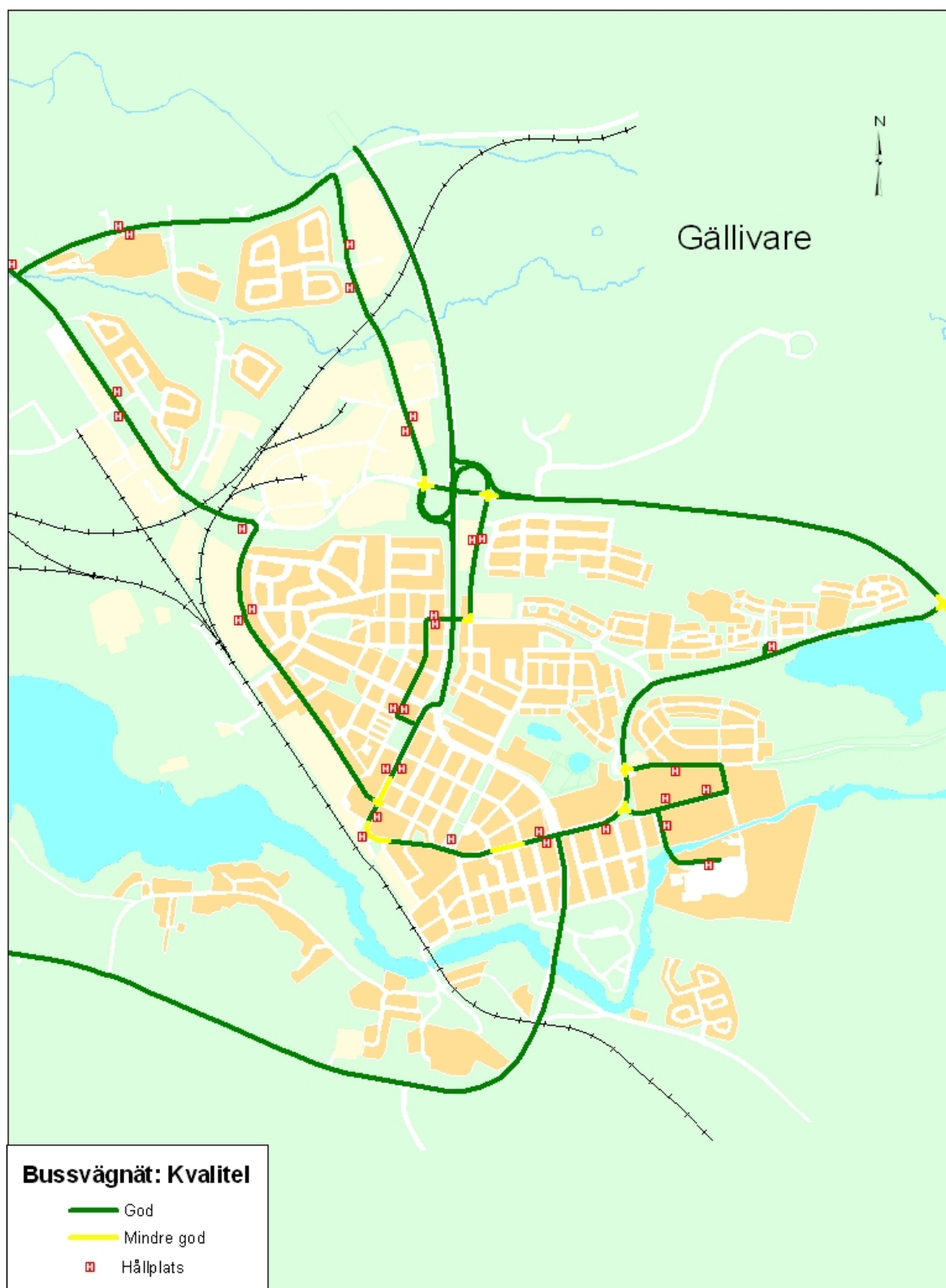
Busshastigheten avser färdhastighet exklusive hållplatsstopp.

Enstaka punktvisa hastighetsnedsättningar i basnätet ger inte kvalitetsenkning.

- Gult betyder mindre god framkomlighet för busstrafik, men kan godtas om den ger högre kvalitet för gång- och cykeltrafikens trafiksäkerhet och för trafikbuller.
- Rött betyder låg framkomlighet som inte kan godtas.

#### Bussvägnätets nuvarande kvalitet

Se karta 8 sid. 23



Karta 8. Kvalitetsbedömning av bussvägnät

## 5.4 Utryckningsvägnätet - kvalitetsbedömning

Brandkår och ambulans ställer höga krav på framkomlighet även under rusningstrafiken. De primära utryckningsvägarna sammanfaller i stort med huvudvägnätet. I samtal med personalen vid ambulanstjänsten framkom det att de även använder Hantverkargatan som utryckningsväg.

Båda personalkategorierna uttryckte oro över kombinationen planövergångar och parkeringsfickor som anlagts längs Parkgatsleden.

Kvalitetsbedömning av utryckningstrafikens behov bedöms enligt nedanstående tabell

Länktyp	Kvalitetsnivå vid angiven färdhastighet (km/tim vid Dh)			
	< 30	30-50	50-70	> 70
Länk i det primära utryckningsnätet	Röd	Gul	Grön	Grön
Länk i det sekundära utryckningsnätet	Gul	Grön	Grön	—
Övriga gator och körbara ytor	Grön	Grön	—	—

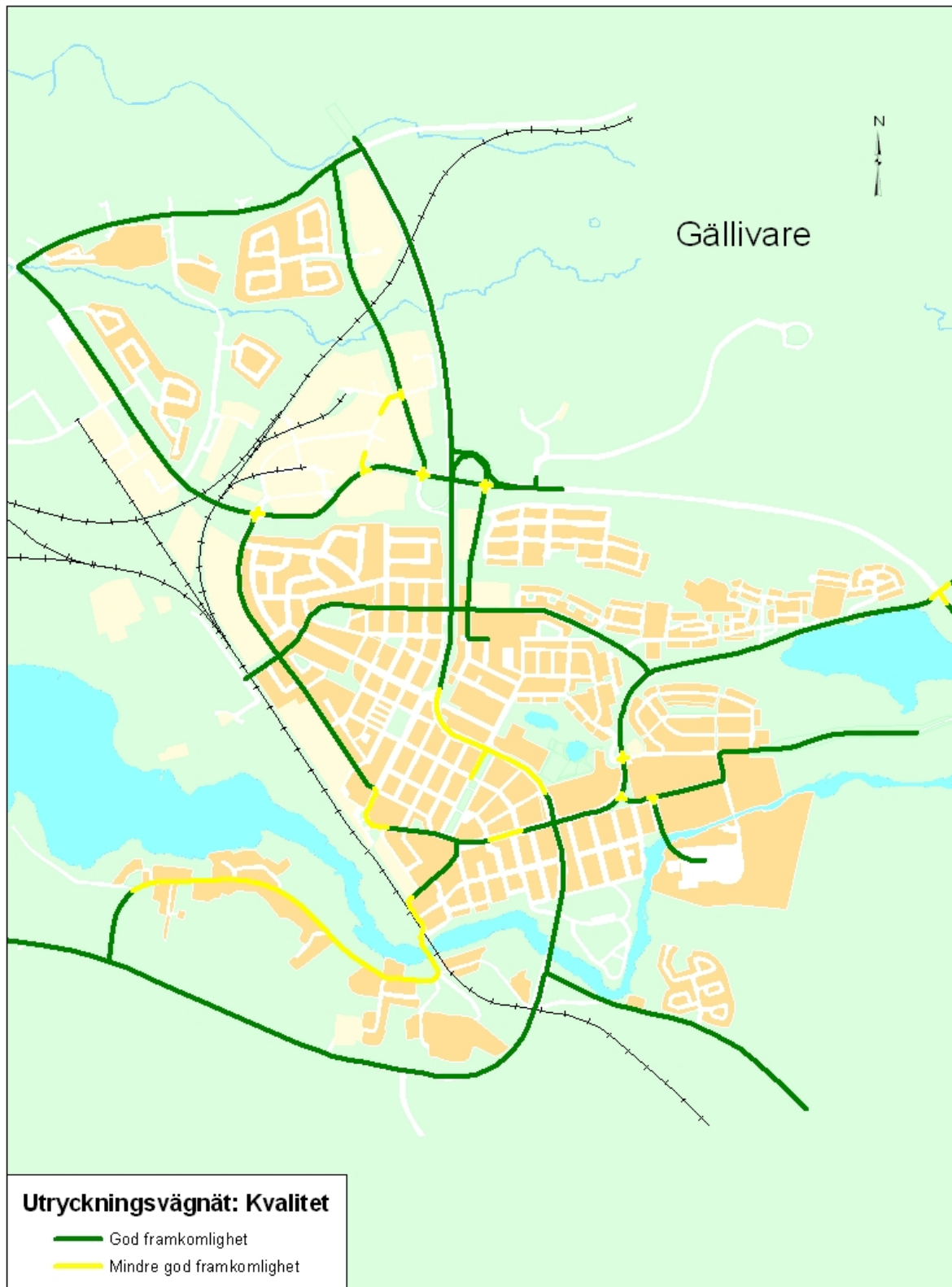
Enstaka punktvis hastighetsnedsättningar i utryckningsnätet ger ingen kvalitetssänkning.

- Gult betyder mindre god framkomlighet för utryckningstrafik, men kan godtas om gåendes och cyklisters trafiksäkerhet får högre kvalitet.
- Rött betyder låg kvalitet som inte kan godtas.

### Utryckningsvägnätets nuvarande kvalitet

Se karta 9 sid. 25





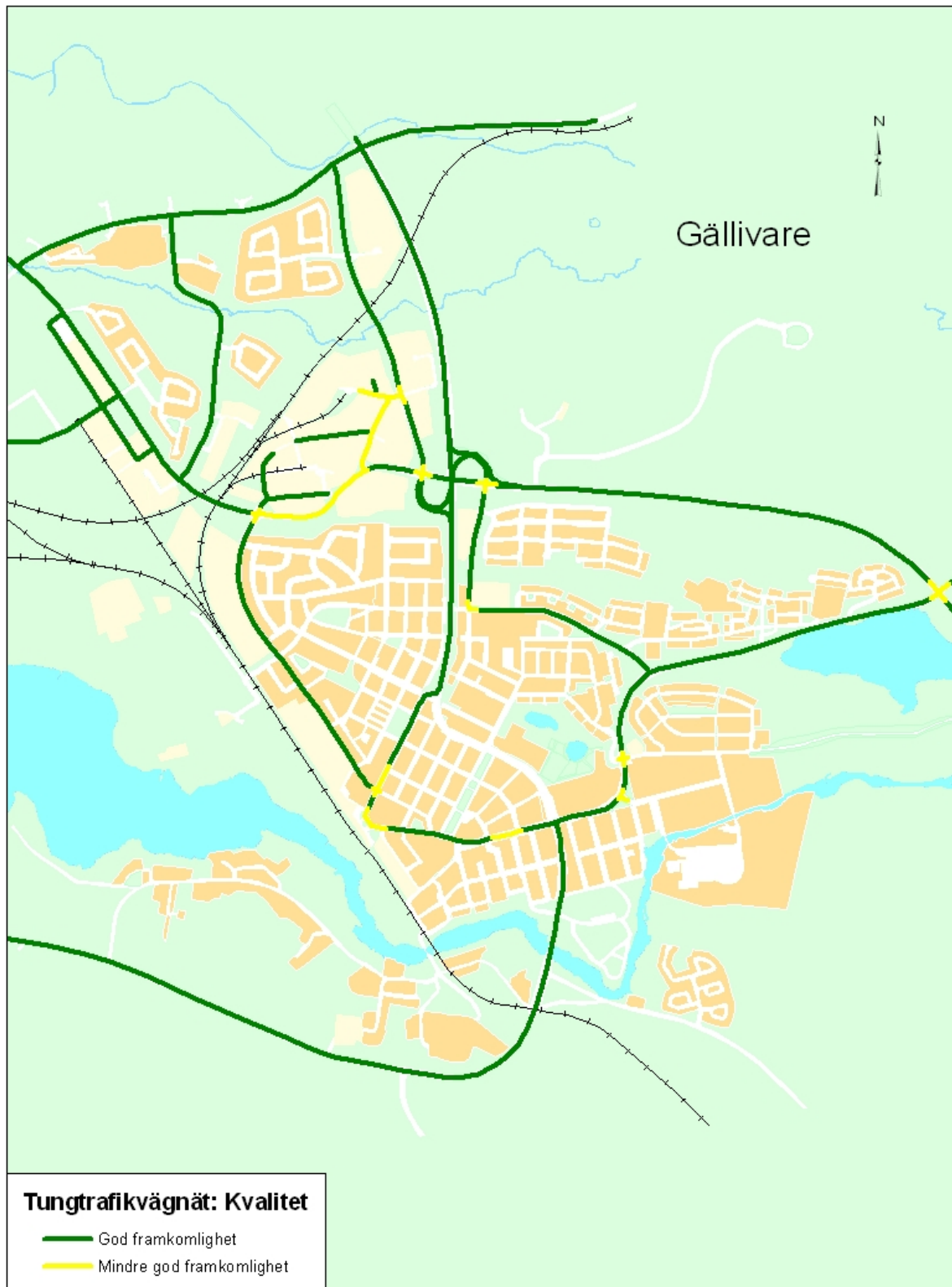
Karta 9. Kvalitetsbedömning av utryckningsvägnätet

### **5.5 Vägnät för tung och farligt gods kvalitetsbedömning**

Vägnätet för tung trafik i Gällivare kvalitetsbedöms, genom en jämförelse mellan de olika trafikslagens anspråk.

#### **Vägnätet för tung och farligt gods nuvarande kvalitet**

Se karta 10 sid. 27



Karta 10. Kvalitetsbedömning av vägnätet för tung trafik

## 5.7 Gång- och cykelpassager

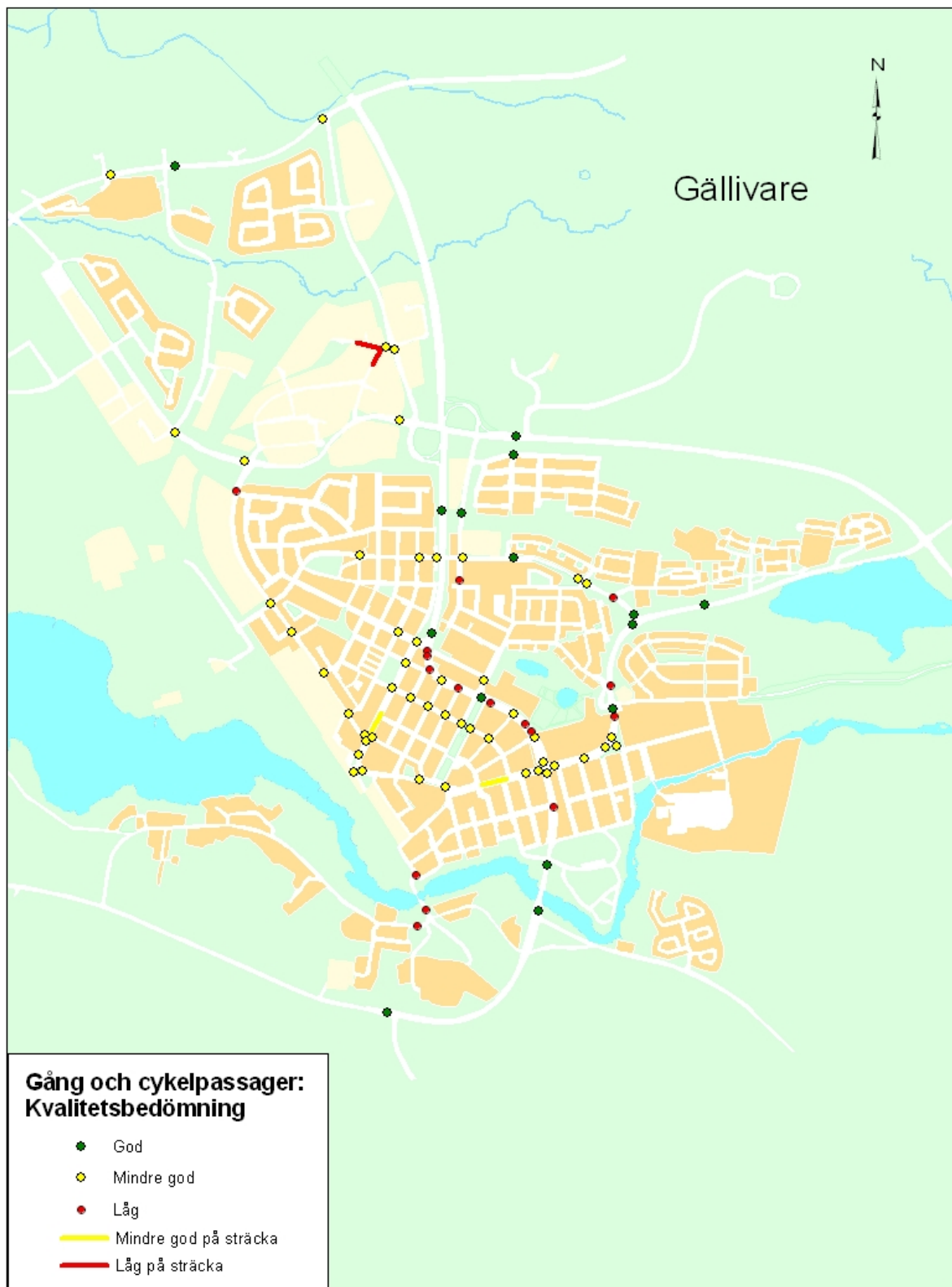
Trafiksäkerheten på gång- och cykelpassager bedöms efter biltrafikens hastighet. De fordon som färdas i högst hastighet är avgörande för vilken kvalitetsnivå en gång- och cykelpassage har. En säker gång- och cykelpassage erhålls enbart om biltrafikens hastighet är låg. Bedömningen görs enligt tabell nedan.

Kvalitetsnivå vid angiven färdhastighet (km/tim vid Dh)		
< 30	30-50	> 50
Grön	Gul	Röd

- Gult betyder mindre god kvalitet och kan godtas under begränsad tid.
- Rött betyder låg kvalitet och kan inte godtas.

### Gång- och cykelpassager nuvarande kvalitet

Se karta 11 sid. 29



Karta 11. Kvalitetsbedömning av gång- och cykelpassager

## 5.6 Cykelvägnät - kvalitetsbedömning

### Kvalitetsbedömning av cyklisters säkerhet

Säkerheten på det övergripande nätet beaktas utifrån vuxna cyklisters trafikförmåga. Blandtrafik på gator med högre färdhastighet än 30 km/tim på biltrafiken, är inte att betrakta som god kvalitet med avseende på cyklisters säkerhet.

Cykelnätets kvalitetsnivå med avseende på säkerhet bedöms enligt tabell nedan

<b>Kvalitetsnivå med avseende på säkerhet i cykelnätet</b>			
<i>Länktyp</i>	<i>Oseparerad cykeltrafik</i>	Cykelfält	Separat cykelbana
<b>Övergripande cykelnät</b> på huvudgata (50km/tim)	Röd	Gul	Grön
<b>Övergripande cykelnätet</b> på lokalgata	Gul	Gul	Grön
<b>Lokal cykelnätet</b> på lokalgata	Gul	Gul	Grön
<b>Lokala cykelnätet</b> på lokalgatan max 30 km/tim	Grön	Grön	Grön
Helt friliggande gång/cykelväg	–	–	Grön

### Kvalitetsbedömning av cykelnätets framkomlighet

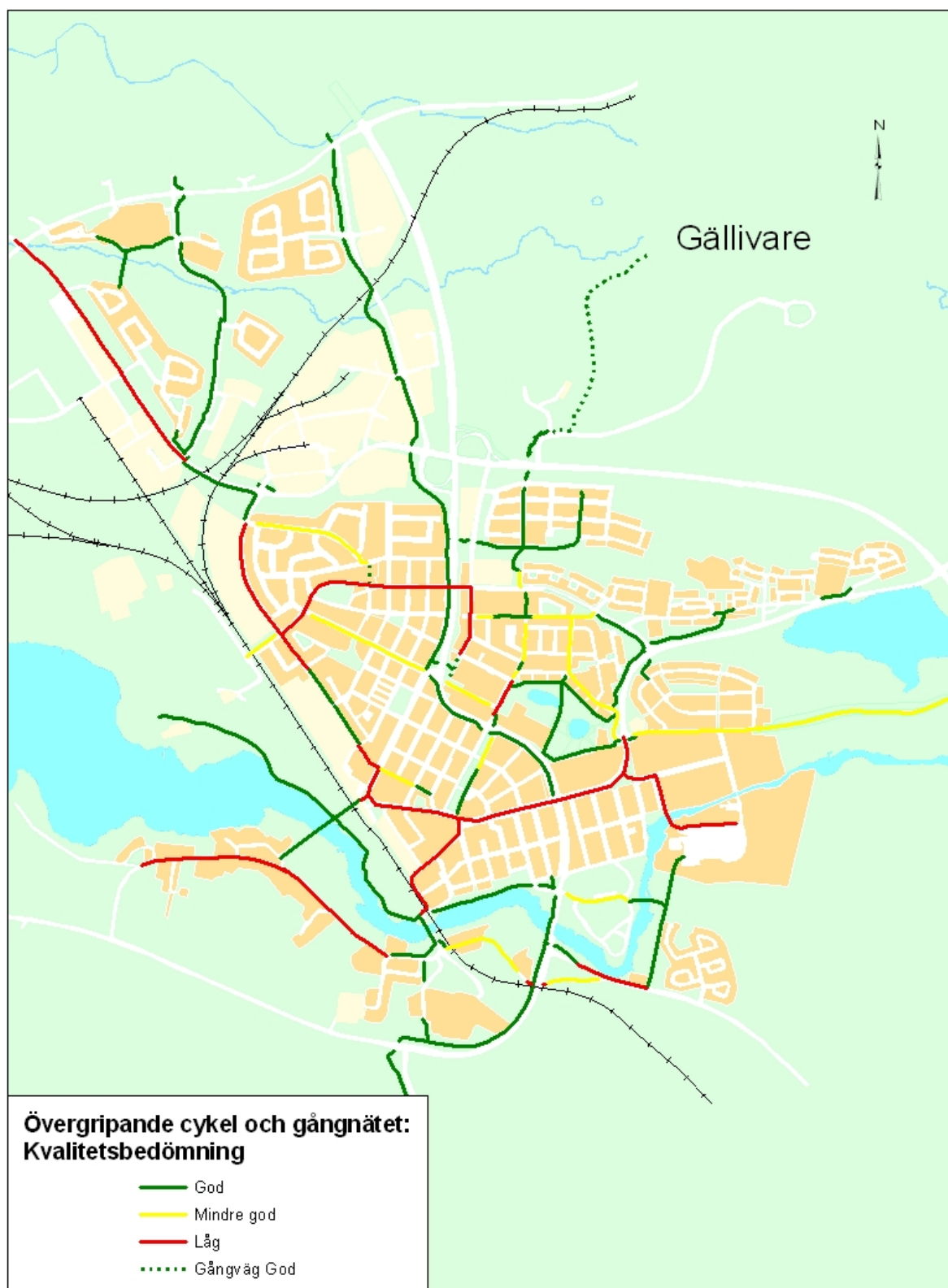
För det övergripande nätet finns utöver kravet på trafiksäkerhet, anspråk på ett kontinuerligt, lättorienterat och tydligt nät, som ger en god färdhastighet och en hög komfort. Framkomligheten bedöms efter separeringsgrad i det befintliga nätet, enligt tabell nedan.

<b>Kvalitetsnivå på cykelnätets framkomlighet</b>			
<i>Länktyp</i>	<i>Oseparerad cykeltrafik</i>	Cykelfält	Separat cykelbana
Övergripande cykelnät på huvudgata	Röd	Gul	Grön
Övergripande cykelnät på lokalgata	Gul	Grön	Grön
Helt friliggande gång/cykelväg	–	–	Grön

- För god kvalitet, vad gäller kontinuitet och framkomlighet i det överordnade cykelnätet, skall cykeltrafiken vara separerad från biltrafiken.
- Cykelfält bedöms ge en god kvalitet med avseende på kontinuitet och framkomlighet, men är ur trafiksäkerhetssynpunkt en tveksam lösning.

### Det övergripande cykel- och gångnätets nuvarande kvalitet

Se karta 12 sid. 31



Karta 12. Kvalitetsbedömning av cykel- och gångvägnätet

---

## 6 FÖRSLAG TILL FÖRÄNDRINGAR I TRAFIKNÄTET

### 6.1 Kvalitetsbrister och kvalitetskonflikter i nuvarande trafiknät

Varje trafikslag har nu två olika kartuppsättningar. Den ena redovisar utformning, funktion och anspråk, se kapitel 4. Den andra visar hur väl dessa kan uppfylls i nuvarande vägnät, se kapitel 5. Genom jämförelser och analyser av varje länk kan kvalitetsbrister och motstridiga villkor ställas mot varandra. På en länk kan gångtrafikanternas anspråk på att korsas länken, innebära en bilhastighet på 30 km/tim. Medan samma länk kan vara en del av det primära uttryckningsvägnätet med anspråk på 50 km/tim. Detta är ett exempel på motstridiga villkor i vägnätet.

### 6.2 Förändring av funktion och flöde

Förändringar i trafikstrukturen och funktionsindelningen prövas mot brist- och konfliktanalysen för att få en optimal struktur i huvudgatunätet. I vissa fall är motsättningarna i hastighetsanspråk mellan de olika trafiknäten så stora att det är omöjligt att uppnå en acceptabel standard för alla trafikantslag. För att lösa ett sådant problem krävs förändringar av något trafiknät. Förändringar i trafiknät kan göras genom att befintlig funktion förändras eller genom en om eller utbyggnad av länk. En sammanställning av resultatet i detta avsnitt redovisas i tabell 1 på sid. 33 och på karta 13 sid. 38 och karta 14 sid. 41.



I kommunen finns sedan tidigare förslag och konkreta planer på att förändra trafiknäten. Även Vägverket har planer som berör tätortens trafiknät. Dessa planer har jämförts med nätanalysens behov av förändringar inom biltrafiknätet. En sammanställning av förslagen redovisas i tabell 1 nedan, dessa är av typen nätförändring och principutformning.

Tabell 1 Nya funktioner i vägnäten enl. trafiknätsanalysen

Nr	Länk	Åtgärd	Effekt
1	Korsning Sommarv/Vinterv	Ny cirkulationsplats	Säkrare och jämnare trafikflöde
2	Exportvägen	Nedklassning till 30 km/tim länk	Ökad säkerhet för de gående
3	Metallvägen	* Nedklassning till 30 km/tim länk	Ökad säkerhet för de gående
4	Ny länk	Anläggning av ny väg	Avlastning av närliggande vägnät
5	Metallvägen	Uppgradering till länk i lokala vägnätet. Ansluter till ny länk	Avlastar kringliggande vägnät
6	Korsning Cellulosav./Oljev.	*Anläggning av cirkulationsplats	Säkrare och jämnare trafikflöde
7	Cellulosavägen del av länk	Breddning och rätning av sträcka	Säkrare trafikflöde
8	Metallvägen	* Avstängning av länk Ersätts med cirkulationsplatserna nr: 6 och 9	Farlig korsning undanröjs
9	Väg 45/Sommarvägen	Anläggning av cirkulationsplats	Säkrare och jämnare trafikflöde
10	Väg 45/Vinbärsvägen	*Anläggning av cirkulationsplats	Säkrare och jämnare trafikflöde
11	Estradvägen	Uppklassning till huvudlänk	Länk för 50 km/tim
12	Ny länk väg 45/E10.01	* Anläggning av cirkulationsplats	Säkrare och jämnare trafikflöde
13	Ny länk Masshedsvägen	Anläggning av cirkulationsplats	Säkrare och jämnare trafikflöde
14	Ny länk Luleågäg/Masshedsv.	Anläggning av cirkulationsplats	Säkrare och jämnare trafikflöde
15	Ny länk Luleåvägen	Anläggning av cirkulationsplats	Säkrare och jämnare trafikflöde
16	Ny länk Luleåvägen	Anläggning av cirkulationsplats	Säkrare och jämnare trafikflöde
17	Va Kyrkoallén	Avstängning av länk	Stopp för genomfartstrafik
18	Öa Kyrkoallén	Avstängning av länk	Stopp för genomfartstrafik
19	Va Kyrkoallén del av länk	Nedklassning till 30 km/tim länk	Ökad säkerhet för de gående
20	Hantverkaregatan	* Nedklassning till 30 km/tim länk	Säkrare och lugnare trafikflöde
21	Ny länk	Anläggning av ny länk	Avlastning av vägnät
22	Malmbergsvägen	Nedklassning till 30 km/tim länk	Säkrare och lugnare trafikflöde
23	Lasarettsgatan del av länk	Nedklassning av länk	Säkrare och lugnare trafikflöde
24	Ny länk	Anläggning av ny länk	Avlastning av vägnät
25	Lasarettsgatan del av länk	Nedklassning till 30 km/tim länk	Säkrare och lugnare trafikflöde
26	Ny länk L-gatan/Hantv.gatan	Anläggning av cirkulationsplats	Säkrare och jämnare trafikflöde
27	Andra Sidanvägen/Järnvägs-korsning	* Nedklassning till 30 km/tim länk	Säkrare trafikflöde
28	Andra Sidanvägen del av länk	Klassning till 50 km/tim länk	Bättre trafikflöde

Åtgärder markerade med ett \* i tabellen visas i bild på sidorna 34-37.

### Funktionsindelning av nytt bilvägnät

Förslag till vägnätens nya funktioner enligt tabell 1 redovisas på karta 13 sid. 38.

### Bildexempel från trafikvägnätet i Gällivare

Nedan följer ett urval av trafikmiljöer som beskriver motiven för de förslag till åtgärder som redovisas i tabell 1.



#### Andrasidanvägen Järnvägskorsning

I denna korsning skall; Bilar, bussar, lastbilar, snöskotrar, gående, cyklister och barnvagnar blandas. Analysen föreslår hastighetsnedsättning. Långsiktigt bör vägen breddas.



#### Metallvägen vid Robin Hood

Trång vägsträcka bilar står ofta parkerade ute i vägbanan som på bilden. På motsatta sidan backar bilarna ut mot vägbanan då de skall ut. På denna sträcka blandas tunga fordon, traktorer, bilar med shoppande barn och vuxna. Analysen föreslår kraftfulla åtgärder i området med nya cirkulationsplatser

och ny vägsträckning.



## Metallvägen / Cellulosavägen

Farlig korsning i kurva, tungtrafik och blandad trafik. Analysen föreslår att denna infart till Metallvägen stängs av.



## Väg 45 korsning Vinbärsvägen och Sommarvägen

Stor och bred väg med svåröverblickade korsningar. Här förekommer Blandtrafik med höga hastigheter. Analysen föreslår att cirkulationsplatser anläggs i dessa korsningar.





## Väg 45 / Luleåvägen

Farlig höghastighetskorsning. Analysen föreslår att en Cirkulationsplats anläggs.



## Hantverkargatan / Vä Kyrkallén

Intensiv korsning med oklara regler om utfarten från Domusparkering. Utfart eller vägkorsning det är frågan? Analysen föreslår en avstängning mot Domus Parkeringen, enkelriktning av Hantverkargatan med 30 km/tim.



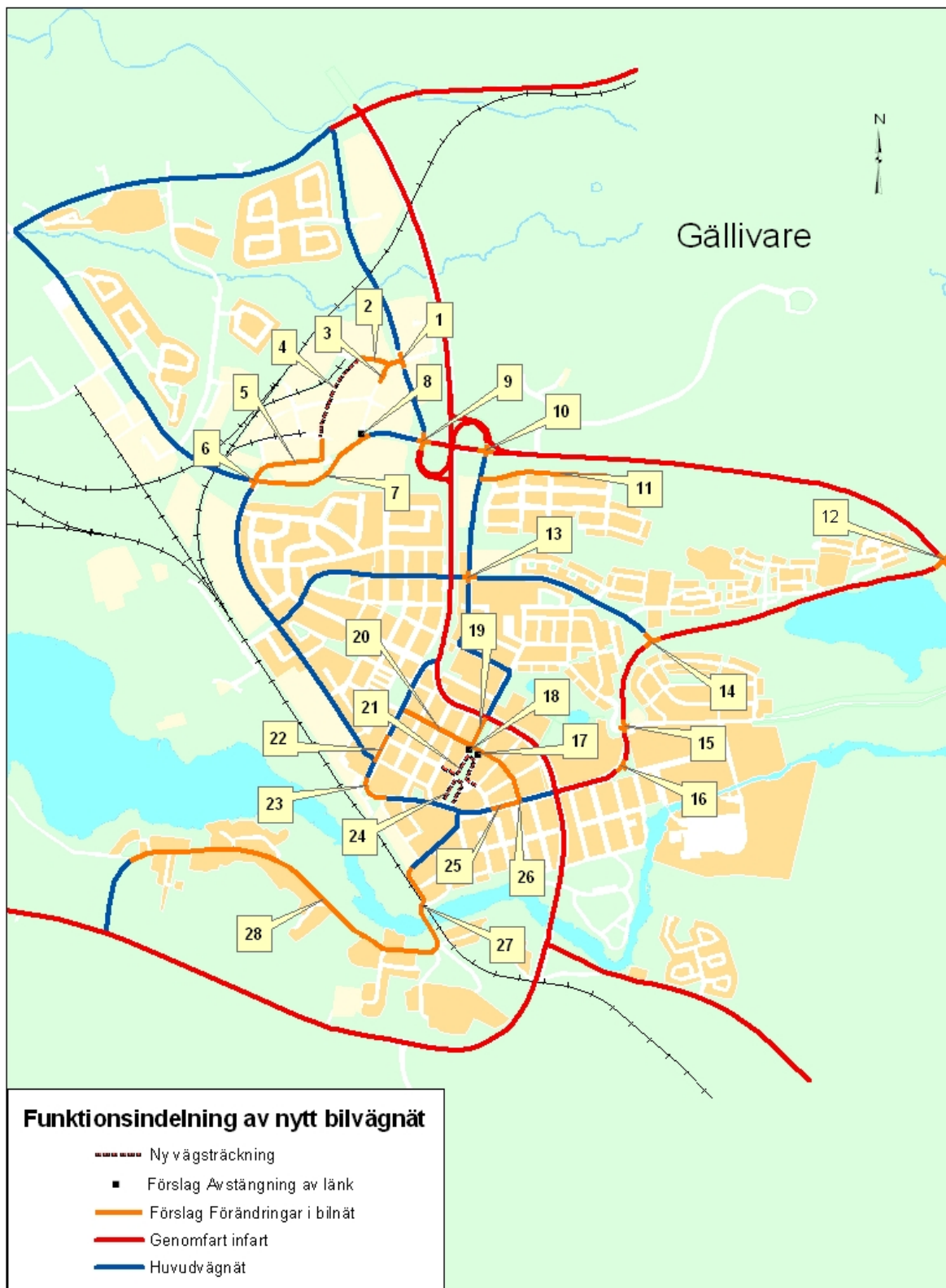
## Parkgatsleden med parkeringsfickor

Farliga avsläppningsplatser för skolelever. Analysen föreslår att fickorna stängs och att avsläppning förbjuds längs Parkgatsleden. Fullgott alternativ för avsläppning finns på skyddad plats bakom badhuset.



## Cellulosavägen / Oljevägen

Väggorsning med blandad trafik tunga fordon och traktorer. Höga farter förekommer här. Analysen föreslår att en Cirkulationsplats anläggs här.



Karta 13. Funktionsindelning av nytt bilvägnät

### 6.3 Hastighetsklassificering av föreslaget bilnät

Nätförändringar som föreslås i avsnitt 6.2 löser inte alla nätproblem. Det kommer att kvarstå konflikter, särskilt i huvudnätet som utgör 10-20 % av blandtrafiknätet, enligt Svenska Kommunförbundet *Lugna gatan* (1998). Nästa moment i nätanalysen blir därför att försöka lösa eller minska de kvarstående problemen i dessa nätdelar genom att pröva vilken hastighetsklass som ger optimal avvägning mellan trafikslagets olika anspråk. Samtidigt beaktas önskemål om kontinuitet i hastighetsanspråken över sammanhängande sträckor inom samma funktionsklass.

#### Hastighetsklassificering av vägnätet

Hastighetsklassificeringen nedan bygger på de nätfunktioner som redovisats i förslag till nytt bilnät. Modellen och definitionerna av de olika gatornas funktioner nedan är hämtat ur Svenska Kommunförbundet *Lugna gatan* (1998) och Borås kommuns trafiknätsanalys (1999). Vid hastighetsklassificeringen av vägnätet används följande typer av gator.

#### Gångfartsgatan

En lokalgata som är utformad för att vara ett gemensamt rum för alla som bor eller har ärenden längs gatan. Den är inte uppdelad i skilda banor för trafikslagen. Gångfartsgatan hastighetssäkras, detaljutformas och regleras så att bilarna har högst gångfart och lämnar de gående företräde.

#### 30-gatan

Som regel en lokalgata, men vissa huvudgator kan också tillhöra denna gatutyp. Cykeltrafik kan ske på cykelbanor eller ute i gatan. Gångtrafiken har gångbanor avskilda med kantsten. Gående och cyklister kan korsa 30-gatan var som helst i gatukorsningar eller på sträckor. Gatan har därför inga särskilt reglerade gång- eller cykelpassager, men funktionshindrade ska kunna korsa gatan bekvämt genom sänkta kantstenar eller förhöjda passager och liknande vid korsningarna, samt på andra platser där behovet att korsa gatan är stort. I innerstaden tillgodoses en del av parkeringsbehovet på 30-gatorna.

#### 50/30-gatan

Gata som ingår i huvudgatunätet men särskilt i innerstaden är den ofta samtidigt lokalgata för de som bor, arbetar eller har butiker i husen längs gatan. Körbanan har normalt ett körfält i vardera körriktningen. Gatan bör ha både cykelbanor och gångbanor. Målpunkterna för gående längs gatan och korsande cykelstråk är ofta lokaliserade till särskilda passager. Dessa är hastighetssäkrade till 30 km/tim.

#### 50-gatan

En genomfarts- och huvudgata inom tätorten, där oskyddade trafikanter inte har några anspråk på att korsa gatan, och utgörs i huvudsak av huvudgator i tätortens ytterområden.

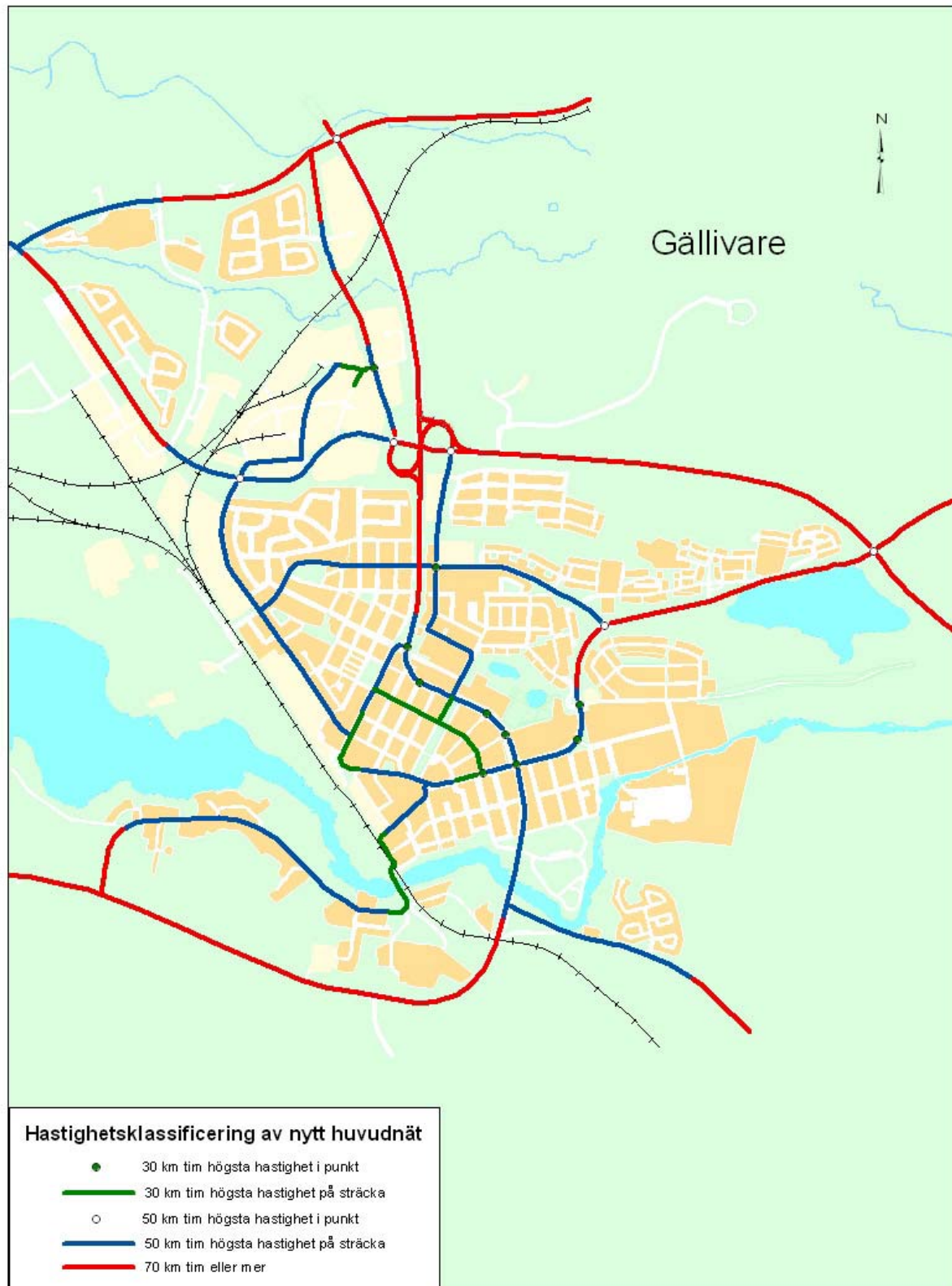
**70/50-gatan**

En genomfartsgata och ibland en huvudgata inom tätorten, där oskyddade trafikanter inte har anspråk på att korsa gatan eller där dessa trafikantgrupper kan korsa gatan i planskildhet. Gatorna utgörs framförallt av större vägar och gator med genomfartstrafik, där korsningsavståndet är stort och där det inte finns utfarter längs gatan.

**Hastighetsklassificering av nytt huvudvägnät**

Se karta 14 sid. 41





Karta 14. Hastighetsklassificering av nytt huvudvägnät

### 6.3 Lokalgatunät indelade i 30-områden

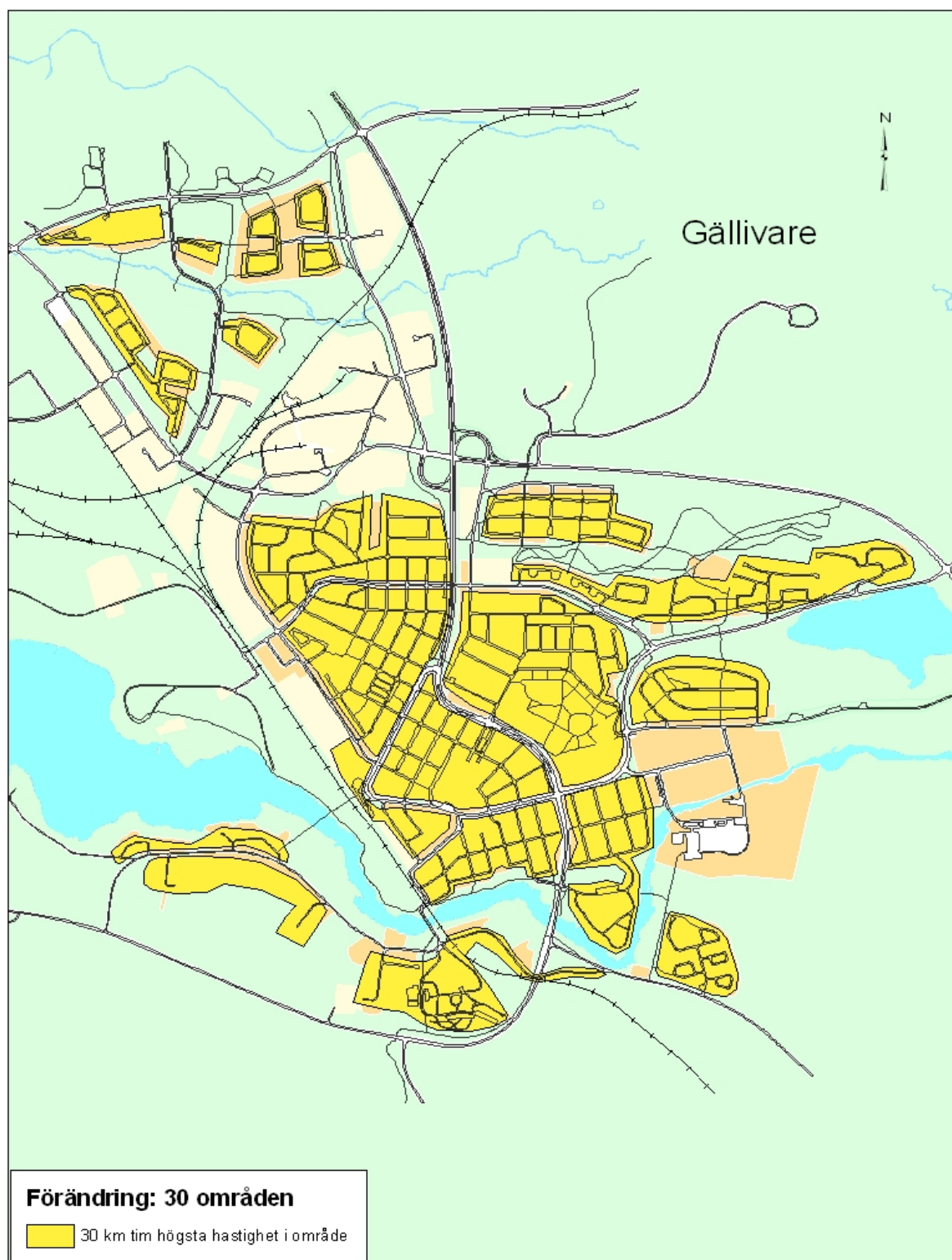
Med lokalgatunät avses de områden som omsluts av huvudnätet. Där prioriteras trafiksäkerhet och framkomlighet för gående och cyklister. Målpunkter finns i hela området, vilka skapar anspråk på att säkert korsa dess gator. Bilisters anspråk på färdhastighet är låg med hänsyn till de korta körsträckorna inom lokalnäten. Här visar nätanalyser ofta på att hastigheter bör vara 30 km/tim. Av dessa skäl har man infört begreppet ”30-områden”, enligt Svenska Kommunförbundet *Lugna gatan* (1998).

Om avståndsvillkoret 400 meter från lokalgata till huvudgatunätet inte kan hållas bör en utvidgning av huvudnätet övervägas. Dessutom kontrolleras ”smittrafik” genom området. Sådan elimineras genom avstängningar, enkelriktningar och liknande nätåtgärder.

#### **Indelning av 30 områden**

Se karta 15 sid. 43

Områden inringade med orange färg är s.k. 30-områden. Här begränsas trafikens hastighet till 30 km/tim.



Karta 15. Förändring: 30 km/tim områden

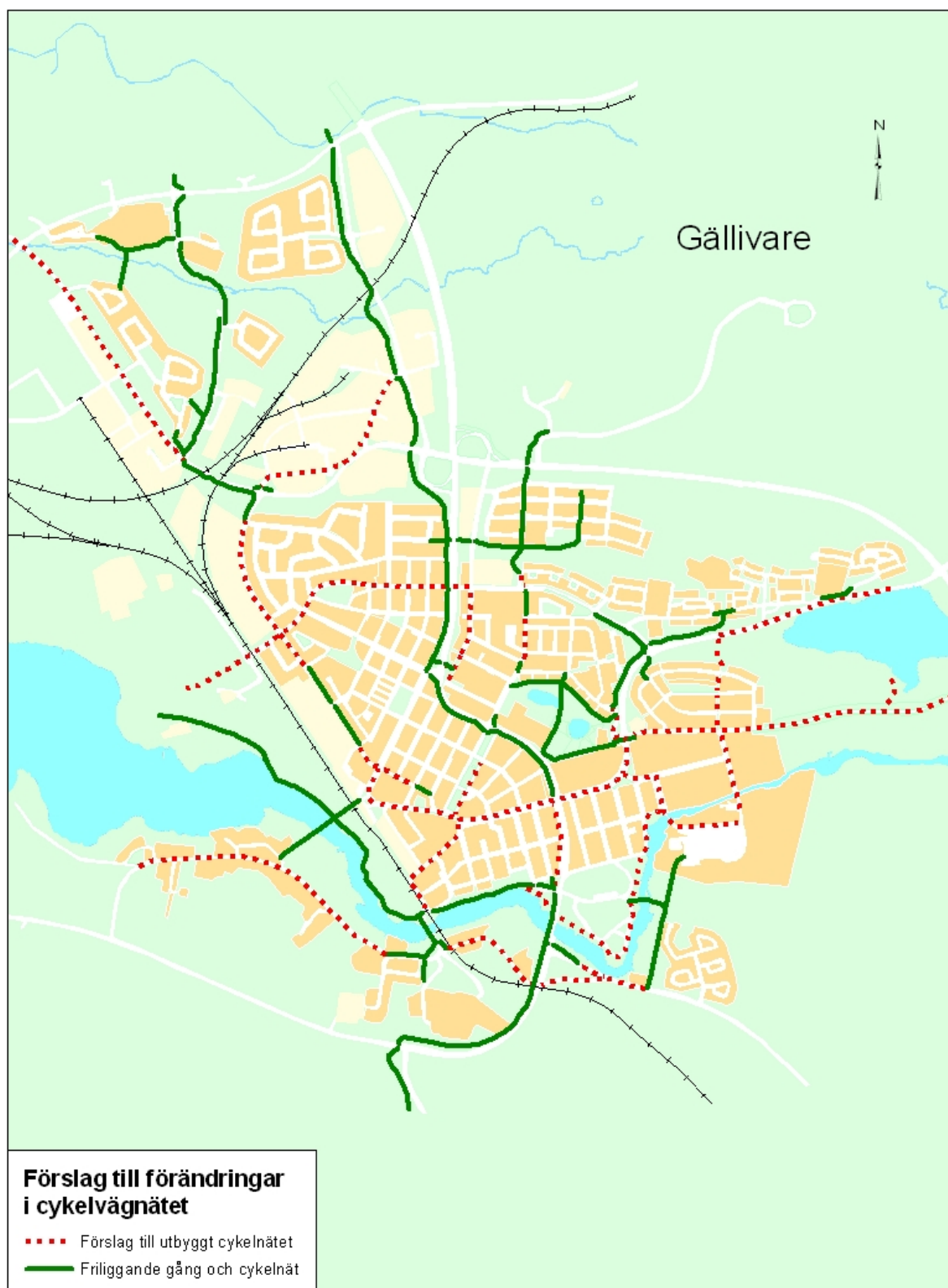
## 6.4 Förbättrat cykelvägnät

Hastighetsklassificeringen i föregående avsnitt ger underlag för åtgärder i cykelnätet. Länkar klassade som huvudstråk med tillåtna hastigheter på 50 till 70 km/tim bör ha separerade cykelbanor, enligt Svenska Kommunförbundet *Lugna gatan* (1998). Vidare föreslår skriften att nya cykellänkar anläggs utmed vissa lokalgator för att knyta samman de olika cykelnäten. Skriften ger också förslag på hur och var dessa bör vara uppbyggda:

- Helt friliggande cykelvägar i grönområden, parker osv.
- Separata cykelbanor längs med gator.
- Lågtrafikerade lokalgator där cykeltrafik blandas med biltrafik.
- Gångfartsgator, där gående och cyklister prioriteras.

### **Cykelvägnätet förslag till utbyggnad**

Se karta 16 sid. 45



Karta 16. Förslag till förändringar i cykelvägnät

---

## 7 SKATTADE EFFEKTER

### 7.1 Trafikantgrupper

**Cyklister** – Att cykelvägnätet byggs ut och görs säkrare resulterar i såväl förbättrad trafiksäkerhet som framkomlighet för cyklisterna. Det kommer att underlätta för cyklisterna och kan medföra ett ökat antal cyklister, vilket ger positiva effekter på miljön och människors hälsa.

**Gående** – Att bilarnas hastighet säkerställs till 30 km/tim vid gångpassager medför att säkerheten och tryggheten förbättras för de gående. Det är särskilt angeläget för barn, äldre och funktionshindrade, vilka annars har mycket svårt att ta sig fram i trafiken.

**Räddningstjänst** – Brandkårens och ambulansens utryckningstider till olika målpunkter kommer inte att beröras i någon större utsträckning, p.g.a. att samhällena inte är så stora.

**Busstrafik** – Omloppstiderna för buss påverkas inte i någon större utsträckning. Områden med hastighetsnedsättningar utmed busslinjerna blir få och sammanfaller med hållplatser.

**Bilister** – Den genomsnittliga reshastigheten för den enskilde bilisten kommer att minska något med den föreslagna hastighetsklassificeringen. Det är främst inom de lokala 30-områdena som resorna kommer att ta något längre tid. De nya cirkulationsplatserna beräknas ge bättre flyt i trafiken.

### 7.2 Trafiksäkerhetseffekt

Trafiknätsanalysen görs i syfte att höja trafiksäkerheten. Målet är att få eller ingen skall skadas i trafiken. Hastighetssäkring i trafiknäten kan komma att bidra till den effekten. Det visar en konsekvensbeskrivning av *Nollvisionen och det trafiksäkra samhället* (proposition 1996/97:137) tillämpning som Jönköpings kommun låtit göra (Borås kommun Trafiknätsanalys 1999).

---

## 8 UTVÄRDERING AV METOD OCH METODIK

### 8.1 Arbetsmetoden med referensgrupper

Tre yrkeskategorier har deltagit i detta arbete; yrkesförare, vägnätsunderhållare och de med funktionshinder. Resultatet av dessa gruppers arbete har vägts in i denna rapport.

Metoden att använda sig av referensgrupper skapar bredd och djup i analysarbetet. Trafiknäten blir mer objektivt värderade och materialet får en bredare förankring.

Genom metoden har relationsbrister mellan beslutsfattare och planerare och ena sidan, och de med funktionshinder och även den tunga trafiken blivit synliga.

Anmärkningsvärt är att just gruppen med funktionshinder vittnar om dessa brister. Denna grupp sägs av beslutsfattare vara dimensionerande för arbetet med att skapa den lugna gatan!

Trafiknätsanalysen är ett övergripande dokument som behandlar större förändringar av huvudgatunätet med avseende på *Nollvisionen och det trafiksäkra samhället* (proposition 1996/97:137). Referensgruppernas synpunkter rör ofta det löpande drifts- och underhållsarbetet, enskilda händelser och förslag till förbättringar av delar av vägnätet. Därför redovisas de i särskilda bilagor till denna analys. Här nedan följer en kort sammanfattning av referensgruppernas arbete.

#### Referensgruppernas material sammanfattning

Tre referensgrupper; tunga transporter, de med neurologiskt handikapp och Handikappkonsulenten säger alla tre att det svårt att få sin röst hörd eller att bli tagen på allvar, då de framför sina åsikter om trafikvägnäten.

Föreskrifter, lagar, regler och vackra ord hjälper föga. Det behövs någon typ av straffsanktion för att få alla vackra ord om de funktionshindrades lika rätt till samhället realiserade, menar Handikappkonsulenten Ulf Bergström.

Representanten för de med neurologiskt handikapp Sigrid Mattsson berättar också om svårigheterna i kontakten med myndighet och annan beslutsfattare. Men hon hade en positiv upplevelse att berätta. Den infann sig i kontakten med Vägverket. Som inför ombyggnationen av Parkgatsleden kallade en träff, för att få ta del av deras åsikter inför renoveringen. Vägverket lyssnade verkligen, berättar Sigrid. Flera av deras förslag och åsikter finns nu realiserade i det projektet.

Representanten för den tunga trafiken ger också uttryck för svårigheter i kontakten med beslutsfattare i trafikfrågor.

Referensgruppernas anmärkningar handlar om snöröjningen, passager, kantsten, skyltning av passager och vägkorsningar. Underdimensionerade vägar, exempel Andrasidan Vägen, rondellerna får också anmärkningar. Parkgatsleden får ta emot en hel del anmärkningar trots att den är relativt nyrenoverad.

---

## 8.2 Trafiknätsanalysmetodik i Lugna Gatan

### Förändringar i trafiknätsanalysmodellen enligt rapportens författare

De färgkoder som används för att markera olika funktioner och kvaliteter i vägnäten enligt boken Svenska Kommunförbundet *Lugna gatan* (1998) kapitel 6, bör omarbetas så att varje färgkod endast är bärare av ett budskap. Läsaren, av en trafiknätsanalys, skall genomgående förstå att t.ex. röd färg används i betydelsen av vägavsnitt med låg kvalitet. Som det nu är står den röda färgen för vägar med en tillåten hastighet av 70 km/tim, infartsväg, genomfartsväg och väg med låg kvalitet. En färgs bärare av flera budskap förbryllar läsaren och skapar misstro till analysarbetet. Ett budskap per färg eller tecken, föreslår detta arbete. På så vis blir trafiknätsanalysen lättolkad.

Trafiknätsanalysens fyra planeringsmoment bör avhandlas i en följd med varje trafikslag för sig. Som det nu är växlas mellan de olika trafikslagen. Detta gör det svårt att som läsare hänga med i vad som sker i analysarbetet. Denna rapport föreslår att man går igenom alla planeringsstegen i en följd med varje trafikslag för sig, innan analysarbetet går över till nästa trafikslag. På så vis skapas en mer koncentrerad arbetsform, vilket bör gynna kvaliteten i analysen. Detta kommer också att underlätta för läsaren att förstå arbetet.

I schemat på sidan 48 i Svenska Kommunförbundet *Lugna gatan* (1998) går det att utläsa att en lokal länk kan tillåta 70 km/tim. Schemat ger denna länk kvalitetsbedömningen god! Trots att boken talar om att 30 km/tim eller gångfart gäller för länkar i det lokala nätet. En 70-väg bör ju rimligen vara av typen genomfart/infart och inte en länk i det lokala vägnätet. Som en konsekvens av kriterierna för lokala länkar i trafiknätsanalysen borde en sådan länk få kvalitetsbedömningen låg, alltså bli rödmarkerad.

Denna analys efterlyser även enhetliga markörer för att beskriva förändringar i vägnäten. T.ex. så borde markörer för exempelvis bro, cirkulationsplats, enkelriktning, breddning av länk finnas. Det skulle underlätta jämförelse och förståelse för föreslagna åtgärder i vägnäten.

Modellen för trafiknätsanalys bör kompletteras med någon typ av standardtabell där viss åtgärd i vägnätet beskrivs. Standardiserade kolumnrubriker av typen länk, åtgärd och effekt under lättar läsförståelse. Varje åtgärd numreras och följs av motsvarande numrering på kartbild. En liknande modell finns i Borås trafiknätsanalys (1999).



---

## 9 DISKUSSION - SLUTSATSER

### **Bilvägnätet i det centrala Gällivare**

Tidigare trafikplanering har lett till ett periodvis överbelastat kringliggande vägnät, som gör det speciellt otryggt för barn och grupper med olika funktionshinder att ta sig fram i gaturummet. För att lösa problem föreslår denna trafiknätsanalys att Hantverkargatan och Storgatan enkelriktas och att de centrala delarna åter öppnas för gåfartstrafik, som säkras med olika farthinder. Även kollektivtrafik bör åter tillåtas i de centrala Gällivare. Analysen spekulerar i ett ökat intresse för att ta bussen då den åter blir synlig och lätt tillgänglig i de centrala Gällivare.

Förslaget är kontroversiellt, men faktum är att den nuvarande trafiksituationen skapar många tillbud och konflikter. Därför bör nya lösningar provas. Kombinationen enkelriktning, gåfartsgata och avstängning av länkar bör få ner antalet konfliktsituationer

### **Bilvägnätet vid perifert handelscentra**

Metall- och Exportvägen samt anslutande vägnät och korsningar har periodvis låg framkomlighet visar undersökningen. Biltrafiken har ökat kraftigt i området p.g.a. nya affärsetableringar. Vägnätet, som är anpassat för småindustri, är inte alls byggt för att ta emot mängder av bilshoppande människor. Här blandas nu alla typer av fordon med gående och barnvagnar. Risken för trafikolyckor har ökat betydligt.

Ett helhetsgrepp bör tas för att lösa de trafikproblemen i området. Trafiknätsanalysen föreslår att en ny länk tas upp väster om Metallvägen. Vidare föreslår analysen att Metallvägen stängs av där den ansluter till Cellulosavägen. Därmed elimineras en farlig korsning på en led som har omfattande tung trafik.

I Metallvägens andra riktning där den övergår i Exportvägen och ansluter till Sommarvägen, föreslår denna rapport att en cirkulationsplats anläggs. Hela området är under uppbyggnad, därmed kan man på goda grunder anta att trafikbelastningen kommer att öka i den korsningen. En cirkulationsplats får dessutom ner trafikhastigheten, vilket är nödvändigt om *Nollvisionen och det trafiksäkra samhället* (proposition 1996/97:137) skall nås. Krockvårdskurvan i det dokumentet är entydig och visar ett klart samband mellan hastighet och dödsolyckor i trafiken.

### **Gångvägnätet**

Gällivare tätort bör förbättra sitt gångvägnät. Boverket har tagit fram helt nya föreskrifter med krav på att allmänna platser och områden ska vara tillgängliga och användbara för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga (BFS 2004:15 ALM 1).

Kullersten har blivit populärt. Det används bland annat för estetisk utformning av trafikmiljöer, men också för att det har hastighetsdämpande effekt. Dock är materialet omdebatterat för sin dubbla roll som hinder och hjälpare. Gruppen trafikanter med funktionshinder är inte odelat förtjust i materialet. För vissa av dessa grupper försvårar gatstenen framkomligheten. Därför rekommenderar de lösningar som kombinerar stenbeläggningar med släta ytor.

---

Övergångställena, och vägsträckor där fotgängare har regelbundna behov att korsa gatan, bör trafiksäkras med olika farthinder eller med ljusreglering. Bilister är på dessa platser mer uppmärksam på de gåendes behov. Passager i analysen märkta med en röd symbol, visar de gåendes behov utanför de markerade övergångarna. Längs Parkgatsleden finns flera övergångar av den typen. Med olika tekniker bör de gående styras till lämpliga övergångar.

### **Cyklennätet**

Gällivare har goda förutsättningar att skapa ett bra och utvecklat cykelvägnät. Cykelbanor finns och de kan med enkla medel bli fler. Enbart genom att skylta bättre kan cykelbanorna bli fler, visar denna undersökning. Separata cykelbanor ökar trafiksäkerheten. Den livligt trafikerade länken Norska vägen borde få en separat cykelbana. Många barn cyklar här på sommaren för att nå badstället i Sandviken.

### **Skolelevers uteblivna medverkan**

Beklagligt kunde inte skolelever medverka i detta arbete. Många olyckor flera av dem med tragisk utgång inträffar på deras väg till och från skolan. Att vara trafikant i våra trafikvägnät borde kunna tas med som ett eget ämne i skolundervisningen. Infallsvinklarna kan vara flera bl. a. statistik, matte, kraft och hastighet, krockvåld och skador. Vad görs för att förhindra, förebygga och lindra olyckor. Fånga elevers egna tankar om hur man skapar ett tryggare gaturum. Hur vill de att ett sådant skall se ut? Man förstår att allt detta inte låter sig göras på en lunchrast, därför kunde inte elevarbeten tas med i denna analys.

### **Parkeringsfickor längs Parkgatsleden**

Omsorgen om bilföräldrarnas bekvämlighet går före barnens trafiksäkerhet! Det kan man konstatera efter en promenad längs Parkgatsleden i Gällivare. Där finns nyanlagda parkeringsfickor. Flera deltagare i denna analys har reagerat kraftigt på detta faktum.

Lindrigt sagt så visar detta på stora brister i förmågan att omsätta och tillämpa goda trafikkunskaper, i praktiken. Det är omdömeslöst att medverka till att skolelever skjutsas ut mitt i morgonrusiga trafiken. Världen över är detta en omvitnat farlig miljö för våra barn. I ett nyhetsinslag i TV-rapport refererades det till en delstat i USA som beslutat att förbjuda fordon från att köra om en buss som stannat för att släppa av skolbarnen.

I Gällivare finns ett fullgott alternativ, till parkeringsfickorna längs Parkgatsleden, i skyddad miljö bakom badhuset. Denna Trafiknätsanalys uppmanar till en stängning av parkeringsfickorna och med information förmå föräldrarna att använda sig av alternativet bakom badhuset.

---

## REFERENSER

### Litteratur

Svenska Kommunförbundet. (1998). *Lugna gatan*, Katarina Tryck, Stockholm ( ISBN:91-7099-719-5 )

### Rapporter

Gatukontoret Borås kommun. (1999). *Trafiknätsanalys*, Dalsjöfors Tryckeri AB  
Fördjupad översiktsplan, Gällivare, 2002

### Kompendier och föreskrifter

*Nollvisionen och det trafiksäkra samhället* (proposition 1996/97:137)

*Från patient till medborgare* (proposition 1999/2000:79), Tryck Graphium Västra Aros, Västerås.

FN:s standardregler (1993) om *delaktighet och jämlikhet för människor med funktionsnedsättning*.

Länsstyrelsen i Norrbottens län. (2003). *Sammanställning över vägar i Norrbottens län*. 25 FS 2003:7 T 5.

Boverket. BFS 2004:15 ALM 1

### Muntliga referenser

Annika Nordkvist, (2004) Vägverket Region Norr Luleå

Carina Keinström, (2004) Vägverket Region Norr Luleå

Gunnar Nilsson, (2004) Vägverket Region Norr Luleå

Sven Erik Möller, (2004) Gällivare Kommun

### Referensgrupper

Ambulansjänst

Räddningstjänsten

Gällivare Taxi

Linjebuss

Swebus

BDX

Transportbolaget

Vägverket Produktion

De neurologiskt handikappade, Sigrid Mattsson

Handikapp Konsulenten i Gällivare kommun, Ulf Bergström

### Webbadresser

*Vägverkets startsida*. 7 jan 2004.

<<http://www.vv.se>>

*Räddningsverkets startsida* 10 feb 2004.

<<http://www.raddningsverket.se>>

---

## BILAGA 1

Denna bilaga redovisar synpunkter om trafiknäten som kom fram i intervjuer gjorda i öppen dialog.

### Följande grupper intervjuades:

Handikappkonsulent Ulf Bergström, Gällivare Kommun

Representant för de rullstolsbundna, Sigrid Mattsson

Representant för tunga lastfordon, Karl Åke Åneskog

### Handikappkonsulent Ulf Bergström Gällivare Kommun

Trafikflöden förändras, ibland snabbt och överraskande. En ny och populär butik påverkar människors rörelsemönster i trafiken. För trafikplanerare kan det vara svårt att hinna med i svängarna. Ett övergångsställe kan bli inaktuellt och på ett annat ställe kanske det fattas ett sådant, säger Ulf Bergström handikappkonsulent i Gällivare Kommun. Som menar att dialogen med beslutsfattare och handläggare kan vara väl så tungrodd ibland. Från välmenande ord kan det vara långt till handling, säger Ulf. Föreskrifter och regler finns, som beskriver de funktionshindrades lika rätt till samhället. Det finns till och med i FN som standardregel, FN:s standardregler (1993) om *delaktighet och jämlikhet för människor med funktionsnedsättning*. En förenklad version, men beslutsfattare kan strunta i dem då det många gånger saknas straffsanktion, tillägger Ulf.

Han berättar om regerings propositionen *Från patient till medborgare* (proposition 1999/2000:79). Dess mål är att göra samhället fullt tillgängligt för de med funktionshinder. Vissa statliga verk har tilldelats ett sektorsansvar, en av dem är Vägverket, som då ska ansvara för att intensionerna i propositionen uppfylls i samverka med bl. a. handikapporganisationerna. Sektorsansvaret skall finnas preciserat i Vägverkets instruktion, enligt propositionen. I en kortversion av skriften lyfts yttermiljöer som, trottoarkanter, trappor, branta lutningar, nivåskillnader och markbeläggningar ut som hinder för särskilda åtgärder, detta inger hopp säger Ulf.

Vidare talas det om behov av planering och samordning även på lokal nivå. Boverket och Vägverket ska i samråd med Svenska Kommunförbundet överväga hur samordnade åtgärder kan införlivas i den kommunala planeringen, eller att integrera dessa frågor i de kommunala tillgänglighetsprogrammen. Enligt proposition ska Boverket ges i uppdrag att förtydliga krav som finns i Plan och Bygglagen (1987) om allmän tillgänglighet som ska beaktas vid nybyggnad och ändring av allmänna platser.

Ulf summerar och ger uttryck för en lätt optimism, men han är luttrad och förstår att vägen kan bli lång för att skapa ett gaturum tillgängligt för alla.

### De synskadade

Ulf Bergström, talesman för de synskadade, vill göra en trafiknätsöversyn från de funktionshindrades horisont. Människo- och fordonsströmningar förändrats i ett samhälle och det kan gå relativt snabbt. De ansvariga för vägnäten hinner inte med alla gånger. En skyltning för ett övergångsställe kan bli inaktuell eller saknas på ett annat. Snöröjning är också ett dilemma, inte minst för de med funktionshinder. Det plogas inte tillräckligt på många håll och ibland för sällan. Han berättar att det händer att de gående längs Lasarettsgatan mellan Polishuset och Järnvägsstationen har tvingas att ta vägen ut i körbanan för att kunna ta sig fram.

### De rullstolsbundna

De med neurologiska handikapp, rullstolsbundna, representeras i trafiknätsanalysens av Sigrid Mattsson. Hon uttrycker en frustration över lagar och regler som finns, men som inte efterlevs. Skulle alla de väl formulerade skrifterna tillämpas, jag då skulle livet vara mycket enklare för oss, säger hon. Och fortsätter, det handlar om livskvalitet, glädjen att kunna komma ut och klara sig själv så mycket som möjligt.

I en kort version av regeringens propositionen *Från patient till medborgare* (proposition 1999/2000:79), sägs det att: De med funktionshinder inte skall betraktas som ”ett föremål för särskilda åtgärder”. Utan de ska ses som en medborgare med lika rätt och lika möjligheter att bestämma över sina liv och få sina önskningar respekterade. Det är formuleringar liknande dessa som känns frustrerande, då man möter alla hindren i vardagen. För i vardagen är det svårt att ens veta vart man ska vända sig för att göra sin stämma hörd, menar Sigrid, och lyckas man, ja då är det svårt att bli tagen på allvar! Det är hela tiden annat som går före, upplever Sigrid

Handikapporganisationerna i Gällivare har framfört önskemål till politiker och tjänstemän, om att göra en gemensam rundvandring i gatunätet i Gällivare. Deltagarna ska då göra rundvandringen i rullstol. Detta för att de själva ska konfronteras med de hinder som de med funktionshinder ständigt får brottas med i sin vardag, säger Sigrid. Hon är optimist och tror att rundvandringen går att genomföra, och att den kommer att ge resultat.

Inför arbetet med att bygga om Parkgatsleden i Gällivare bjöd Vägverket in handikapporganisationer att delta i planeringsgrupper. ”Här talade vi inte för döva öron och vi har fått se våra förslag bli realiserade”, berättar Sigrid med förtjusning, och passar på att ge en eloge till Vägverket som bjöd in och lyssnade på dem.

På min fråga om hon kan spontant komma på några brister i vägnätet listar hon följande, men tillägger att det finns många fler.

- Förhöjning vid övergångställen
- Sprickor i asfalteringar
- Stenläggningar, kullersten, är i allmänhet besvärliga för rullstolsbundna
- Fördjupning på trottoar vid Biblioteket i Gällivare
- Ett övergångsställe behövs i korsningen Wennerströmsvägen och Vinbärsvägen
- Passager och kantsten överhuvudtaget bör få en översyn

### Yrkestrafiken

Yrkesförarna visade uppskattning då de tillfrågades om de ville medverka i trafiknätsanalysen. De har många gånger känt frustration över att deras kunskap och erfarenhet inte efterfrågas i frågor som rör vägnäten, berättade transportbolagets Karl Åke Åneskog. Han menar att det räcker inte enbart med goda ord om man vill skapa ett trafiksäkrare vägnät. Nollvisionen som målsättning är okej, men då bör man också lyssna till åsikter som kommer från dem som har trafikvägnäten som sin arbetsplats och ta dem på allvar, säger han. Som ett exempel berättar han om en händelse som kunnat sluta mycket illa. Han och några kollegor hade anmärkt på att Mellanvägen var spårig och nerkörd, utan att bristerna åtgärdades. På vintern blev den vägen livsfarlig att åka på. Det fick han själv uppleva, då han snurrade runt med bilen, men hade tur att varken hamna i diket eller att få möte. ”För då hade det kunnat sluta riktigt illa”, säger han. ”En väg bana som är spårig under barmarksperioden blir extra besvärligt under vintern, den blir farlig att åka på”, betonar han. Vägbanan är nu renoverad, förhoppningsvis så håller den i vinter. ”Men att det ska behöva inträffa olyckor innan någon lyssnar är bedrövligt”, avslutar Karl Åke

### Kollektivtrafiken

Kvaliteten upplevs generellt som god i bussnätet, enligt Roland Larsson på Swebus, tiderna kan hållas i stort sett. En viss negativ inverkan har den nya linjesträckningen mot Vouskoområdet och Vintervägen fått, men den avvikelser räknar man med att kunna kompensera med att ta bort linjesträckan via bussgaraget i Malmberget.

### Utryckningstrafiken

Ambulans och Räddningstjänstpersonalen är kritiska till kombinationen planövergångar och parkeringsfickor som anlagts längs Parkgatsleden. Dessa skapar trafikfarliga situationer då bilar stannar upp i det trånga utrymmet. Bildörrar slås upp och barn rusar morgontrötta ut i trafiken. Det händer att bilar inte ens står inne i dessa fickor innan barnen rusar ut. En olycka kan lätt inträffa, menade de. Denna service till föräldrarna är befängd. Det finns ju gott om utrymme bakom badhuset för att släppa av barnen i en lugn miljö, säger de samstämmigt.

---

## BILAGA 2

Bilaga 2 redovisar anmärkningar i vägnätet som de olika grupperna lyft fram.

Följande grupper har deltagit:

- Ambulansverksamheten
- Räddningstjänsten
- Gällivare taxi
- Linjebuss
- Swebus
- BDX
- Vägverket Produktion
- Övriga

Anmärkning, förslag från Ambulansverksamheten i Gällivare

1. Kulleporten, farlig cykelväg. Skymd sikt och backe, barn far ut i vägbanan. Kollisionsrisk både mellan cyklister och cyklist och bilist.
2. Farlig cykel och gångöverfart vid korsning Söderbergsvägen och Nordvallsvägen, skymd av hus på båda sidor.
3. Farlig cykel och gångöverfart vid korsning Söderbergsvägen och Malmbergsvägen, skymd av hus på båda sidor.
4. Parkgatsleden har smala passager vid refuger och parkeringsfickor.
5. OK-korsning i Gällivare, räcke skymmer sikten.
6. Lasarettsgatan vid Åhults Bageri. Skymd sikt, mycket trafik, hög fart, parkeringar på båda sidor.
7. Vallmovägen. En smal väg som är relativt livligt trafikerad. Bilar står parkerade på båda sidor om vägen och många barn som leker mellan bilarna och på vägen.
8. Kirunagatan och Mellanvägen, farlig korsning. Tunga fordon glider rakt över korsningen varje vinter.
9. Kirunagatan en smal väg med tung trafik. Sommartid trängs cyklister och joggare med dessa fordon.

---

#### Anmärkning, förslag från Räddningstjänsten

1. Ny gång- och cykelbana längs banvall från Södra Bussgatan fram mot Stubbvägen, p.g.a. mycket trafik till och från Eriksson Center.
2. Nytt övergångsställe över Hermelinsvägen för anslutning till gångtunnel under Parkgatsleden. Barnen från Mariaskolan passerar där då de ska till badet, plus elever från Sjöparksskolan.
3. Nytt övergångsställe/gångtunnel i förlängningen av Perhögströmsgatan över/under Parkgatsleden. Många gång- och cykeltrafikanter passerar där.
4. Övergångarna på Parkgatsleden är för trånga och bör breddas. De täpper till trafikflödet och skapar olycksrisker.
5. Parkgatsleden, bättre belysning vid övergångsställena.
6. Ta bort parkeringsfickorna efter Parkgatsleden.
7. Förbjud stopp utmed hela Parkgatsleden.

#### Anmärkning, förslag från BDX i Gällivare

1. Rondellen, Parkgatsleden/Lasarettsgatan, dess övergångsställen bygger in en trafikfara i och med att övergångsställena ligger så nära cirkulationsplatsen. Då gående passerar orsakas stopp i rondellen.
2. Övergångsstället vid Statoil i Gällivare är skymt bl.a. av en skylt och av snö under vintern.
3. Trafiken över Vinbärsvägen upplevs komma hastigt mot korsningen med Messhedsvägen.

#### Anmärkning, förslag från Linjebustrafiken

1. För trånga rondeller i Parkgatsleden bussarna får inte plats.
2. Hållplatsen vid Kyrkoallén ger en död vinkel vid utfart mot Lasarettet, för snäv sväng.

#### Anmärkning förslag från Gällivare Taxi

1. Vintervägen, trafikljus vid övergångsställe, ljusskenet upplevs som bländande i mörker.
2. Trafikljus vid övergångsställe. Ljusskenet upplevs som bländande i mörker.
3. Korsningen vid OK/Q8 i Gällivare, räcken m.m. skymmer sikten vid utfart från Luleåvägen.
4. Andrasidanvägen, smal väg, problem vid möten med större fordon.
5. Oljevägen, vid utfart från Oljevägen, sikten skymms av planterad häck.
6. Hantverkargatan vid Systembolaget och korsningen med V. kyrkallén, mycket trafik och många parkerade bilar. (Kaos vid hög trafiktäthet)
7. Hantverkargatan vid Enen. Problem vid i och urlastning av kunder avsaknad av plats p.g.a. upptagna parkeringsplatser och platsen framför ingången är reserverad för utryckningsfordon.
8. Rajdvägen vid korsning med Härkvägen. Trafikanter på Raidvägen uppfattar inte att Härkvägen är huvudled.
9. Parkgatsleden vid Sjöparksskolan, av och påstigningsplatsen är för liten. Antalet bilar är stort på morgonen och orsakar trafikstockning.



---

### Kompletterande uppgifter från Taxi

1. Övergångsställen vid rondeller ligger för nära rondellen, köbildning vid utfart från rondell p.g.a. gående.
2. Övergångsställen över Parkgatsleden i Gällivare. Belysningen undermålig och tänds väl så sent.
3. Vägen upp till Björnfällan snöröjs inte tillräckligt. Rökning mot räcket måste göras oftare, vägen blir annars för smal.
4. Av och påstigningen vid resecentrum. Taxi har ofta resenär med något handikapp och vill ha parkeringen närmare Pressbyrån.

### Vägverket produktion

1. Korsning Luleåvägen/Nuolajärvivägen. Allmänt övergångsställe ej utmärkt.
2. Storgatan vid Föreningssparbanken. Parkering sker på båda sidorna, trång väg.
3. Korsning Hantverkargatan/Domusparkeringen. Hög trafikmängd, utfart.
4. Parkgatsleden. Ökad trafikmängd efter ombyggnation av leden. Personövergångar längs hela leden.

### Anmärkning förslag från Övriga

- Utfart från parkeringsdäck mot Smedjegatan. Ett vägräcke skymmer sikten.
- Hertiggatan/Mosebackevägen, övergångsställe i kurva. Trafik i ryggen. Halka på vintern. Låg sol under vår och höst skymmer/bländar sikten.

## BILAGA 3

Denna bilaga visar frågeformulärets utformning.

### Enkätfrågeformulär

Gällivare kommun skall genomföra en Trafiknätsanalys. Upprinnelsen till den är regeringens antagandet av *Nollvisionen och det trafiksäkra samhället* (proposition 1996/97:137) noll döda och svårt skadade i trafiken.

Lämna Ert förslag till förbättringar av tätorternas trafiknät. Markera på karta och/eller i medföljande svarsformulär. I kartans kant kan ni skriva in vad som åsyftas med aktuell markering. Lämna gärna även ett lösningsförslag.

Exempel.

1. Anmärkning: Blandtrafik.  
Lösningförslag: Separata gång- och cykelbanor.
2. Anmärkning: Farlig korsning p.g.a. skymd sikt osv.  
Lösningförslag: Enkelrikta gatan.
3. Anmärkning: Cyklister dyker hastigt upp och kan åka ut i körbanan.  
Lösningförslag: Drag om cykelbanan.

Markera också huvudvägnät för er verksamhet, vilken väg ni primärt nyttjar och vilket som är sekundärt. Markera direkt på kartan med olika färger.

Fyll i era uppgifter i nedanstående formulär

Trafikled, korsning, gång- cykelled	Anmärkning/Förslag