

Byalag 1050: Utvecklingsplan för sydvästra Vreta Kloster

2015-09-22

Introduktion

Utvecklingsplanen har utarbetats inom Byalag 1050, se <http://byalag1050.se>.

Utvecklingsplanen beskriver förslag på utveckling av sydvästra Vreta Kloster. Området omfattar i första hand byarna Stora Sjögestad, Gullberg, Norra Torp, Södra Torp, Knivinge, Hornstäve, Gråhallen, Maspelösa, Norra Lund, Södra Lund, Flistad, Kättstorp, Lekslätt och Kulla.

I utvecklingsplanen beskrivs en allmän bakgrund och utveckling av olika former av infrastruktur för området.

Dokumentet beskriver utvecklingsbehov i hela området och är avsett att användas i kommunikation med myndigheter och medlemmar.

Sammanfattning

I planen föreslås utveckling inom följande områden:

- Fast infrastruktur och exploatering
 - Bebyggelse
 - VA
 - Elförsörjning
 - Tele/data-kommunikation
- Service
 - Kommunal service, skolor
 - Övrig service
- Trafiksituation
 - Kollektivtrafik
 - Gång- och Cykelvägar (GC-vägar)
 - Hastighetsreglering

Utvecklingsplanen har kopplingar till olika myndigheters planer och strategier vilka refereras i dokumentet.

Ändringshistorik:

Tidigare version av dokumentet som distribuerats till olika myndigheter var daterad 2015-02-22.

Innehållsförteckning

[Generellt för hela området](#)

[Befolkning](#)

[Fast infrastruktur och exploatering](#)

[Bebyggelse](#)

[VA](#)

[Elförsörjning](#)

[Tele/data-kommunikation](#)

[Service](#)

[Kommunal service](#)

[Övrig service](#)

[Trafiksituation](#)

[Biltrafik](#)

[Kollektivtrafik](#)

[Gång- och Cykelvägar \(GC-vägar\)](#)

[Hastighetsreglering](#)

[Referenser](#)

[Bilaga 1, Analys av linje 620](#)

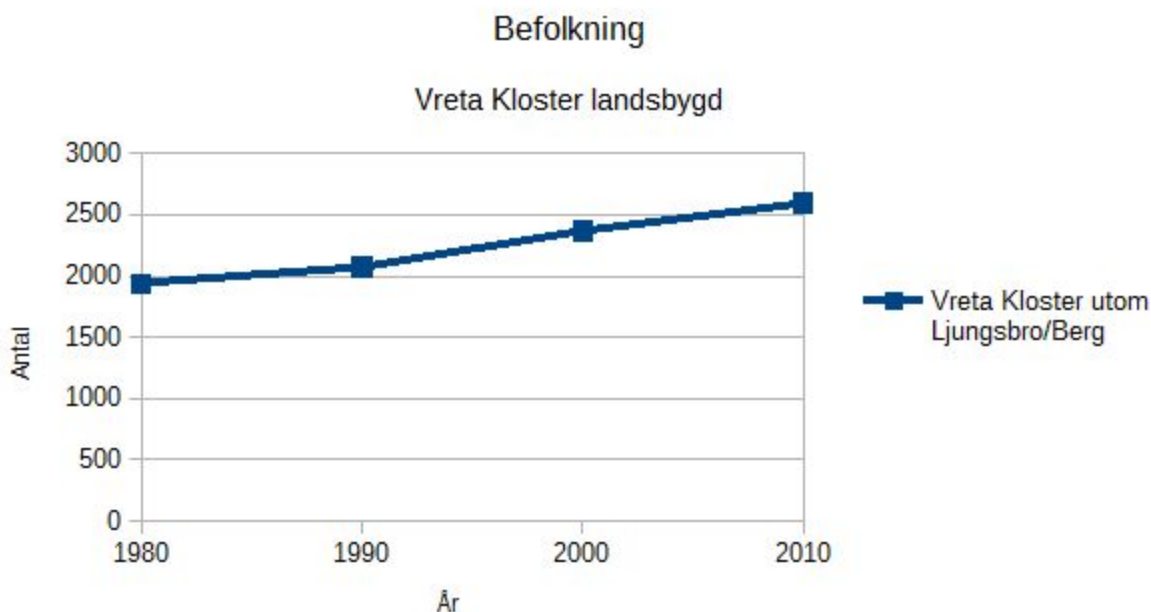
[Bilaga 2, Trafikmätning](#)

Generellt för hela området

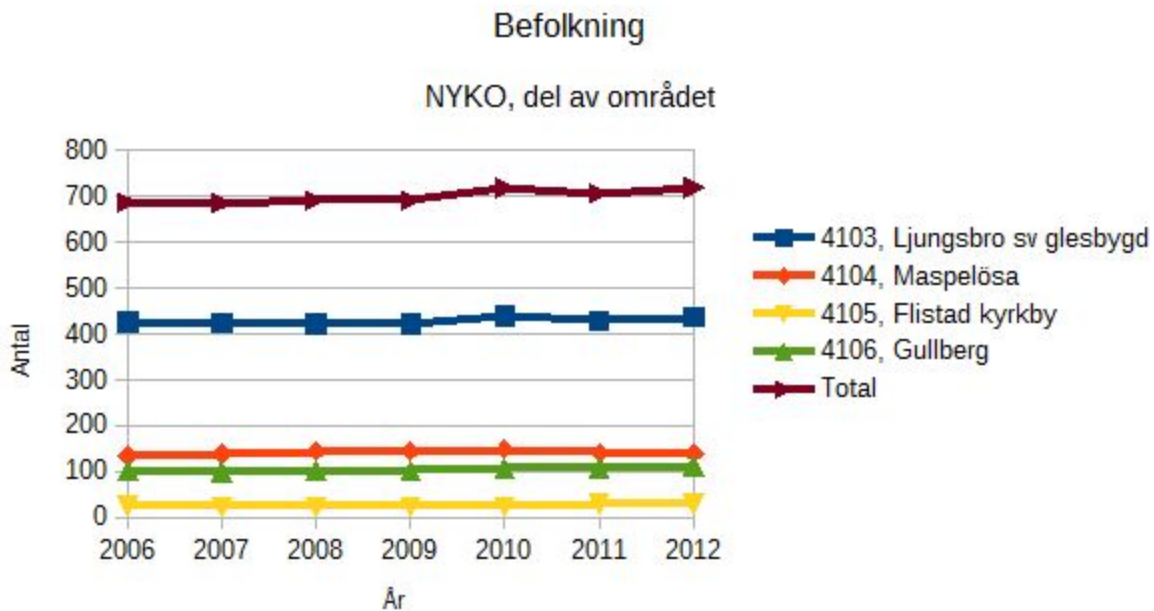
Befolkning

Området omfattar cirka 250 hushåll med cirka 750 medborgare i Linköpings kommun. Många medborgare i området är barn. 2010 var drygt 24% av befolkningen under 15 år. De större småorterna i området är Gullberg, Maspelösa och Flistad som tillsammans har cirka 125 hushåll, ungefär hälften av det totala antalet hushåll. Området omfattar statistikområden med nyckelkod, NYKO, 4103, 4104, 4105, 4106 samt del av 4102.

Befolkningsutvecklingen på landsbygden för hela Vreta Kloster sedan 1980 är ökande. Se grafen nedan.



I området var det en kraftig ökning av antalet hushåll kring år 2000 och fram till cirka 2005, men även efter 2005 har befolkningen ökat. Se grafen nedan.



Fast infrastruktur och exploatering

Bebyggelse

Ny bebyggelse i området sker kontinuerligt. Som exempel kan nämnas att området Hornstäve norr om LV1050 samt Gråhallen väster om RV34 som under perioden 2004 till 2014 utvecklats från 24 till 31 permanentbostäder, en ökning med 29% på 10 år. Maspelösa har vuxit med minst 6 nya permanentbostäder under samma tidsperiod. Även Gullberg har expanderat. Se ytterligare befolkningsstatistik i [3] och [4].

Möjligheterna till exploatering i Gråhallen, Hornstäve, Norra Lund och Södra Lund begränsas av den 400 kV ledning i triplexutförande (900 A) som skär igenom landskapet samt att en stor del av marken är åkermark. I Flistad begränsas exploateringsmöjligheterna av tillgången till lämplig mark (ej åkermark).

Ytterligare expansion i Gullberg och Maspelösa beskrivs i "Översiktsplanen för landsbygden och småorterna", se [1].

Föreslagen strategi: Exploatering bör ske i områden utpekade i översiktsplanen, östra delen av Gullberg samt Maspelösa.

VA

Stora delar av området har enskilda lösningar för vatten och avlopp. Speciellt enskilda lösningar för vatten är olämpligt i stora delar av området på grund av förekomsten av kalk, järn, svavel och radon.

Försörjningen av kommunalt vatten och avlopp sker i huvudsak via ledningar i järnvägsbanken för den gamla smalspåriga järnvägen från Linköping via Gullberg och Maspelösa. I Maspelösa bedöms VA vara otillräcklig för ytterligare expansion.

En ny försörjning från Björkeberg till Maspelösa planeras. Maspelösa har en egen reservoir med pump vilket gör att vattentrycket är högre än i övriga området, men också att vattentrycket försvinner helt vid strömavbrott i Vattenfalls del av elnätet.

Eftersom området är beläget relativt högt jämfört med vattenförsörjningens vattentorn i Linköping och Ljungsbro, så är vattentrycket i området lågt. Uppmätt vattentryck i Hornstäve på 80-85 meter över havet varierar mellan 2 och 3 bar. Delar av området ligger cirka 95 meter över havet vilket gör att vattentrycket i dessa delar är mellan 1 och 2 bar.

Föreslagen strategi: Genomförande av matning från Björkeberg. Enskilda fastighetsägare som önskar ett högre vattentryck i sin fastighet får själva anordna det.

Elförsörjning

Elförsörjningen i området sker från två olika håll via två olika leverantörer:

- Sydöstra delen försörjs från Linköping av Tekniska Verken.
- Nordvästra delen försörjs från Motala av Vattenfall.

Generellt är sydöstra delen mer nöjd med försörjningen när det gäller tillgänglighet och pris. I båda områdena har stora delar av luftledningarna ersatts av markledningar.

Föreslagen strategi: Verka för att all luftledning ska ersättas av markledningar.

Tele/data-kommunikation

Möjligheten till tele/data-kommunikationer i området kan sammanfattas som:

- Fast telefoni/xDSL: Största delen av området har fast telefoni via telestationen i Maspelösa. Gullberg och delar av Hornstäve har fast telefoni från telestationen i Ljungsbro. xDSL finns tillgängligt i båda stationerna även om abonnenter i Maspelösa fått veta att det saknas utbyggnadsmöjligheter.
- Mobil telefoni/data: Det är begränsad täckning i området. Speciellt inomhustäckningen kan vara dålig.
- Fiberbaserat bredband: Saknas idag, men Byalag 1050 driver ett projekt tillsammans med Telia/Skanova för att anlägga fiberbaserat bredband.
- Övrigt: Östra delen kan få trådlöst bredband via värmeverket i Ljungsbro med bland annat Borenet som leverantör.

Föreslagen strategi: Installera anläggning för fiberbaserat bredband.

Service

Kommunal service

Idag finns en kommunal förskola i Maspelösa. Behovet av förskoleplatser överstiger tillgången i Maspelösa och boende i området får skjutsa sina barn till förskolor i Ljungsbro och Berg.

Kommunal lekplats finns i anslutning till förskolan.

Återvinningsstation finns vid förskolan i Maspelösa. Närmaste återvinningsstation åt öster finns i Ljungsbro.

Föreslagen strategi: Verka för en utbyggnad av förskolan i Maspelösa och/eller etablering av ny förskola i Gullberg.

Övrig service

I området finns övrig service i form av:

- Entreprenadföretag i Knivinge
- Loppmarknad i Gullberg
- Gravyr/hemslöjd i Hornstäve
- Stenugnsbageri i Maspelösa
- Syrisk-Ortodoxa kyrkan i Maspelösa
- Svenska kyrkan i Flistad inklusive församlingshem
- Dataserviceföretag i Kättstorp
- Museum i Kulla
- Freja Vandrarhem
- Nejden Hair Art (Frisör) i Maspelösa
- Hornstäve Stall
- Kulla Stall

I området saknas följande:

- Motionsanläggningar
- Samlingslokaler drivna av ideella föreningar

Föreslagen strategi: Verka för motionsanläggningar och samlingslokaler i området.

Trafiksituation

Trafiksituationen påverkas av flera olika samverkande faktorer som kollektivtrafik, Gång- och Cykelvägar (GC-vägar), skyltning och hastighetsreglering.

Vision och övergripande förslag på strategier presenteras i detta kapitel och situationen beskrivs i detalj i separata kapitel.

Vision:

LV1050 är en hårt trafikerad väg utan väggenar och höga hastigheter med mycket tunga fordon.

Polisen har mätt upp hastigheter på cirka 170 km/h med sin mobila fartkamera. Se bilaga 2 för den trafikmätning som NTF genomförde på uppdrag av Byalag 1050 under våren 2015.

Trafikmätningen bekräftar trafikintensitet och de mycket höga hastigheterna på vägen.

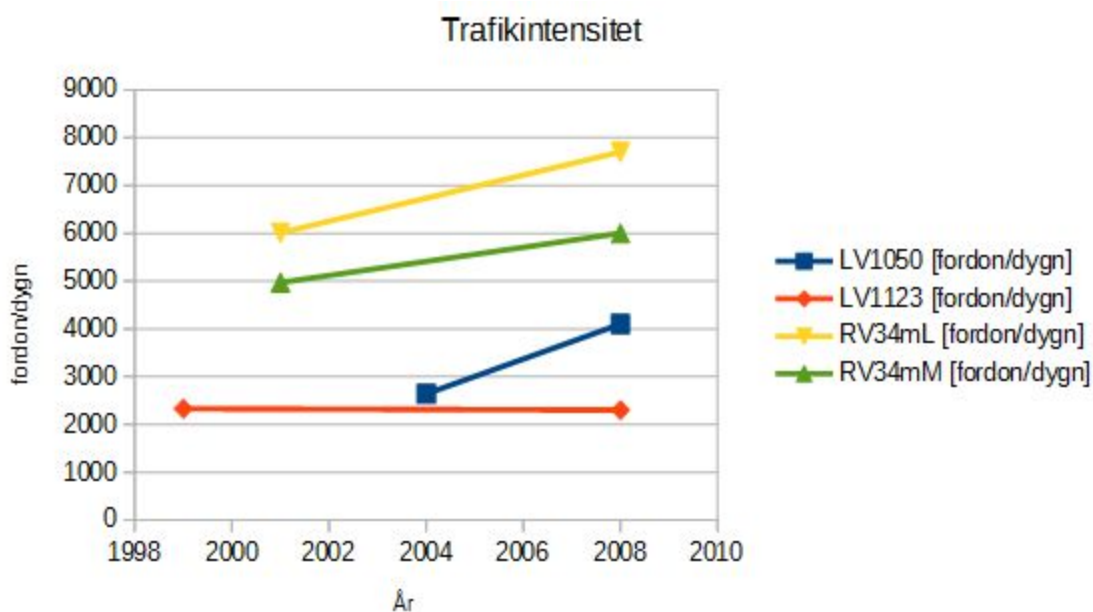
För att oskyddade trafikanter på ett säkert sätt ska kunna ta sig till centralorterna Ljungsbro och Linköping via GC-vägar som börjar i Gullberg föreslås att separera oskyddade trafikanter övrig fordonstrafik genom en GC-väg längs LV1050 (finns i kommunens cykelplan). Dessutom finns behov av cykelväg från Maspelösa till LV1050 (finns ej med i kommunens cykelplan).

Förslag på övergripande strategier:

- GC-väg längs LV1050
- GC-väg längs västra vägen mellan LV1050 och Maspelösa
- Belysning och sänkt hastighet från 70 km/h till 50 km/h längs östra vägen mellan LV1050 och Maspelösa, mellan LV1050 och Flistad kyrka samt genom Gullberg och korsningen vid RV34.
- Busskurer/cykelparkering vid LV1050 i samband med utfarter från Maspelösa.

Biltrafik

Trafikintensiteten på LV1050 är hög och har också ökat mycket. Mätningar av vägverket 2008 visar på 4100 fordon per dygn varav 300 tunga fordon (över 3,5 ton) per dygn. Man räknar med att cirka 12 % av trafiken under dygnet sker under den timma som har högst intensitet, vilket ger 490 fordon per timma varav 36 tunga fordon. Det är ungefär ett fordon var 7:e sekund och ett tungt fordon per 100 sekunder. Se utvecklingen av trafikintensiteten i grafen nedan.



Grafen visar en kraftig trafikökning som eventuellt kan kopplas till ökande befolkning i området i kombination med kraftiga neddragningar av kollektivtrafiken.

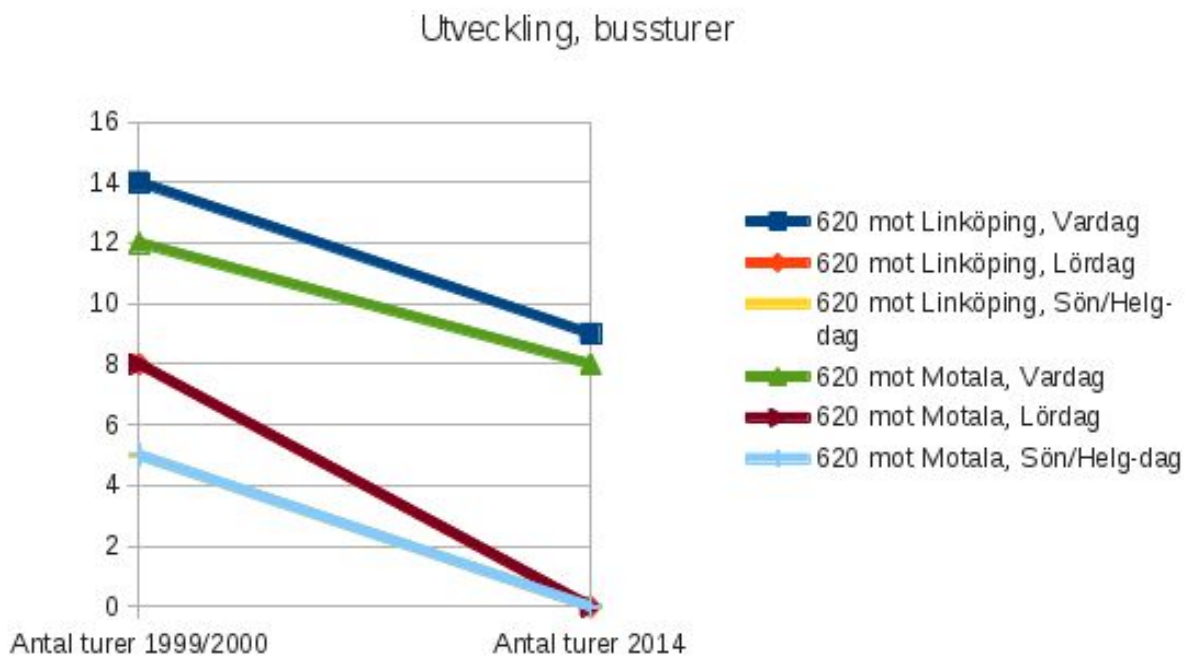
Se bilaga 2 för den trafikmätning som NTF genomförde på uppdrag av Byalag 1050 under våren 2015. Trafikmätningen bekräftar trafikintensitet och de mycket höga hastigheterna på vägen.

Strategi för biltrafiken:

- Separera oskyddade trafikanter från biltrafiken genom GC-väg.
- Arbeta för att kollektivtrafik ska kunna vara ett alternativ till biltrafik för arbetspendling.
- Undersök möjligheter till bilpooler, samåkning eller liknande.

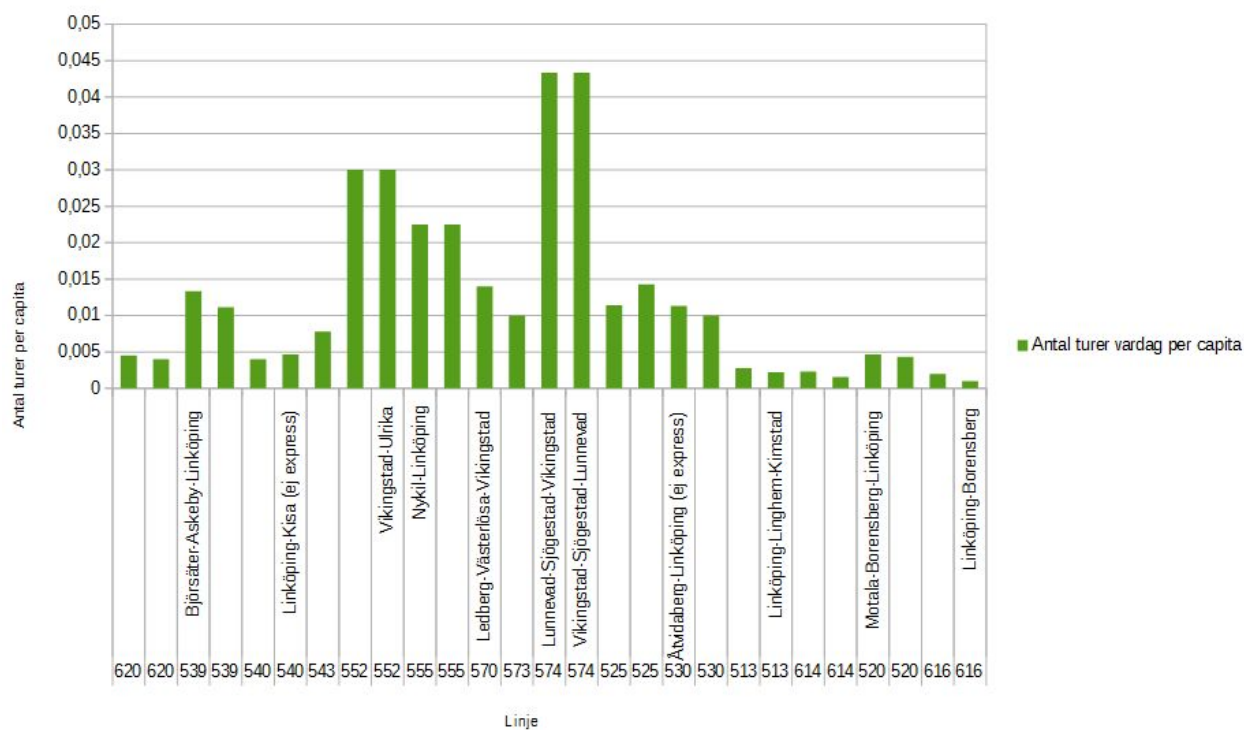
Kollektivtrafik

Kollektivtrafiken i området via linje 620 har kraftigt försämrats de senaste 15 åren. Se graf nedan.

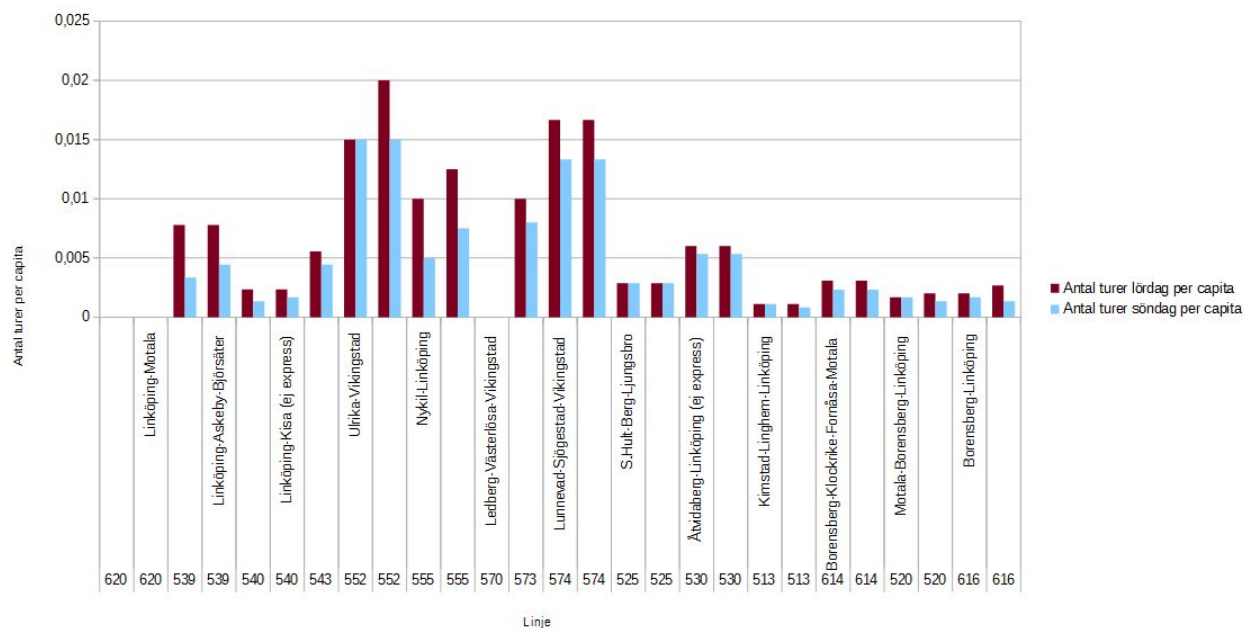


Jämfört med motsvarande områden i kommunen är kollektivtrafiken väsentligt sämre, speciellt på helgerna. Se bilaga 1 och grafer nedan.

Bussintensitet per capita



Bussintensitet per capita



Notera att 620 är den enda linjen som trafikerar LV1050 inom Linköpings kommun och att en del områden med låg intensitet av bussturer kan ha flera linjer som tillsammans ger en högre intensitet (till exempel via Borensberg).

Antalet innevånare per linje är beräknat som innevånare längs linjesträckningen utanför tätort

med till exempel tågförbindelse (på landsbygden) och baseras på offentlig statistik hos de olika kommunerna.

Det finns kompletteringstrafik i delar av området. Märkligt nog har man undvikit att inkludera Maspelösa i området som täcks av kompletteringstrafik. Se länkar till information om kompletteringstrafik [6].

Det finns ett stort stöd bland medborgarna i området för en förbättrad kollektivtrafik. Se separat fil med enkätsvar.

Strategin för kollektivtrafiken:

- Hela området inklusive Maspelösa ska omfattas av kompletteringstrafik.
- Turtäthet och service i området ska göra att kollektivtrafiken utgör ett reellt alternativ vid resande/pendling.

Gång- och Cykelvägar (GC-vägar)

Se kommunens cykelplan, [5].

Strategi för GC-vägar:

- GC-väg längs LV1050, med i kommunens cykelplan
- GC-väg längs västra vägen mellan LV1050 och Maspelösa, ej med i kommunens cykelplan

Hastighetsreglering

Generellt är hastigheterna på LV1050 och anslutande vägar höga. Ett antal områden är speciellt utsatta och ingår i strategin för hastighetsreglering:

- Belysning och sänkt hastighet från 70 km/h till 50 km/h längs östra vägen mellan LV1050 och Maspelösa
- Sänkt hastighet från 70 km/h till 30 km/h mellan LV1050 och Flistad kyrka.
- Sänkt hastighet från 70 km/h till 50 km/h genom Gullberg och korsningen vid RV34.

Avvaktar placering av planerade fartkameror. Trafikverket planerar att montera 12 fartkameror längs LV1050. 6 öster om Fornåsa och 6 väster om Fornåsa, varav 3 i vardera riktningen.

Referenser

[1] Linköpings kommun, Översiktsplan för landsbygden och småorterna:
<http://www.linkoping.se/Bygga-bo/Planer-och-projekt/Oversiktlig-planering/Antagna-oversiktsplaner/Oversiktsplan-for-landsbygden-och-smaorterna/>

[2] Linköpings kommun, Länk till landsbygdsfrågor:
<http://www.linkoping.se/Om-kommunen/Utveckling-och-samverkan/Landsbygdsfragor/Arrangemang/>

[3] Linköpings kommun, Linköpings landsbygd i siffror:

<http://www.linkoping.se/Global/Om%20kommunen/Landsbygdsfr%c3%a5gor/Statistik/Link%c3%b6pings%20landsbygd%20i%20siffror%202012-06-27.pdf?epslanguage=sv>

[4] Linköpings kommun, Statistisk Årsbok för Linköping:

<http://www.linkoping.se/Om-kommunen/Detta-ar-Linkoping/Linkoping-i-siffror/Statistisk-Arsbok-for-Linkoping/>

[5] Linköpings kommun, Cykelplan 2008-2028:

<http://www.linkoping.se/Bygga-bo/Planer-och-projekt/Oversiktlig-planering/Trafikplaner/Cykelplan-2008--2028/>

och

http://www.linkoping.se/Global/Bygga%20och%20bo/Planer%20och%20byggprojekt/%c3%96versiktsplaner/Cykelplan/Cykelplan_del_3.pdf?epslanguage=sv

[6] Östgotatrafiken, Kompletteringstrafik:

<http://www.ostgotatrafiken.se/Att-resa-med-oss/Sarskild-kollektivtrafik/Kompletteringstrafik/>

http://www.ostgotatrafiken.se/Documents/Kartor/Kompletteringstrafik/2014dec/Kompl_LI_locked_141110.pdf

http://www.ostgotatrafiken.se/print4web/Kompletteringstrafik/141214_150614/Kompletteringstrafik_LI22_141214_150614.pdf

Bilaga 1, Analys av linje 620

Jämförelser med andra linjesträckors tidtabeller ger en tydlig bild av att just linje 620 har en betydligt sämre turtäthet, framför allt vad gäller kvällar och helger ,än vad övriga linjer med motsvarande befolkningsmängder* har idag.

*Befolkning utmed Lv1050: drygt 2000 personer: Gullberg-Flistad – 700, Klockrike – 258, Älvan-219, Fornåsa-432, Österstad-333 (+ Vreta gymnasiet med ca 500 elever)

Några intressanta jämförelsesiffror för antalet avgångar i respektive riktning hämtade från Östgotatrafikens tidtabeller (obs. siffrorna efter +tecknen nedan står för anropsstyrda turer och Linje-nr i **röd färg** är såna som trafikerar sträckor där det parallellt även finns tåg och/eller expressbuss att välja.):

Linje	Sträcka	Vardag	Lördag	Söndag	Boenden	Sista tur vardag
620	Motala-Linköping	8	-	-	~2000*	18:45
620	Linköping-Motala	8	-	-		19:35

*(Gullberg-Flistad-700, Klockrike-258, Älvan-219, Fornåsa-432, Österstad-333, +Vreta Gymnasiet-500)

539	Björsäter-Askeby-Linköping	10+2	4+3	3	~1000*	22:44 (F: 1:14)
539	Linköping-Askeby-Björsäter	7+3	4+3	3+1		23:45 (F: 2:15)

*(Björsäter – 443, Askeby – 518, Örtomta - 106)

540	Kisa-Linköping	12	7	4	~1500	22:10 (F: 0:30)
540	Linköping-Kisa	14	7	5		23:20 (F: 1:50)

*(Brokind – 502, Skeda-Udde – 283, Skeda – 68, Slaka - 592)

543	Lin-Slaka-Skeda Udde-Lin	7	5	4	~900*	19:36 (F: 3:25)
-----	--------------------------	---	---	---	-------	-----------------

*(Skeda-Udde – 283, Slaka – 592, Skeda - 68)

552	Ulrika-Vikingstad	5+1	3	3	~200*	18:44
552	Vikingstad-Ulrika	6	4	3		22:57

*(Ulrika - 200)

555	Nykil-Linköping	9	4	2	~400*	18:40
555	Linköping-Nykil	8+1	4+1	2+1		22:15

*(Nykil - 321)

573	Ledberg-Västerlösa-V-stad	7	-	-	~700*	18:28
573	V-stad-V-lösa-Ledberg-Kärna	5	0+5	1+3		15:42

*(Ledberg – 369, Västerlösa – 206, Björkeberg - 152)

574	Lunnevad-Sjögestad-V-stad	13	0+5	1+3	~400*	21:17
574	V-stad-Sjögestad-Lunnevad	13	0+5	1+3		20:57

*(Sjögestad – 300, Lunnevad - 100)

525	S.Hult-Berg-Ljungsbro	8	2	2	~700*	18:12
525	Ljungsbro-S.Hult	10	2	2		17:44

*(Stjärnorp - 726)

530	Åtvidaberg-Lin	17	9	8	~1500*	22:15 (F: 0:45)
530	Lin-Åtvidaberg	15	9	8		23:25 (F: 1:55)

*(Grebo – 970, Bankekind - 405)

513	Kimstad-Linghem-Linköping	9+1	4	4	~900*	23:45
513	Linköping-Linghem-Kimstad	8	4	3		23:58 (F: 2:55)

*(Norsholm – 615, Gistad - 288)

614	B-berg-Klockrike-Fornåsa-M	3	4	3	~1200*	21:09 (F: 2:30)
614	M-Fornåsa-Klockrike-B-berg	2	4	3		21:20

*(Klockrike – 258, Älvan-219, Fornåsa-432, Österstad-333)

520	Motala-B-berg-Linköping	14	5	5	~3000*	23:20
520	Linköping-B-berg-Motala	13	6	4		22:00

*(Borensberg - 2897)

616	B-berg-Linköping	6	6	5	~3000*	22:01 (F: 2:30)
616	Linköping-B-berg	3	8	4		22:50 (F: 1:50)

*(Borensberg - 2897)

Uppgifter om befolkningsmängd är hämtade från Motala och Linköpings kommuners offentliga statistik rörande tätorter och samhällen samt för övriga kommuner från Wikipedia.

För busslinjer till och från eller passerande tätorter där även alternativen tåg och/eller expressbuss finns att välja har inte dessa orters befolkningsmängd medräknats i underlaget.

Dessa orter, och befolkningsmängd, är:

Motala	30347	Åtvidaberg	6859	Kisa	3687	Linghem	2804
Rimforsa	2238	Vikingstad	2096	Kimstad	1510		

Bilaga 2, Trafikmätning



Redovisning Hastighetsmätning **Linköpings kommun** **Lv 1050**



Faktabakgrund mätning

Mätperiod

Start: 2015-03-16
Slut: 2015-03-23

Antal dagar

Antal vardagar: 5
Antal helgdagar inkl. lördag: 2

Kund

Beställare: Byalag 1050
Utförande organisation: NTF Sörmland-Östergötland
Mättekniker: Robert Johansson
Mätansvarig: Lars Nordquist

Plats

Gata/väg: Lv 1050 i Linköpings kommun
Mellan gator: Rv 34 och Maspelösa
Koordinater: Sweref99 TM 6482605, 525789

Fakta utrustning

Hastighetsbegränsning: 70 km/h
Mätinstrument: SDR radar - 5378
Fordonskategorier: Längre eller kortare än 9 meter

Bild mot Maspelösa:



Resultat från mätningen

1.	Trafikintensiteten hela perioden		
1.1	Antal fordon	25264 Fordon	
1.2	Riktning mot: Maspelösa	12543 Fordon	
1.3	Riktning mot: Rv 34	12721 Fordon	
1.4	Total ÄDT*	3609 Fordon	
1.5	VADT*	3952 Fordon	
1.6	HEDT*	2752 Fordon	
1.7	Andelen fordon längre än 9 m:	3 %	
2	Hastighetsparametrar		
2.1	Medelhastighet	78 km/h	
2.2	Medelhastighet mot: Maspelösa	79 km/h	
2.3	Medelhastighet mot: Rv 34	78 km/h	
2.4	Medianhastighet	78 km/h	
2.5	85 percentil:	89 km/h	
3	Högsta hastigheter		
3.1	Totalt:	151 km/h	
3.2	Riktning mot: Maspelösa	151 km/h	
3.3	Riktning mot: Rv 34	136 km/h	
4	Hastighetsöverträdelser		
4.1	Andelen hastighetsöverträdelser	80 %	
4.2	Andelen 1 - 5 km/h över:	20 %	
4.3	Andelen 6 - 10 km/h över:	20 %	
4.4	Andelen 11 - 20 km/h över:	28 %	
4.5	Andelen 21 - 30 km/h över:	10 %	
4.6	Andelen över 30 km/h över:	3 %	
5	De fem högsta hastigheterna		
	Hastighet i km/h	Tid	Datum
5.1	151	14:32:45	2015-03-22
5.2	145	17:49:35	2015-03-22
5.3	143	09:51:53	2015-03-19
5.4	138	20:06:41	2015-03-22
5.5	136	04:59:37	2015-03-19

6 Trafikintensitet per timme

Fordon per timme		Medelantal
00.00 - 01.00	111	16
01.00 - 02.00	69	10
02.00 - 03.00	55	8
03.00 - 04.00	56	8
04.00 - 05.00	133	19
05.00 - 06.00	535	76
06.00 - 07.00	1680	240
07.00 - 08.00	2101	300
08.00 - 09.00	1194	171
09.00 - 10.00	1083	155
10.00 - 11.00	1140	163
11.00 - 12.00	1236	177
12.00 - 13.00	1471	210
13.00 - 14.00	1593	228
14.00 - 15.00	1680	240
15.00 - 16.00	1949	278
16.00 - 17.00	2858	408
17.00 - 18.00	2155	308
18.00 - 19.00	1451	207
19.00 - 20.00	901	129
20.00 - 21.00	716	102
21.00 - 22.00	580	83
22.00 - 23.00	340	49
23.00 - 24.00	177	25

7 Sammanfattning

Hastigheten på vägen kan anses mycket över gälland hastighetsbegränsning.

85 percentilen överstiger med marginal hastighetsgränsen vilket inte kan ses som positivt.

Andelen fordon som passerar mätpunkten i över 100 km/h är 3 %, detta innebär att över 100 bilar per dygn håller en hastighet över 100 km/h.

*

ÅDT Årsdygnstrafik
VADT Vardagsdygnstrafik
HDT Helgdygnstrafik