

# Trafikplan Växjö centrum



Växjö   
kommun

*Europas grönaste stad*



#### Dokumentinformation

Titel: Trafikplan Växjö centrum

Beställare: Växjö kommun

Konsult: Sweco TransportSystem AB

David Edman Uppdragsledare/Trafikplanerare

Beatrice Granström Trafikplanerare

Martin Ullberg Trafikplanerare

Gabriel Rye Danjelsen Oberoende granskning

Uppdragsnummer: 7000860

#### Dokumenthistorik

Version Datum Dokumentet status Distribution

0.7 2015-04-22 Arbetsmaterial för intern granskning Internt Sweco

0.8 2015-04-24 Arbetsmaterial för beställarens granskning Växjö kommun

0.9 2015-05-19 Beslutshandling Växjö kommun

1.0 2015-07-07 Beslutshandling Växjö kommun

1.1 2015-09-21 Beslutshandling, mindre förändringar Växjö kommun

1.2 2015-10-16 Beslutshandling, mindre förändringar Växjö kommun

1.3 2015-11-16 Beslutshandling, mindre förändringar Växjö kommun

## Sammanfattning

Växjö står inför stora utmaningar. Staden står inför en stor befolkningsökning och har höga ambitioner om att vara en grön stad som planerar för långsiktigt hållbara transportslag. För att stå väl rustade inför detta tar Växjö kommun fram ett antal strategiska dokument, förutom detta dokument bland annat en trafikplan som ska gälla för hela Växjö kommun och en parkeringsstrategi.

Denna rapport, Trafikplan Växjö centrum, ska ta ett helhetsgrepp på trafiken i centrala Växjö. Trafikplanen ska utveckla och ge en mer ingående analys av och motivering till föreslagna åtgärder från tidigare utredningar. Åtgärderna ska vara del i att nå Växjös mål om ett långsiktigt hållbart transportsystem. Fokus ligger därmed på att underlätta för långsiktigt hållbara transportmedel och kan sammanfattas enligt nedan:

- Förstärk Storgatan vid korsningarna med Västra Esplanaden, Västergatan och Kungsgatan
- Prioritera fotgängare och cyklister
- Etablera cykelställ nära målpunkter och vid noder
- Tillgänglighetsanpassa för funktionshindrade
- Enkelrikta gator för att ge utrymme till uteserveringar, fotgängare och cyklister
- Attraktiva gångstråk till och genom centrum samt till och från parkeringsanläggningar
- Erbjud cyklister cykelstråk som kan utgöra alternativ till Storgatan

I rapporten ingår också en bedömning av möjligheterna att anlägga en tunnel under järnvägen i höjd med Liedbergsgatan. Med tanke på att detta är en tekniskt svår och ekonomiskt kostsam lösning bör detta ses i ett större sammanhang, exempelvis i samband med att järnvägen byggs ut till två spår. I väntan på detta kan mindre åtgärder göras exempelvis att stänga korsningen för biltrafik, en åtgärd som i första hand syftar till att ändra nuvarande trafikföden nära centrum.

## Förord

Med tanke på de förestående förändringar som Växjö centrum står inför avseende bl. a omdaningen av järnvägsområdet och med tanke på den befolkningsökning staden räknar med har Växjö kommun sett behovet av en trafikplan och därmed låtit genomföra ett arbete om *Trafikplan Växjö centrum*. Arbetet har genomförts av SWECO TransportSystem AB på uppdrag av kommunen och föreliggande rapport är resultatet av detta arbete.

Rapporten har även koppling till övriga trafikstudier som pågår inom kommunen. Växjö står inför stora utmaningar med en växande befolkning, flera pågående utbyggnadsområden och stora ombyggnadsprojekt. Av denna anledning finns ett behov av att se över allt från parkering till det övergripande trafiksystemet med riksvägarna i och runt staden. I denna process har *Trafikplan Växjö centrum* sin självklara roll med koppling både till det pågående arbetet med att ta fram en parkeringsstrategi, studien kring det kommunala trafiksystemet, *Trafikplan Växjö*, samt den övergripande åtgärdsvalsstudien som kommunen genomför tillsammans med Trafikverket avseende trafiksystemet i och runt Växjö stad.

Utgångsläget för *Trafikplan Växjö centrum* bygger på att större delen av Norra Järnväggsgatan stängs av för biltrafik och blir bussterminal för stadsbussarna. Centrum bör dessutom på sikt göras mer cykelvänligt och detta kan med fördel utvecklas parallellt med att biltrafikmönstret förändras. *Trafikplan Växjö centrum* försöker ta ett helhetsgrepp på trafiken i centrala Växjö. Planen är dessutom tänkt att utveckla och ge en mer ingående analys av och motivering till ett antal föreslagna åtgärder.

**Per-Olof Löfberg**

Trafikplaneringschef, Växjö kommun

# Innehåll

<b>1</b>	<b>Inledning</b>	<b>4</b>			
<b>2</b>	<b>Förutsättningar</b>	<b>8</b>			
<b>3</b>	<b>Nuläge</b>	<b>10</b>			
3.1	Biltrafik	10	6.1.2	Förslag på åtgärder	30
3.1.1	Parkering	10	6.2	Storgatan/Västergatan	30
3.2	Cykeltrafik	12	6.2.1	Nuläge	30
3.3	Fotgängare	13	6.2.2	Förslag på åtgärder	31
3.4	Kollektivtrafik	13	6.3	Storgatan/Kungsgatan	32
3.5	Gatornas kapacitet	13	6.3.1	Nuläge	33
3.6	Trafikolyckor	14	6.3.2	Förslag på åtgärder	33
<b>4</b>	<b>Föreslagna förändringar från tidigare utredningar</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>Planskildhet – Liedbergsgatan</b>	<b>34</b>
4.1	Enkelriktning av Västergatan	15	7.1	Användning och behov	34
4.2	Avstängning av Liedbergsgatan	16	7.2	Möjliga åtgärder	35
4.3	Enkelriktning av Norrgatan och Nygatan	17	7.2.1	Möjliga förbättringsåtgärder av befintlig plankorsning	36
4.4	Ombyggnad av Norra Esplanadens gångbanor till gång- och cykelbanor	17	7.2.2	Stänga korsningen för biltrafik	36
<b>5</b>	<b>Cykelparkering i Växjö centrum</b>	<b>18</b>	7.2.3	Slopa korsningen helt	36
5.1	Bakgrund	18	7.3	Förslag om vidare hantering	36
5.1.1	Placering	19	<b>8</b>	<b>Oxtorget</b>	<b>38</b>
5.1.2	Utformning	20	<b>9</b>	<b>Förslag på ytterligare åtgärder:</b>	<b>40</b>
5.2	Nuläge	22	9.1	Cykelbanor på Sandgärdsgatan	40
5.3	Ett ökat behov	23	9.2	Tillgänglighet för funktionshindrade	39
5.4	Förslag på åtgärder	24	9.3	Gångstråk från parkeringsanläggningar	40
5.4.1	Översiktlig princip	24	9.4	Mobility management	40
5.4.2	Översiktlig lokalisering	25	9.5	Uppföljning	41
5.4.3	Detaljlokalisering	26	<b>10</b>	<b>Referenser</b>	<b>41</b>
<b>6</b>	<b>Trafiksäkerhet i korsningar med Storgatan</b>	<b>27</b>	<b>Bilagor</b>		
6.1	Storgatan/Västra Esplanaden	29	1	Cykelstall Växjö centrum	42
6.1.1	Nuläge	29	2	Storgatan/Västra Esplanaden	45
			3	Storgatan/Västergatan	46
			4	Storgatan/Kungsgatan	47
			5	Oxtorget	48

# 1. Inledning

Växjö står inför stora utmaningar. Staden förväntar sig en stor befolkningsökning och har höga ambitioner om att vara en grön stad som planerar för långsiktigt hållbara transportslag. För att stå väl rustade inför detta tar man fram ett antal strategiska dokument, bland annat en trafikplan som ska gälla för hela Växjö kommun.

I denna rapport tas ett helhetsgrepp över trafiken i centrala Växjö. Rapporten ska utveckla och ge en mer ingående analys av och motivering till föreslagna åtgärder som lyfts fram i tidigare utredningar om Växjö centrum. Åtgärderna ska bidra till att nå Växjös mål om ett långsiktigt hållbart transportsystem. En tydlig ambition har därmed varit att prioritera gång- cykel och kollektivtrafik.

Biltrafiken är och kommer fortsatt att vara ett viktigt transportmedel till centrala Växjö. För att hantera detta och erbjuda de som väljer/har behov av att köra bil till centrum är parkeringsfrågan viktig. I den parkeringsutredning, Växjö Parkering 2015-2019, som genomförts 2014-2015 föreslås parkeringsplatser i centrums ytterdelar, såväl öster som väster om centrum. I denna rapport tas ett steg till genom att föreslå åtgärder som underlättar och gör det mer attraktivt att gå från de föreslagna parkeringsanläggningarna till de viktigaste målpunkterna, exempelvis längs Storgatan.

Trafikplan Växjö centrum har arbetats fram parallellt med en stor åtgärdsvalsstudie för området i och omkring Växjö stad såväl som en trafikplan för hela Växjö.

Åtgärdsvalsstudien hanterar såväl de statliga som de kommunala vägarna i och runt Växjö medan trafikplanen för Växjö hanterar de kommunala och regionala vägarna i tätorten. I åtgärdsvalsstudien konstateras att trafiksystemet i Växjö inte tål en allt för stor ökning av biltrafik. Därför föreslås i studien en rad åtgärder för att dels underlätta för alternativa färd sätt och dels arbete för att få människor att ändra färd sätt till förmån för cykel och kollektivtrafik.

Trafiken i centrum har redan studerats i olika sammanhang. Idéerna och målsättningarna som lyfts fram, se bild 1.1 nedan, har arbetats in i detta dokument och ett antal konkreta problempunkter har lyfts fram som särskilt behöver belysas:

## • Cykelparkering

Placering och lämplig utformning av cykelparkeringsplatser presenteras med utgångspunkt från den inventering som gjorts i juni 2014.

## • Storgatans korsningar

Storgatans korsningar med Västra Esplanaden, Västergatan och Kungsgatan har i det material som ligger som underlag beskrivits som problematiska. Förslag på åtgärder tas fram och redovisas i rapporten.

### • Oxtorget

Möjligheten att flytta utfarten till parkeringen på Oxtorget från Storgatan till Liedbergsgatan analyseras och konsekvensbeskrivs som del i Trafikplan Växjö centrum.

### • Passage under järnvägen vid Liedbergsgatan

Möjligheten att anlägga ytterligare en passage under järnvägen, väster om gamla stationshuset, har genom åren föreslagits och diskuterats. Med den utredning som gjorts (Sweco 2008) som underlag konsekvensbeskrivs möjligheten att stänga av Liedbergsgatan passage över järnvägen, helt eller delvis.

I bilden nedan redovisas denna rapportens förslag på åtgärder i Växjö centrum. När det gäller breddning av gång- och cykelbanan över Stortorget är denna åtgärd dock redan genomförd.

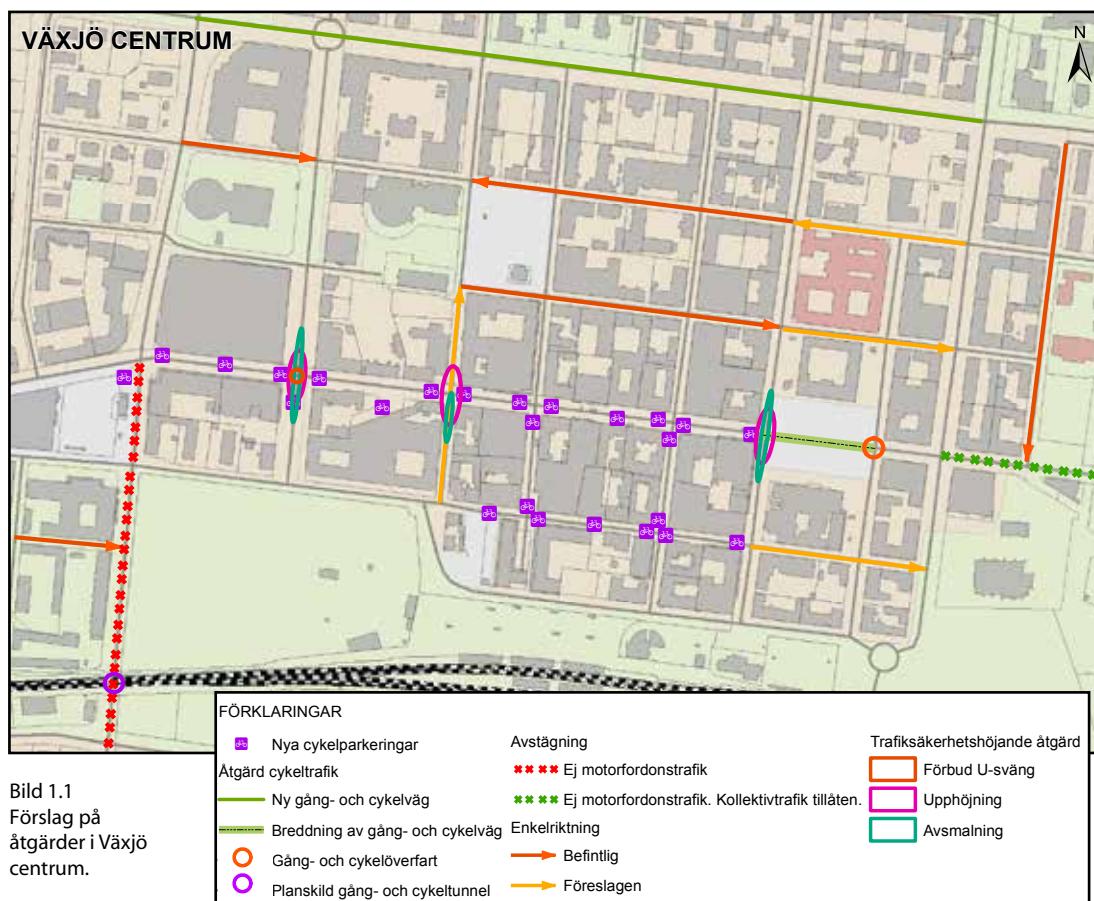


Bild 1.1  
Förslag på  
åtgärder i Växjö  
centrum.

## 2. Förutsättningar

Växjö kommun har högt uppsatta mål i såväl översiktsplanen som i miljöprogrammet som påverkar hur transporter inom kommunen kan utföras. Målen ställer direkta och indirekta krav på kommunen att jobba med sina transporter för att målen ska kunna uppfyllas.

För att strukturera arbetet inom transportområdet har en transportplan tagits fram. I planen, som är förvaltningsövergripande för all verksamhet som påverkar transporter i Växjö, identifieras fyra utmaningar som Växjö står inför;

- Att staden ska kunna växa med bibehållen tillgänglighet och kvalitéer i stadsmiljön
- Minska utsläppen av växthusgaser, andra föroreningar och buller orsakade av trafiken
- Öka hälsan, tryggheten och trafiksäkerheten bland medborgare
- Öka kostnadseffektiviteten i investering och drift av infrastruktur och transporter

För att klara utmaningarna konstateras att transportsystemet måste bli mer effektivt och hållbart. Ensamåkande i bil är ytkrävande och ger en rad störningar som kan åtgärdas genom att flytta över sådana transporter till mer effektiva färdmedel. Genom överflyttningen frigörs kapacitet så att de som måste fortsätta åka bil kan göra det. Vidare konstateras att gång och cykel är effektiva färdmedel på korta resor och att kollektivtrafiken är effektiv i staden och mellan större orter.

Förutom de krav som målen ställer har Växjö kommun höga ambitioner att utveckla stadstrafiken till att blir långsiktigt hållbar. I den politiska Centrumvisionen från 2013 målas bilden av gröna transporter upp med ett resecentrum där alla transportslag möts, ett kraftigt utbyggt gång- och cykelvägnät, nya cykelparkeringar, ett modernt cykelgarage samt parkeringsgarage för bilar. Detta skapar ett lättillgängligt och levande centrum som stimulerar hållbara transporter. För att på bästa sätt skapa ett långsiktigt hållbart trafiksystem som kan hantera framtida befolkningsökningarna förlägs fortsatta satsningar på de mest utrymmessnåla fordonslagen.

Ett viktigt ingångsvärde i denna trafikplan är rörelsemönstren. För att få en bild av de viktigaste stråken redovisas de viktigaste målpunkterna centrala Växjö i bild 2.1 nedan.



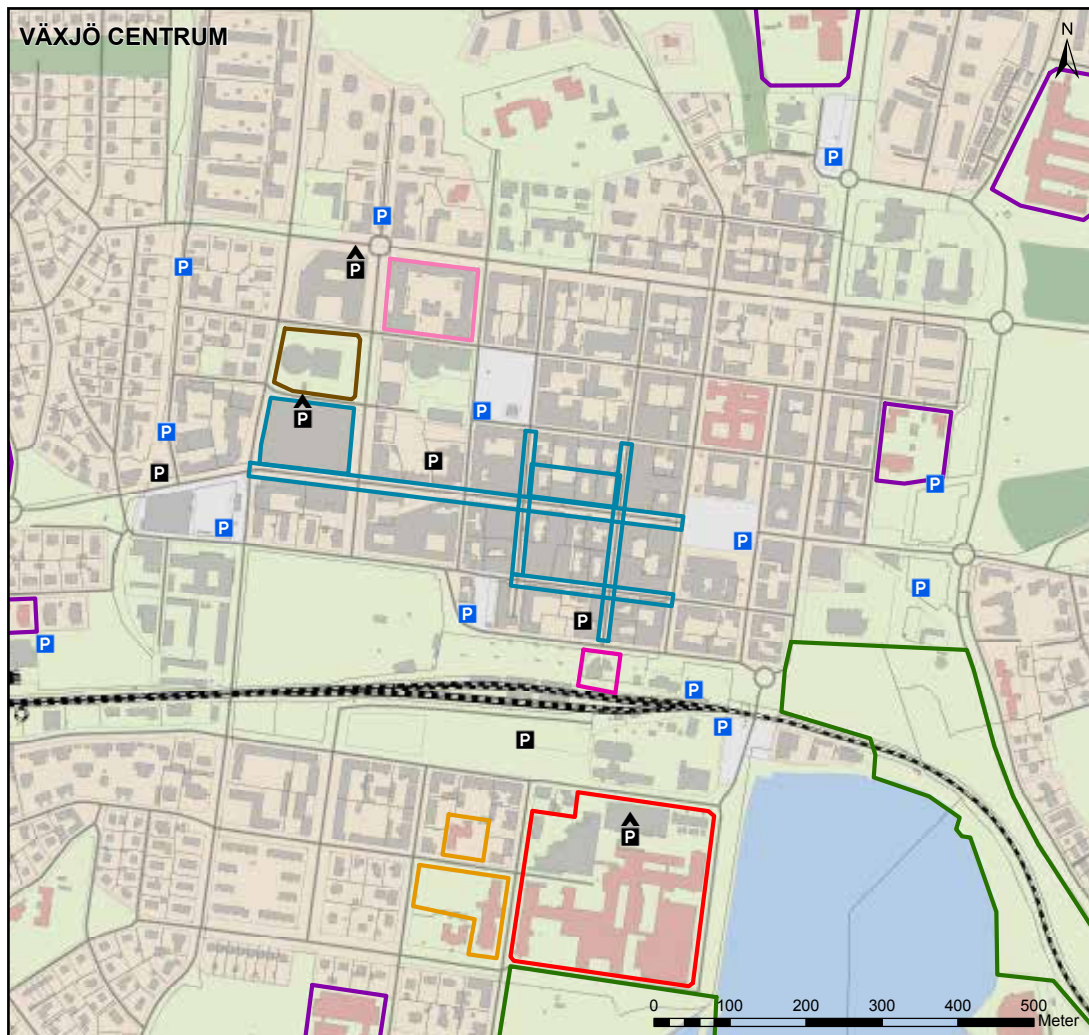





Bild 2.1 Målpunkter i Växjö centrum.

#### FÖRKLARINGAR

##### Parkering

-  Allmän kommunal parkering
-  Allmän parkering, privat regi
-  Parkeringshus, privat regi

##### Målpunkter

-  Skola
-  Sjukhus
-  Vård
-  Handel
-  Sport och fritid
-  Rekreation
-  Bibliotek
-  Resecentrum
-  Kommunhus

## 3. Nuläge

### 3.1 Biltrafik

Biltrafiken står för 62 % av Växjöbornas resor och 48 % av resorna under 5 km, vilket visar att det finns potential att minska biltrafiken. I centrumkärnan är biltrafiken måttlig med relativt små trafikmängder. Trafikbelastningen är dock hög på infartsgatorna till centrum, Norra Esplanaden, Norra Järnvägsgatan, Sandgärdsgatan, Linnégatan, Lidbergsgatan och Storgatan utanför gångfartsdelen.

I samband med omvandlingen av stationsområdet och inrättande av ny bussterminal kommer Norra Järnvägsgatan att stängas av för biltrafik. Det finns därför behov av att se över trafikstrukturen med syfte att öka tydligheten och på sikt minska trafikmängderna. Bilparkering sker i form av markparkering och vid utvecklingen av stationsområdet kommer parkeringsplatser att försvinna. En parkeringsstudie är genomförd där behovet av parkering har analyserats.

En utmaning kopplat till parkering är att bibehålla ett attraktivt och lättillgängligt centrum trots att parkeringarna inte placeras centralt. För att göra Växjö centrum tillgängligt även för de besökare som kommer utifrån måste det finnas attraktiva gångvägar till och från de parkeringar som placeras i utkanten av centrumrutan.

#### 3.1.1 Parkering

Parkering för motorfordon har särskilt lyfts fram i rapporten Växjö Parkering 2015-2019. I denna sätts bland annat mål för hur parkeringsfrågorna lyfts in i stadsplaneringen till 2050 och en handlingsplan för de närmaste åren redovisas.

#### 3.1.2 Hastighetsgränser

Växjö kommun har genomfört en hastighetsklassning enligt principen i Rätt fart i staden med hastighetsstegen 30-40-60 kompletterat med gågata på några av gatorna i de mest centrala delarna. Den skyltade hastigheten ger en bild dels av gatans vikt för trafiksystemet för motorburen trafik, dels hur attraktiva och säkra de olika gatorna är för oskyddade trafikanter som fotgängare och cyklister. Hastighetsgränserna i centrala Växjö framgår av bild 3.1.

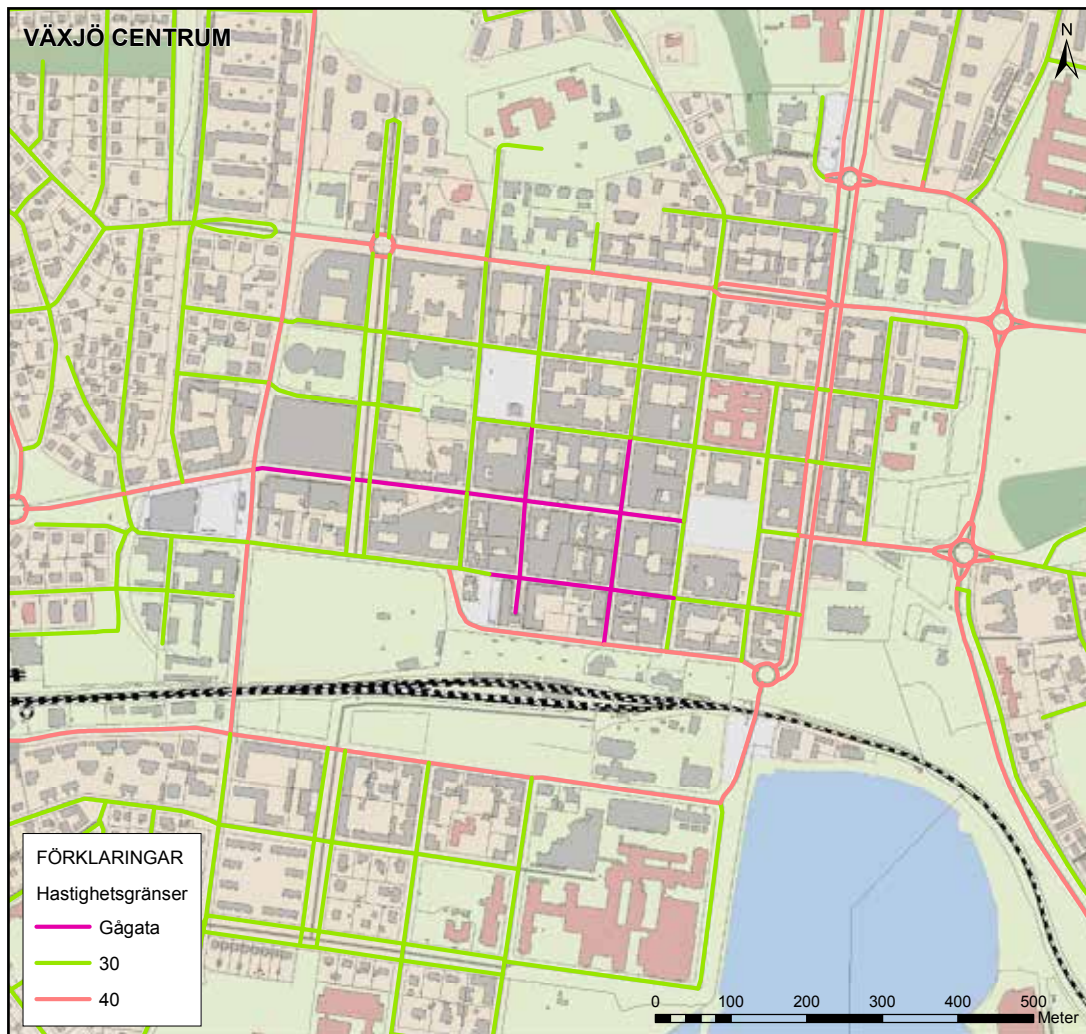


Bild 3.1 Hastighetsgränser i centrala Växjö.

### 3.2 Cykeltrafik

Cykeltrafiken har ökat från 16 % 2002 till 19 % 2012 (RVU 2012). 48 % av resorna som är kortare än 5 km sker med bil, vilket innebär att det finns en potential att flytta över resor från bil till cykel (RVU 2012). För att stimulera till ökad cykling behöver cykelvägnätet i centrum utvecklas. Cyklisternas plats i trafiknätet behöver tydliggöras och cykelvägnätet måste bli snabbare, enklare, mer bekvämt och trafiksäkert, vilket pekas ut i trafikplanen Växjö.

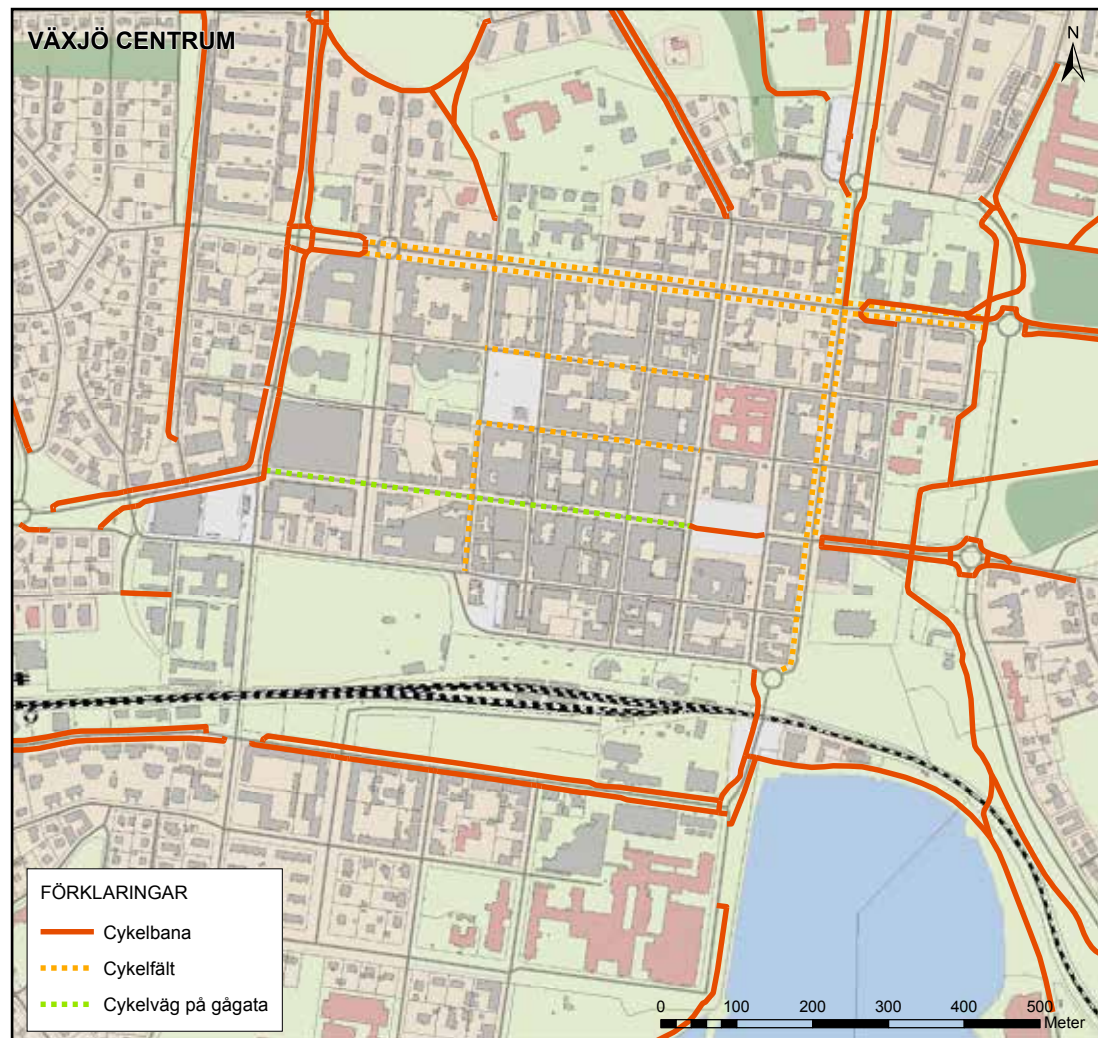


Bild 3.2 Cykelbanor i centrala Växjö.

Många cykelparkeringar i centrala staden är överbelastade och det finns problem med informellt parkerade cyklar som hindrar framkomligheten för cyklister, gående och personer med funktionshinder. En särskild cykelparkeringsinventering är genomförd med förslag att utveckla antalet cykelparkeringsplatser från dagens 172 till 645 platser.

### **3.3 Fotgängare**

Resorna till fots har ökat med 1 % till 13 % mellan 2002 och 2012 (RVU 2012). Eftersom 48 % av resorna under 5 km sker med bil finns det potential att överföra korta bilresor till att ske till fots. För att stimulera till fler resor till fots fastslår transportplanen för Växjö att gångnätet behöver utvecklas och bli genare, vackrare, tryggare, mer trafiksäkert och tillgänglighetsanpassat. I centrum upplevs Storgatans korsningar, framför allt de med Västra Esplanaden, Västergatan och Kungsgatan som otrygga ur ett fotgängarperspektiv. Korsningarna känns svåröverblickbara och ibland röriga, det sker dock sällan trafikolyckor.

Förutom dessa korsningar som särskilt uppmärksammats behöver gångbanorna generellt ses över i centrum med avseende på tillgänglighet och framkomlighet.

### **3.4 Kollektivtrafik**

Andelen resor med kollektivtrafik har minskat från 7 % till 6 % mellan 2002 och 2012 (RVU 2012). Under 2013 gjordes satsningar på kollektivtrafiken och därefter har trenden vänt och resor med både stadsbuss och regionbuss har ökat. Kollektivtrafiken trafikerar ett fåtal gator i centrum. Vid omvandlingen av stationsområdet utvecklas en ny bussterminal och Norra Järnvägsgatan stängs av för biltrafik, vilket ökar framkomligheten för busstrafiken.

Kollektivtrafiken är i ständig utveckling och i arbetet med att förbättra framkomligheten för busstrafiken så kan bland annat körvägar komma att förändras. En förutsättning för de här föreslagna åtgärderna är dock att buss trafikerar såväl Västra Esplanaden som Kungsgatan.

### **3.5 Gatornas kapacitet**

En trafikprognos har genomförts med dagens trafiknät och en utbyggnad i enlighet med ÖP 2030. Resultatet visar att kapacitetsutnyttjandet 2030 blir högt på gatorna runt centrum på Norra Esplanaden, Liedbergsgatan norr om Storgatan, Storgatan, Södra Järnvägsgatan och på Linnégatan, se bild 3.2 nedan. Röd färg redovisar gator med belastningsgrad på över 80 %. På gator med denna belastningsgrad påverkas val av färdväg, vilket innebär att närliggande gator kan påverkas. I detta sammanhang är det dock viktigt att påpeka att en kapacitetshöjning kan leda till ökad trafik och att det framför allt är för kollektivtrafik som kapacitetshöjande åtgärder för motorburen trafik bör göras.

För att bibehålla god kapacitet och framkomlighet på gatorna är det viktigt att satsa på de minst utrymmeskrävande fordonsslagen.



Bild 3.3 Trafikprognos ÖP2030. Bilden visar utnyttjad kapacitet vid högtrafik på respektive väglänk.

### 3.6 Trafikolyckor

Som del i underlaget har olycksstatistik från de senaste fem åren använts. Uttaget har gjorts från den nationella olycksdatabasen, STRADA. Av denna framgår bland annat att de flesta olyckorna är lindriga och att de flesta olyckorna sker i korsningar. Bilden följer den man normalt ser i centrummiljöer och de allvarligare olyckorna är i flesta fall på de större gatorna. Trafikolyckorna i centrala Växjö redovisas som kartor i bilaga 6 och bilaga 7.

## 4. Föreslagna förändringar från tidigare utredningar

I tidigare utredningar har sju åtgärdsförslag särskilt identifierats. Tre av dessa är Storgatans korsningar med Västra Esplanaden, Västergatan och Kungsgatan, förbättrad cykelparkering, samt utfart från Oxtorget's parkering; dessa presenteras i kapitel 5-6 och kapitel 8. Övriga åtgärder kommenteras kort i detta kapitel.

### 4.1 Enkelriktning av Västergatan

För att bibehålla tillgängligheten för cyklister krävs att åtgärder görs för att tillåta cykeltrafik söderut. Detta har gjorts på Västergatans södra del genom separat cykelbana mot färdriktningen och bör lösas på samma sätt även på den norra delen. För att åstadkomma detta har Västergatan enkelriktas norrut från Sandgårdsgatan till Norrgatan. Syftet med enkelriktningen är att möjliggöra en utveckling av gångytorna på butikssidan av gatan. Åtgärden leder till något längre körvägar för biltrafiken och försvårar orienteringen något.



Bild 4.1 Västergatan sedd söderut med separat cykelbana mot enkelriktningen.

Enkelriktning av Västergatan bedöms ha en positiv effekt och arbeta mot uppsatta mål om minskad biltrafik i centrum. En faktor för att åtgärden ska fungera väl är att de ytor som frigörs verkligen används till möblering (exempelvis uteserveringar eller blomsterarrangemang).

#### 4.2 Avstängning av Liedbergsgatan

En avstängning av Liedbergsgatan för motorburen trafik innebär att kontakten mellan Oxtorget och Storgatans gågatu del förbättras för gående, vilket bidrar till att öka centrumets attraktivitet. Gatan är del i ett viktigt stråk från parkeringsplatserna i centrum västra delar till Storgatans gågatuområde.

Trafikprognoser visar att avstängningen av Liedbergsgatan innebär att trafiken på Sandgårdsgatan och Storgatan beräknas öka lokalt. Eftersom det är på en kort sträcka kommer omfördelningen av trafik troligtvis bli liten men det finns risk att det uppstår köbildning under högtrafik. Då sträckorna som påverkas är korta bör inte större störningar uppstå. Gatan är ett utpekat huvudstråk för gång och cykel och en avstängning av biltrafiken kommer att ha en positiv inverkan.

Åtgärden leder till något längre körvägar för biltrafiken och försvårar orienteringen något. Sammantaget bedöms dock åtgärden leda i riktning mot de uppsatta miljömålen. En viktig framgångsfaktor är att man även i övrigt skapar bra förutsättningar för långsiktigt hållbara transportslag, i detta sammanhang inte minst genom ökat antal cykelställ och att stråken fram till Liedbergsgatan förstärks.



Bild 4.2 Trafikförändringar vid avstängning av Liedbergsgatan. Grönt visar på minskning och rött på ökning (Källa: Tyréns 2014).



### 4.3 Enkelriktning av Norrgatan och Nygatan

Befintlig enkelriktning av Norrgatan och Nygatan föreslås förlängas till Linnégatan. Förlängningarna av enkelriktningarna renodlar systemet och ökar tydligheten i och med att delar av gatorna redan är enkelriktade. Trafikprognoser visar att åtgärden ger mindre lokal omfördelning av trafiken som inte har någon betydelse för trafikflödena i sin helhet.

Enkelriktning av Norrgatan och Nygatan bedöms ha en positiv effekt och arbeta mot uppsatta miljömål. En faktor för att åtgärden ska fungera väl är att de ytor som frigörs verkligen används till möblering (exempelvis uteserveringar eller blomsterarrangemang).

### 4.4 Ombyggnad av Norra Esplanadens gångbanor till gång- och cykelbanor

För att underlätta för fotgängare och cyklister föreslås en ombyggnad av Norra Esplanadens cykelfält till cykelbanor mellan Linnégatan och Liedbergsgatan. Gatan är idag utformad med cykelfält, vilket innebär att man tagit delar av körbanan och gjort den exklusiv för cyklister.



Bild 4.3 Norra Esplanaden sedd österifrån från Klostergatan.

Norra Esplanaden är utpekad som ett huvudstråk i cykelnätet. Målstandarden för gatan är därmed separering mellan fotgängare och cyklister med minst olika material och en bredd på minst 1,6 meter för cykelbanan. Ombyggnaden av Norra Esplanaden kommer att innebära högre trafiksäkerhet och bättre utrymme för fotgängare och cyklister.

## 5. Cykelparkering i Växjö centrum

I Växjö centrum, särskilt längs Storgatan och Sandgårdsgatan, ligger en hel del butiker och serveringar. En del företag har sina kontor här och det finns även en del bostäder. Med andra ord är målpunkterna av flera olika typer och därav finns behov av olika typer av cykelparkering.

En inventering som gjordes i juni 2014 visar på ett visst underskott av cykelparkeringsplatser samt att det förekommer en del informellt parkerade cyklar i Växjö centrum. Brist på cykelparkering måste inte tvunget vara den enda orsaken till informellt parkerade cyklar. Även placering och utformning av cykelparkeringar är av vikt för hur cyklar parkeras.

Dock kommer det, oavsett hur många nya cykelställ det byggs, var de placeras och hur de utformas, ändå att förekomma informellt parkerade cyklar. Problemet kan begränsas genom att bygga tillräckligt många platser som är väl anpassade efter de behov som finns och med en inbjudande och tillfredställande design.

### 5.1 Bakgrund

En stor fördel med cykeln är att den kan parkeras nära målpunkter. Tillgång till goda parkeringsmöjligheter underlättar och uppmuntrar till användning av cykel men det är viktigt att cykelparkeringen är behovsanpassad. Där behovet av cykelparkering inte är tillfredsställt blir resultatet ofta informellt parkerade cyklar. Dessa cyklar kan utgöra hinder för exempelvis utryckningsfordon, andra cyklister eller gångtrafikanter.



Bild 5.1 Informellt parkerade cyklar på Storgatan i Växjö centrum som försämrar framkomligheten och tillgängligheten.

### 5.1.1 Placering

Både placering och utformning av cykelparkeringar kan påverka hur cyklister parkerar. För att tillfredsställa olika behov behövs olika typer av cykelställ och dess placering och utformning bör vara anpassad till var och vilka målpunkter som finns. Ofta kan de som ska parkera en längre stund tänka sig att gå lite längre för att parkera i cykelställ med bättre standard. Således bör cykelställ med högre standard placeras längst ifrån målpunkter och de med lägre standard placeras nära målpunkter. Dessutom vill cyklister ogärna passera sin målpunkt för att parkera och sedan behöva gå till fots tillbaka.



Bild 5.2 Cyklar parkerade nära målpunkten; en livsmedelsbutik på Klostergatan i Växjö centrum.



Bild 5.3 Cyklar parkerade på tvären vid Sandgärdsgatan i Växjö centrum. Cyklister som parkerat här hade andra behov än vad denna cykelparkering tillfredsställer.

### 5.1.2 Utformning

På en yta avsedd för parkering av cykel men utan cykelställ blir det lätt stökigt. Tydlig markering av var cyklar förväntas stå är viktigt för framkomligheten men också för att det inte ska se stökigt ut.

En indelning av cykelparkeringars olika standard kan göras i tre olika nivåer. Den första nivån tillfredsställer behov av parkering en kortare tid exempelvis utanför en butik där ett snabbt ärende uträttas och det ej finns behov av att låsa cykeln i ramen. För denna nivå är hjulställ en lämplig standard för cykelparkeringen. Det går snabbt och enkelt att parkera cykeln i hjulstället och stället bör placeras i direkt anslutning till målpunkter.



Bild 5.4 Hjulställ är praktiska att parkera vid för korta ärenden och bör placeras nära målpunkter.



Bild 5.5 I ett ramställ kan cyklar låsas fast i ramen.

Nästa nivå tillfredsställer behov av aningen längre parkering där cykeln behöver kunna låsas fast ordentligt. För denna nivå är ramställ en lämplig standard för cykelparkeringen. Det är enkelt men tryggt att parkera sin cykel och då den ska stå en längre stund kan stället vara placerat en bit ifrån målpunkten.

Den tredje nivån kan tillfredsställa behov av att parkera ytterligare lite längre tid exempelvis under en arbetsdag eller över helgen. För denna nivå är ramställ med väderskydd en lämplig standard. Cykeln parkeras säkert och bekvämt och även för denna nivå kan stället vara placerat en bit från målpunkten då cykeln ska vara parkerad under en längre tid.



Bild 5.6 I ett cykelställ med väderskydd kan man parkera till exempel under en arbetsdag.

Standard	Typ	Behov och funktion	Avstånd från målpunkt	Exempelbild
Nivå 1	Cykelställ	Placeras nära, gärna i direkt anslutning till målpunkt, främst för parkering en kort tid	0 - 25 m	Bild 5.4
Nivå 2	Låsbara cykelställ	Erbjuder möjlighet att låsa fast cykeln i ramen, främst för parkering under en aningen längre tid t.ex. en arbetsdag	25 – 50 m	Bild 5.5
Nivå 3	Låsbara cykelställ med väderskydd	Skyddar mot väder och vind, lämpar sig både för parkering under t.ex. en arbetsdag och eller över natten	50 m -	Bild 5.6

Tabell 5.1 Indelning i tre olika nivåer beroende på vilken standard olika typer av cykelställ erbjuder (Cykelinventering 2014).

## 5.2 Nuläge

I juni 2014 gjordes en inventering av antalet parkerade cyklar och tillgången till cykelparkering som fanns längs några gator, Storgatan med tvärgator, i centrala Växjö. Resultatet av inventeringen visade på att det fanns ett visst underskott av antal platser då det totalt stod 417 st. parkerade cyklar längs dessa gator men endast 394 st. platser fanns att tillgå, vilket ger ett underskott på knappt 25 platser. En del informellt parkerade cyklar förekom, se Bild 5.7 nedan.



Bild 5.7 Inventering utförd i juni 2014 visade var det förekommer informellt parkerade cyklar längs Storgatan och Sandgårdsgatan (Karta: Openstreetmap.org).

Totalt i hela inventeringsområdet fanns 560 platser varav 196 st. var utrustade med ramställ och resterande 364 st. var platser utan ramställ. De cykelparkeringar som finns i Växjö centrum i dagsläget är platser utan ramställ respektive platser där framhjulet kan kilas fast i stället om så önskas.



Bild 5.8 Cykelparkering i Växjö centrum med ställ och utan. Bilderna är tagna på Västra Esplanaden respektive Storgatan.

### 5.3 Ett ökat behov

Andelen cykelresor i Växjö kommun förväntas att öka och det är därför av vikt att även antalet cykelparkeringar ökar. Antalet cykelparkeringar och andelen resor som sker med cykel bör korrelera dels för att undvika informellt parkerade cyklar som kan hindra framkomligheten, men också för att göra det enklare och mer attraktivt att cykla i Växjö. Andelen cykelresor förväntas öka från dagens 19 % (2012) till 27 % år 2030 (Transportplan för Växjö kommun, 2014).

Om det förutsätts att förhållandet mellan antalet cykelresor och efterfrågan av cykelparkering är densamma år 2030 som den är idag samt att den förväntade ökningen av andelen cykelresor för hela kommunen är densamma i Växjö centrum kan följande konstateras:

Det kommer behöva byggas drygt 500 nya cykelparkeringsplatser fram till 2030 för att mätta efterfrågan. Detta motsvarar ungefär 35 nya platser per år.

År	Antal resor, totalt	Andel cykelresor	Antal resor	Efterfrågan parkering antal platser	Efterfrågan parkering (%)
2012	23 000	19 %	4000	417	10 %
2030	33 000	27 %	9000	938 <b>+ 521 platser</b>	10 %

Tabell 5.2 Efterfrågan på cykelparkering kommer öka och totalt kommer drygt 500 nya cykelparkeringsplatser att behöva byggas fram till år 2030 (Transportplan för Växjö kommun, 2014).

## 5.4 Förslag på åtgärder

För att underlätta och uppmuntra till användning av cykel rekommenderas att det skapas ett överskott av platser genom att bygga ca 50 nya platser per år utefter en prioriteringsordning som speglar var de största behoven finns.

Nedan beskrivs förslag på åtgärder ur både ett översiktligt perspektiv och på detaljnivå.

### 5.4.1 Översiktlig princip

Nedan presenteras de olika nivåerna av standard på cykelparkering (se Tabell 5.1) applicerat på Växjö centrum. De olika nivåerna är lämpliga beroende på vilka målpunkter som finns. Framför allt vad gäller de väderskyddade ställen är det viktigt att hänsyn tas till estetik och stadsbild.



Bild 5.9 Tänkbar indelning av Växjö centrum utifrån de olika nivåer av standard på cykelparkering som presenteras i Tabell 5.1 (Karta: Openstreetmap.org).



### 5.4.2 Översiktlig lokalisering

Utifrån principen om var cykellställ med olika standard ska placeras redovisas en schematisk bild nedan. De två viktigaste planeringsprinciperna är att cyklister inte vill cykla förbi sin målpunkt och att de vill parkera så nära målpunkten som möjligt. Bild 5.10 visar Växjö centrum fullt utbyggt kopplat till behoven enligt tabell 5.3. Antalet cykelställ (944 st.) ger ett litet överskott jämfört med det framräknade behovet på 938 st.



Bild 5.10 Förslag på lokalisering av olika typer av ställ. Siffrorna anger antalet platser. Totalt antal platser blir 944 st. (Karta: Openstreetmap.org).

	Befintliga som behålls	Uppgraderade	Helt nya	Totalt antal
Cykelställ	136	138	154	428
Låsbara cykelställ	0	280	206	486
Låsbara cykelställ med väderskydd	0	0	40	40
<b>Summa: 944</b>				

Tabell 5.3 Förslag på antal cykelställ som behålls, uppgraderas respektive byggs helt nya. Se även bild 5.10 (Karta: Openstreetmap.org).

För att ge en bild hur det kan se ut i ett kortare perspektiv redovisas en bild nedan där hälften av cykelställen enligt mål-bilden är utplacerade. Principen är att cykelställen placeras ut jämnt över centrum för att svara mot behoven att man inte gärna cyklar förbi sin målpunkt och närhet till målpunkter.



Bild 5.11 Förslag på lokalisering av olika typer av ställ, halvt utbyggt. Siffrorna anger antalet platser. Totalt antal platser blir 496 st. (Karta: Openstreetmap.org).

### 5.4.3 Detaljlokalisering

Detaljlokalisering av föreslagna cykelställ finns i Bilaga 1.

## 6. Trafiksäkerhet i korsningar med Storgatan

Storgatan är reglerad som gångfartsområde från Stortorget i öster till Oxtorget i väster. Längs gångfartsområdet finns tre korsningar med gator som inte är utformade och reglerade som gångfartsgator.

Utformningen i korsningarna upplevs som otydlig och behöver tydliggöras för såväl trafikanter längs Storgatan som på de korsande gatorna.



Bild 6.1 Storgatans korsningar med Västra Esplanaden, Västergatan och Kungsgatan (Karta: Openstreetmap.org).

Storgatan är en gata med många funktioner. Bland annat är den skyltad för flera huvudcykelstråk, vilket inte är lämpligt med tanke på cyklisternas krav på framkomlighet och fotgängarnas krav på att utnyttja hela gatans bredd. För att förbättra för cyklister i östvästlig riktning genom centrum bör alternativa stråk på exempelvis Sandgårdsgatan anordnas.



Bild 6.2 Vägvisning vid Storgatans korsning med Liedbergsgatan.

I förslagen nedan finns ett par genomgående teman:

- Prioritera fotgängare och cyklister
- Smalare gatusektion vid passagerna
- Tydliggöra överfarten genom ytterligare möblering vid korsningen
  - » Möblering med cykelställ för att möta ökad efterfrågan
  - » Korsningarna är viktiga noder för cyklisterna
- Åtgärder för funktionshindrade
  - » Naturliga ledstråk
  - » Taktila stopplattor för synskadade
  - » Stopplattor tydliggöra även för övriga trafikanter
- Korsningarna utformas som passager utan övergångsställen

## 6.1 Storgatan/Västra Esplanaden

### 6.1.1 Nuläge

Korsningen Storgatan/Västra Esplanaden har en öppen utformning som möjliggör för fordon att göra U-svängar i korsningen. Passagen ligger i gätans nivå, men gätans utformning bryts, vilket indikerar att gätan upphör. Detta behöver dock tydliggöras, inte minst för synskadade. Korsningen är inte reglerad med övergångsställe, vilket innebär att det är trafik (fotgängare, cyklister och motorfordon) från Storgatan som ska lämna företräde.



Bild 6.3 Storgatan/  
Västra Esplanaden  
sedd söderifrån.



Bild 6.4 Storgatan/  
Västra Esplanaden  
sedd österifrån.

### 6.1.2 Förslag på åtgärder

Huvudproblemet i korsningen är att utformningen inte säkrar låga hastigheter och uppmärksammar bilister längs Västra Esplanaden på korsningen. Busstrafiken längs med Västra Esplanaden innebär att man i första hand bör hitta andra lösningar än farthinder i form av gupp. Det flacka gupp som finns idag föreslås behållas.

För att förhindra U-svängar placeras cykelställ i alléytan. Utformningen innebär att behörig motortrafik till och från Storgatan endast kan köra medlöpande eftersom vänstersvängar försvåras.

Korsningen och platsen behöver vidare tydliggöras. Detta görs genom att möblera med cykelställ som, tillsammans med en eventuell busshållplats är med och skapar ett smalare gaturum. Markbeläggningen föreslås behållas på platsen.

Förslag på utformning i korsningen Storgatan/Västra Esplanaden redovisas i bilaga 2. Förslagen är bara första, grova idéskisser med fokus på trafikfrågorna och kräver ytterligare projektering och utformning av landskapsarkitekt.

## 6.2 Storgatan/Västergatan

### 6.2.1 Nuläge

Dagens korsning mellan Storgatan och Västergatan är utformad med en nivåskillnad de båda gatorna emellan, vilken uppmärksammar bilisterna på att de passerar ett område där de bör vara extra uppmärksamma.

De finns ett flertal olika typer av beläggning i korsningen vilken skapar en osäkerhet bland trafikanterna om vad som gäller. Förutom olikheter i beläggningen så finns ett fåtal taktila markeringar, men tillgängligheten för en synskadad är begränsad pga. att det inte finns några tydliga, hinderfria ledstråk.



Bild 6.5 Olika beläggning och ett av två övergångsställen i korsningen. Vy österut längs Storgatan.

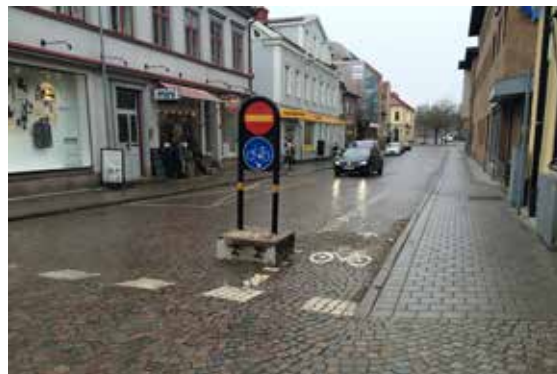


Bild 6.6 Nivåskillnad mellan Storgatan och Västergatan. Vy söderut längs Västergatan.



Bild 6.7 Beläggningen varierar över hela korsningen. Vy norrut längs Västergatan (tv) och vy västerut längs Storgatan (th).

### 6.2.2 Förslag på åtgärder

Ytan där gatorna korsar varandra framställs mer som en gemensam yta för olika trafikslag om övergångsställena tas bort och gatan istället smalnas av för biltrafiken genom att cykelställ och blomkrukor placeras ut. Att förstärka den nivåskillnad som biltrafiken passerar över markerar än tydligare att området kräver uppmärksamhet från bilförarens håll.

Gång- och cykelstråken bör dras ända fram till korsningen och de taktila markeringarna bör utvecklas och kompletteras bl.a. med taktila stopplattor innan korsningen som kopplas till det naturliga ledstråket utmed husfasader.

Förutom att smalna av vägen för biltrafikanter så kan cykelställen ordna upp hur cyklar parkeras och på så vis underlätta för personer med nedsatt syn. Även för icke funktionshindrade kan cykelställen öka säkerheten i korsningen genom att sikten blir bättre då alla trafikanter kan se över ett cykelställ och att en gångtrafikanter kan stå skyddad från biltrafiken bakom ett cykelställ innan passage över gatan.

Förslag på utformning i korsningen Storgatan/Västra Esplanaden redovisas i bilaga 3. Förslagen är första, grova idéskisser med fokus på trafikfrågorna och kräver ytterligare projektering och utformning av landskapsarkitekt.

## 6.3 Storgatan/Kungsgatan

### 6.3.1 Nuläge

Korsningen ligger i Storgatans östra del och utgör start österifrån på gätuområdet. På den östra sidan av korsningen, Stortorget, ligger en bilparkering och där en kombinerad gång- och cykelbana går mellan parkeringens båda delar. Torget är relativt nyligen ombyggt, vilket innebär att inga större åtgärder är aktuella här.



Bild 6.8 Storgatan/Kungsgatan sedd österifrån.

Korsningen har en mycket öppen utformning och en mindre upphöjning för att sänka hastigheten. Eftersom det går mycket busstrafik på gatan så har farthindret en flack utformning.





Bild 6.9 Storgatan/Kungsgatan sedd söderifrån.

### 6.3.2 Förslag på åtgärder

Precis som för de övriga korsningarna med Storgatan så behöver åtgärder göras för att smalna av korsningen och göra ytorna mindre. Eftersom gatan ansluter mot gång- och cykelbana på Stortorget så anpassas passagen till denna. På Stortorget's sida behålls utformningen i stort sett. Åtgärder måste dock göras för att underlätta för synskadade, dels genom stopplattor på båda sidor av gatan, men förslagsvis också genom cykelställ, dessa måste då ha räckan med sidobärare, som underlätta för de gående. Eftersom platsen ligger i utkanten av centrum och flera cykelstråk sammanstrålar här så bör cykelställen vara av hög standard, det vill säga minst läsbara.

Förslag på utformning i korsningen Storgatan/Kungsgatan redovisas i bilaga 4. Förslagen är bara första, grova idéskisser med fokus på trafikfrågorna och kräver ytterligare projektering och utformning av landskapsarkitekt.

## 7. Planskildhet – Liedbergsgatan

I höjd med plankorsningen med Liedbergsgatan strax väster om Växjö C fanns tidigare tre spår, men efter en ombyggnad av stora delar av Växjös spårområde 2012 finns numera endast två spår. Vägskyddet har både ljus och bommar och är av den högsta säkerhetsklassen, A.

Tågtrafiken har ökat markant på sträckan mellan Alvesta och Växjö sedan 2002 i och med att Öresundstågstrafiken då förlängdes till Växjö och senare ända till Kalmar. I dagsläget trafikeras sträckan av SJ Regionaltåg, Öresundståg, Krösatåg samt godståg.

Plankorsningar med järnväg är i allmänhet något som önskas byggas bort i största möjliga mån då denna typ av korsningar är mycket olycksdrabbade. Enligt Trafikverket bör ökad trafik i befintliga plankorsningar undvikas och alla möjligheter att i samband med kommuners fysiska planering slopa plankorsningar bör bevakas.

### 7.1 Användning och behov

Järnvägen klyver Växjös innerstad i två delar och utgör en barriär mellan Växjö Centrum och stadsdelen Söder. Mellan Söderleden i väst och Vilhelm Mobergs gata i öst finns två korsningar i plan med järnvägen. Den ena är Liedbergsgatan vars plankorsning är belägen precis väster om Tegnérkyrkogården. Den andra är Södra Ringvägen som ligger ett par hundra meter väster om Liedbergsgatan.



Bild 7.1 Järnvägen genom Växjö klyver staden mitt itu.

Plankorsningar begränsar framkomligheten i och med att all vägtrafik stoppas upp när tåg ska passera. Begränsningen går att komma ifrån genom en ombyggnad till planskild korsning, eller möjligen begränsas genom minskning av mängden tågtrafik för att på så vis få ner andelen tid som bommarna är nere.

Sannolikt finns det biltrafik som väljer att undvika plankorsningarna för att istället passera järnvägen där det finns planskildheter och på så vis undvika att behöva vänta vid nerfälda bommar. I dagsläget förekommer det att bilförare får för sig att vända när denne ej hinner under bommarna innan de fälls och när detta inträffar blir det en viss ordning i vägtrafiken kring plankorsningen.

## 7.2 Möjliga åtgärder

Att bygga om plankorsningar till att bli planskilda är ofta kostsamt. Dessutom krävs det en hel del mark för en planskild korsning och är det ont om plats kan det bli tekniskt komplicerat eller helt omöjligt. I vissa fall kan en utväg vara att stänga befintlig plankorsning och bygga en ersättande korsning planskilt en bit ifrån.

Enligt en utredning gjord av Sweco 2008 är det möjligt men dock teknisk svårt att bygga en planskild korsning med järnvägen vid Liedbergsgatan. Detsamma gäller Södra Ringvägen strax väster om Liedbergsgatan. Efter Sweco:s utredning 2008 har fler alternativ till planskilda korsningar vid Liedbergsgatan studerats med en fri höjd på 4,2 m vilket möjliggör fordonstrafik.

- Ett alternativ som studerats innebär att hela korsningen vid Wennerbergsgatan och Södra järnvägen sänks ner för att möjliggöra lämpliga lutningar på angränsande gator. Denna lösning skulle innebära stora ingrepp i gatumiljön med stödmurar mot befintliga fastigheter och mot kyrkogården. Samtidigt innebär lösningen krav på omfattande VA arbeten för att flytta befintliga stora VA-ledningar och även att ett flertal infarter till kringliggande fastigheter skulle påverkas med behov av omläggningar och ombyggnader.
- Ett annat alternativ som utretts är att placera planskildheten väster om korsningen vilket skulle innebära stora ingrepp på fastighetsmark både söder, norr och väster om järnvägen. Bl.a. tas kv. Fabriken i anspråk för att klara trafiklösningen. En tomt som idag är vital för att lösa parkeringsfrågan i staden och som föreslås reserveras för ett kommande parkeringshus. Lösningen innebär även att den idag raka vägen läggs om och tvingar såväl bilister som cyklister att köra en mindre omväg. För främst cyklister kommer detta uppfattas som en klar försämring.

De alternativ som studerats har utgått från att all fordonstrafik skall kunna trafikera planskildheten och slutsatsen är att båda alternativen innebär stor inverkan på omgivningarna för att få rimliga lutningar på anslutande gator. Ett alternativ kan därför vara att studera möjligheterna till en gång och cykeltunnel endast för fotgängare och cyklister. Detta bör dock göras för att ha en beredskap inför kommande förändringar och ombyggnader av järnvägen. Det huvudsakliga problemet vid Liedbergsgatan är brist på utrymme för ramper då en planskildhet innebär stora nivåskillnader. Även med en kraftig långslutning på 8-9 % skulle ramperna bli långa och planskildheten behöva byggas med en S-form..

### 7.2.1 Möjliga förbättringsåtgärder av befintlig plankorsning

Förbättringsåtgärder i mindre omfattning än att bygga om korsningen till planskild skulle kunna vara:

- Bättre tillgänglighetsanpassning genom att förbättra ledstråken kring plankorsningen gör den säkrare för funktionshindrade att ta sig över.
- Förbättra framkomligheten genom att bygga bort hinder, exempelvis signalstolpar på trottoarer.
- Öka tydligheten genom förstärkt markering av var vägområde respektive järnvägsområde börjar och slutar.

### 7.2.2 Stänga korsningen för biltrafik

Ett av Växjös utpekade cykelstråk korsar järnvägen vid plankorsningen med Liedbergsgatan. Biltrafiken däremot borde likväl kunna ledas om via planskildheterna vid Söderleden och Vilhelm Mobergs gata istället. På så vis minskar mängden trafik inom de mest tätbebyggda områdena och gång- och cykeltrafiken får större utrymme.

Denna åtgärd skulle kunna kombineras med att en planskildhet endast avsedd för gång- och cykeltrafik byggs så att befintlig plankorsningen kan stängas helt. En planskildhet för gång- och cykeltrafik är något billigare och tar mindre yta mark i anspråk än en för motorburen trafik. Även en planskildhet för fotgängare och cyklister innebär dock stora ingrepp om den ska uppfylla kraven på tillgänglighet för funktionshindrade.

Åtgärden går väl ihop med förslagen på Oxtorget och blir del i att skapa ett förbättrat och sammanhängande gång- och cykelstråk mot centrum.

### 7.2.3 Slopa korsningen helt

En möjlig åtgärd är att stänga korsningen vid Liedbergsgatan helt och istället hänvisa till de planskildheter som finns. Detta skulle dock påverka framför allt cyklister som får påtagligt längre färdvägar. Även fotgängare skulle påverkas men i mindre utsträckning än cyklister tack vare möjligheten att passera järnvägen planskilt vid Växjö C.

## 7.3 Förslag om vidare hantering

Med tanke på att en planskildhet vid Liedbergsgatan är en tekniskt svår, ytkrävande och ekonomiskt kostsam åtgärd bör den inte genomföras. Den kan dock bli aktuellt med en gång- och cykeltunnel i samband med en dubbelspårsutbyggnad av järnvägen. Därför är omvärldsbevakning av vad som kommer att hända med järnvägen mellan Alvesta och Växjö i framtiden av vikt.

Innan en eventuell planskildhet blir verklighet t.ex. i samband med en dubbelspårsutbyggnad kan möjligen mindre åtgärder göras för att förbättra plankorsningen ur tillgänglighets- och säkerhetssynpunkt.

Att stänga korsningen för biltrafik kan ge positiva effekter för Växjö centrum och dess trafiksituation, och bör därför övervägas. För fördjupad kännedom och grund till ett eventuellt beslut om avstängning av korsningen föreslås följande:

- Trafikräkning

Hur pass viktig denna plankorsning är kan bedömas delvis genom att mäta vilken trafikmängd som passerar av respektive trafikslag.

- Olycksstatistik

Utgör korsningen en fara eller kan den anses säker för att vara en plankorsning

- Studera möjligheten till en gång- och cykeltunnel.

För att vara förberedd inför framtida ombyggnad/utbyggnad av järnvägen bör möjligheterna till att anlägga en gång- och cykeltunnel studeras.

## 8. Oxtorget

In/utfarten till Oxtorgetsparkering från Storgatan föreslås förändras så att endast infart är tillåten. Utfart föreslås ske via Liedbergsgatan. Syftet med förändringen är att förenkla utfart genom att flytta den till en mindre trafikerad korsning samt att förstärka gång- och cykelbanan längs med Storgatan.



Bild 8.1 Oxtorget, strax väster om Liedbergsgatan, med infart från Storgatan.

En flytt av utfarten gör att cirka tre parkeringar behöver tas i anspråk för den nya utfarten mot Liedbergsgatan. Det gör också, precis som enkelriktningar, systemet något mindre lättorienterat. Det kräver också att man flyttar den befintliga toaletten och tar bort två av lindarna som kantar torget. Förändringarna ger dock förutsättningar för att stärka gångstråket på Liedbergsgatans östra sida och cykelstråket mot Söder och går därmed i riktning mot uppsatta mål. Bilden här bredvid visar hur utrymmet kan fördelas på Liedbergsgatan, söder om Storgatan, när biltrafiken styrs bort.





Bild 8.2 Infart till Oxtorget's parkering mot Storgatan.



Bild 8.3 Liedbergsgatan, söder om Storgatan.

Hur utfarten skulle kunna utformas och kopplas till Sandgårdsgatan framgår av bilaga 5. Förslagen är bara första, grova idéskisser med fokus på trafikfrågorna och kräver ytterligare projektering och utformning av landskapsarkitekt. Av ritningen i bilagan framgår dock att en utformning enligt förslaget skulle ge utrymme och förutsättningar för ett attraktivt gångstråk på gatans östra sida. Detta gångstråk skulle på ett utmärkt sätt leda fotgängare från parkeringshus väster om centrum (kvarteret Fabriken) med få och väl fungerande korsningar med biltrafik. En utformning i stil med den redovisade är också en förutsättning för torgbildning/mötesplatser och uteserveringar, vilket är en del i att skapa ett mer attraktivt centrum.

## 9. Förslag på ytterligare åtgärder

Ovan beskrivna åtgärder ger förutsättningar för att förstärka Växjö centrums attraktivitet. För att ta ytterligare steg redovisas nedan ytterligare möjliga åtgärder.

### 9.1 Cykelbanor på Sandgärdsgatan

Som beskrivet i kapitlet om Storgatan så har den ett flertal funktioner, bland annat är den skyltad för flera huvudcykelstråk. För att avlasta Storgatan bör cykelstråk byggas ut längs med Sandgärdsgatan. För att styra trafiken hit, framför allt österifrån, är en framgångsfaktor att bygga korsningarna så att cyklister på Storgatan österifrån naturligt styrs ned på Linnégatan eller Kronobergsgatan.

### 9.2 Tillgänglighet för funktionshindrade

Växjö centrum karaktäriseras av stora ytor av hårdgjort material, mestadels sten. För att dessa ska vara välfungerande även för synskadade krävs att man arbetar med naturliga och konstruerade ledstråk. För de korsningar som hanteras i denna rapport så föreslås åtgärder för att underlätta för synskadade. Det bör dock tas ett samlat grepp över hela centrala Växjö.

### 9.3 Gångstråk från parkeringsanläggningar

För att minska trafiken i de mest centrala delarna av Växjö föreslås i parkeringsstrategin parkeringshus i utkanten av centrum. I väster är ett läge vid kvarteret Fabriken utpekad och i öster ett vid Norrtull. För att detta ska fungera väl är det viktigt med vägvisning till parkeringsanläggningarna. Det är också viktigt med gångvägarna mellan parkeringsanläggningarna och målpunkterna i centrum. Dessa bör vara attraktiva så att avstånden upplevs som ännu kortare än vad de är.

I denna rapport presenteras åtgärder som skulle göra stråket från Fabriken via Liedbergsgatan mer attraktivt. Ytterligare åtgärder på exempelvis Krukmakarevägen skulle kunna utgöra nästa etapp.

Österifrån föreslås i denna rapport åtgärder i Storgatans korsningar med Kungsgatan längst i öster. För att göra stråket sammanhängande krävs åtgärder framför allt vid korsningen med Linnégatan, men också som del i att generellt öka framkomligheten och tillgängligheten för gående genom förbättrade trottoarer och gångbanor

### 9.4 Mobility management

Utöver fysiska åtgärder bör även påverkansåtgärder, så kallad Mobility management, genomföras. Dessa kan med fördel genomföras i samband med att man gör förbättringar exempelvis när en ny cykelbana invigs eller när nya cykelparkeringar anläggs.



## 6.5 Uppföljning

Utvecklingen i Växjö centrum kan bland annat följas upp genom exempelvis

- Trafikmätningar (motorfordon, cykel och fotgängare)
- Olycksstatistik
- Nöjdhetsmätningar
- Omsättning hos handlarna

# 10. Referenser

Openstreetmap.org

Koucky & Partners cykelinventering från 2014

Transportplan för Växjö kommun. Antagen av Växjö kommunfullmäktige 2014-10-21.

Översiktsplan 2030

Göteborgs stad, Trafikkontoret. Cykelparkering – principer för utformning i Göteborg. Version 1 mars 2008.

Växjö parkering 2015-2019

# Bilaga 1:1



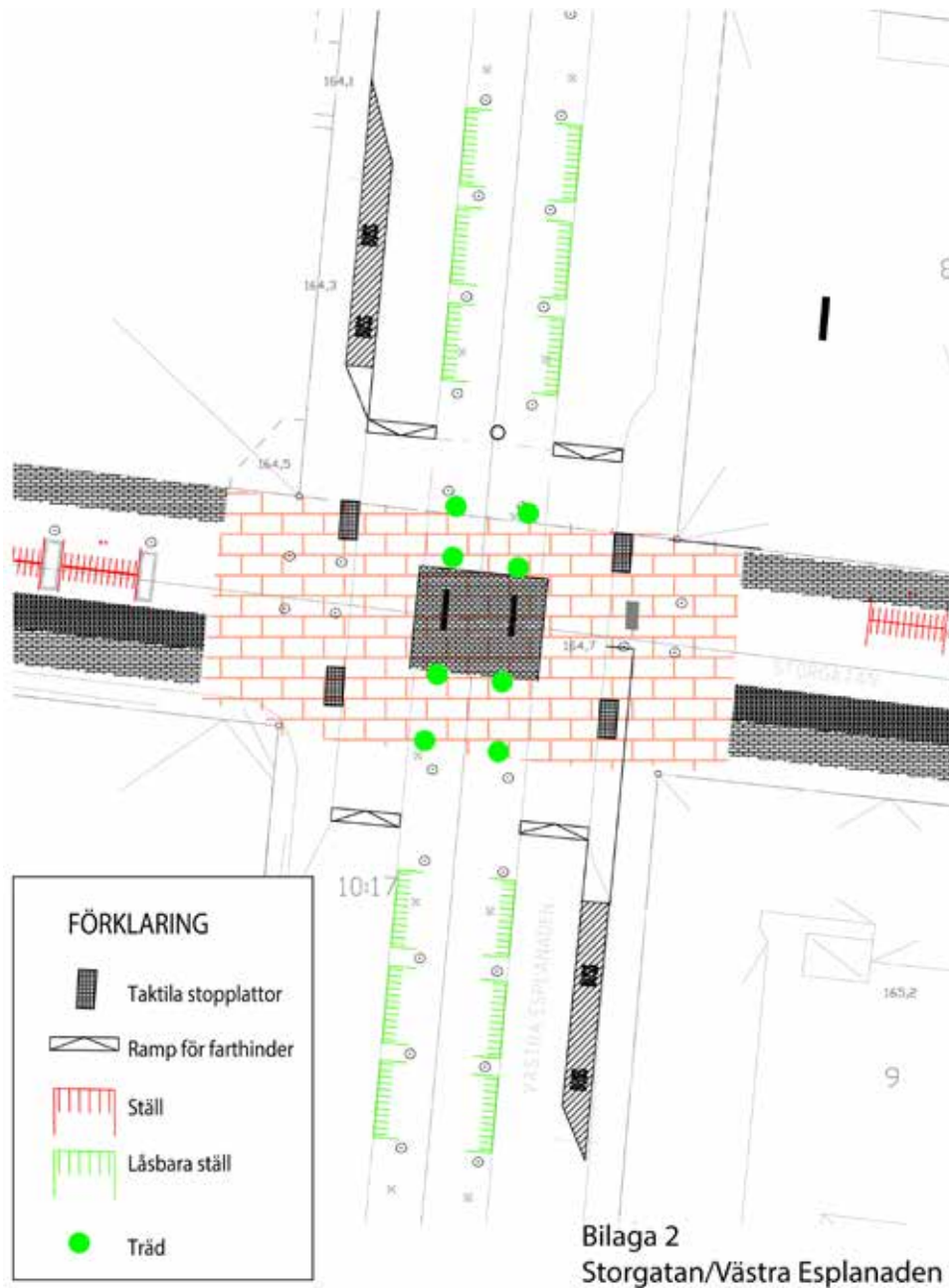
# Bilaga 1:2



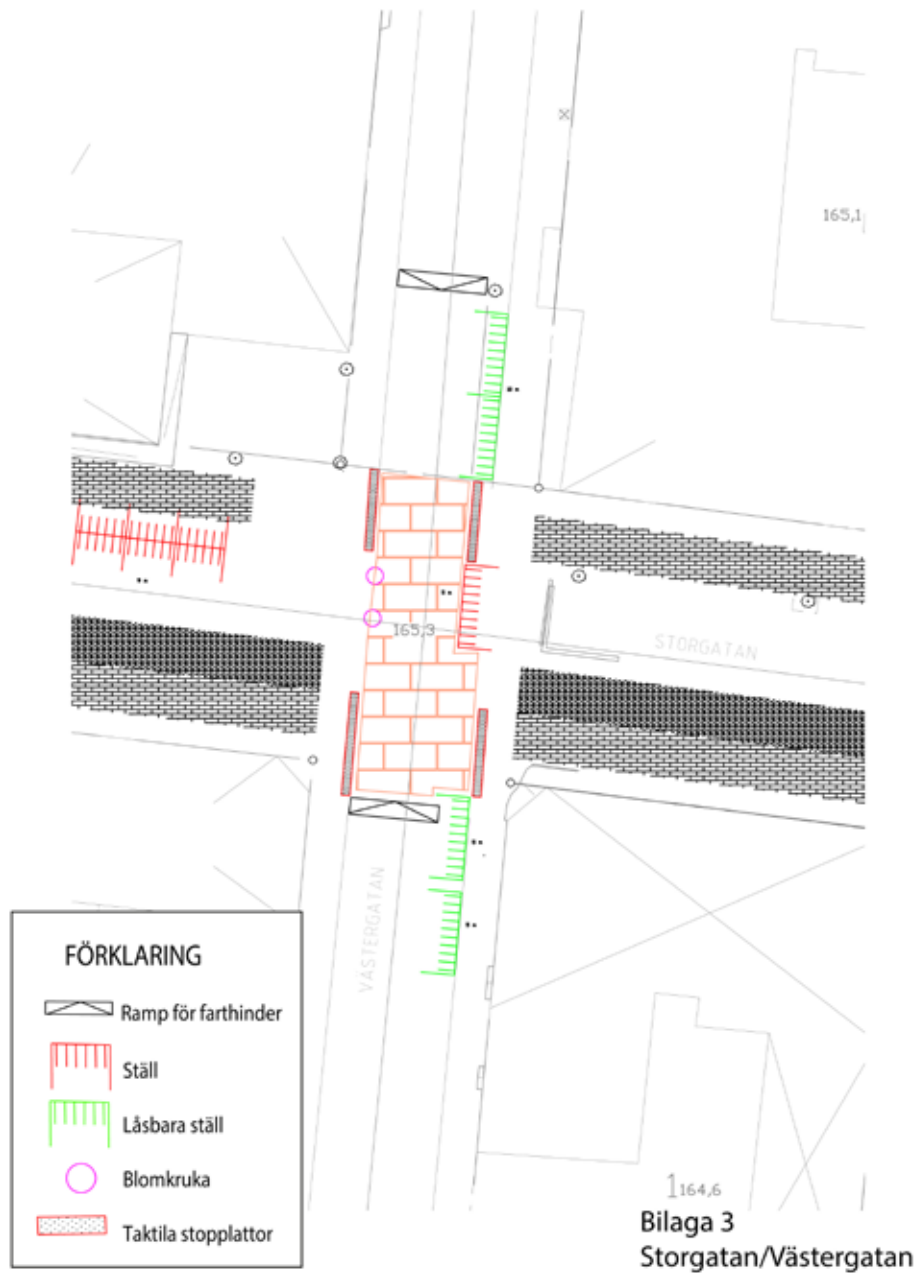
# Bilaga 1:3



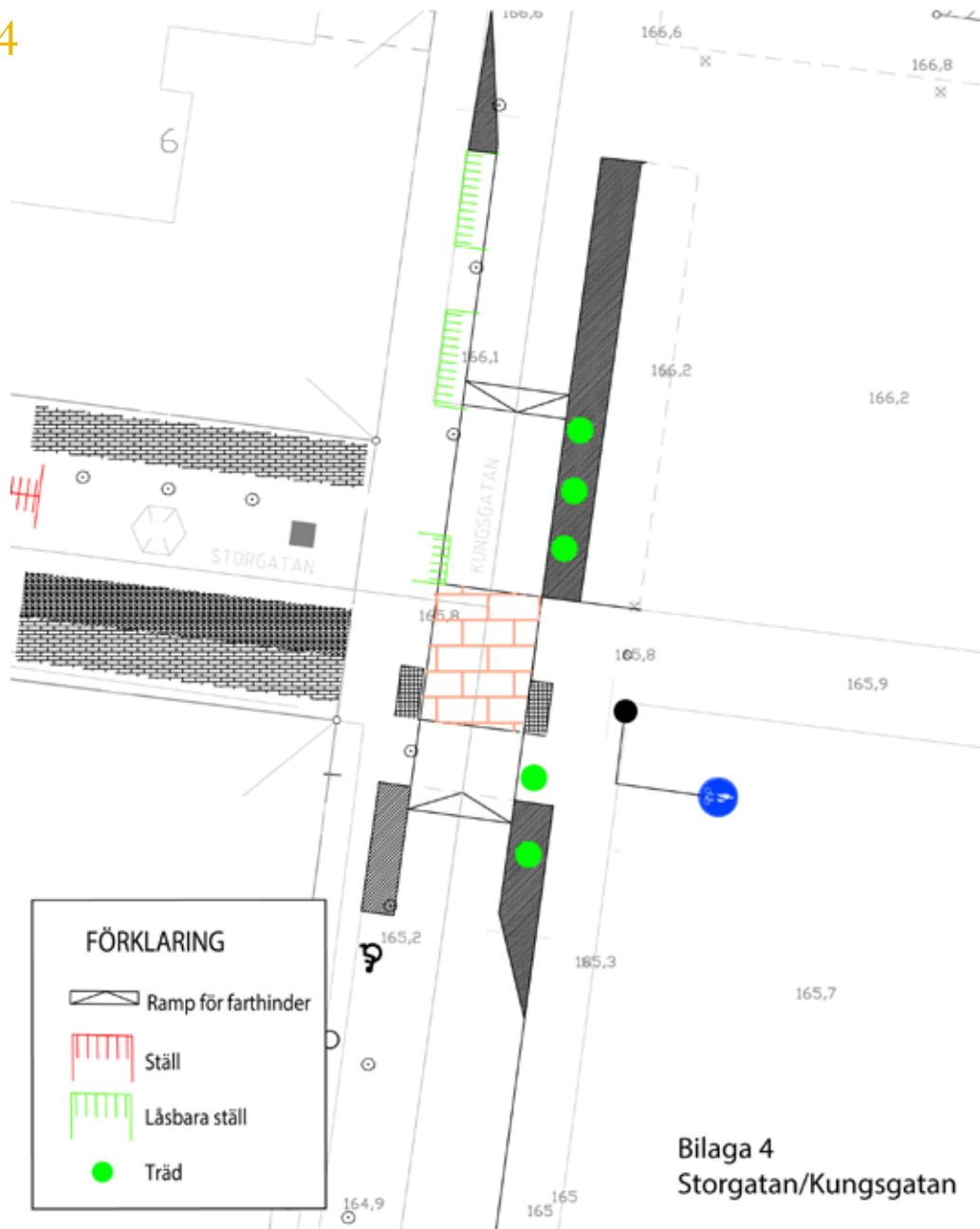
## Bilaga 2



# Bilaga 3

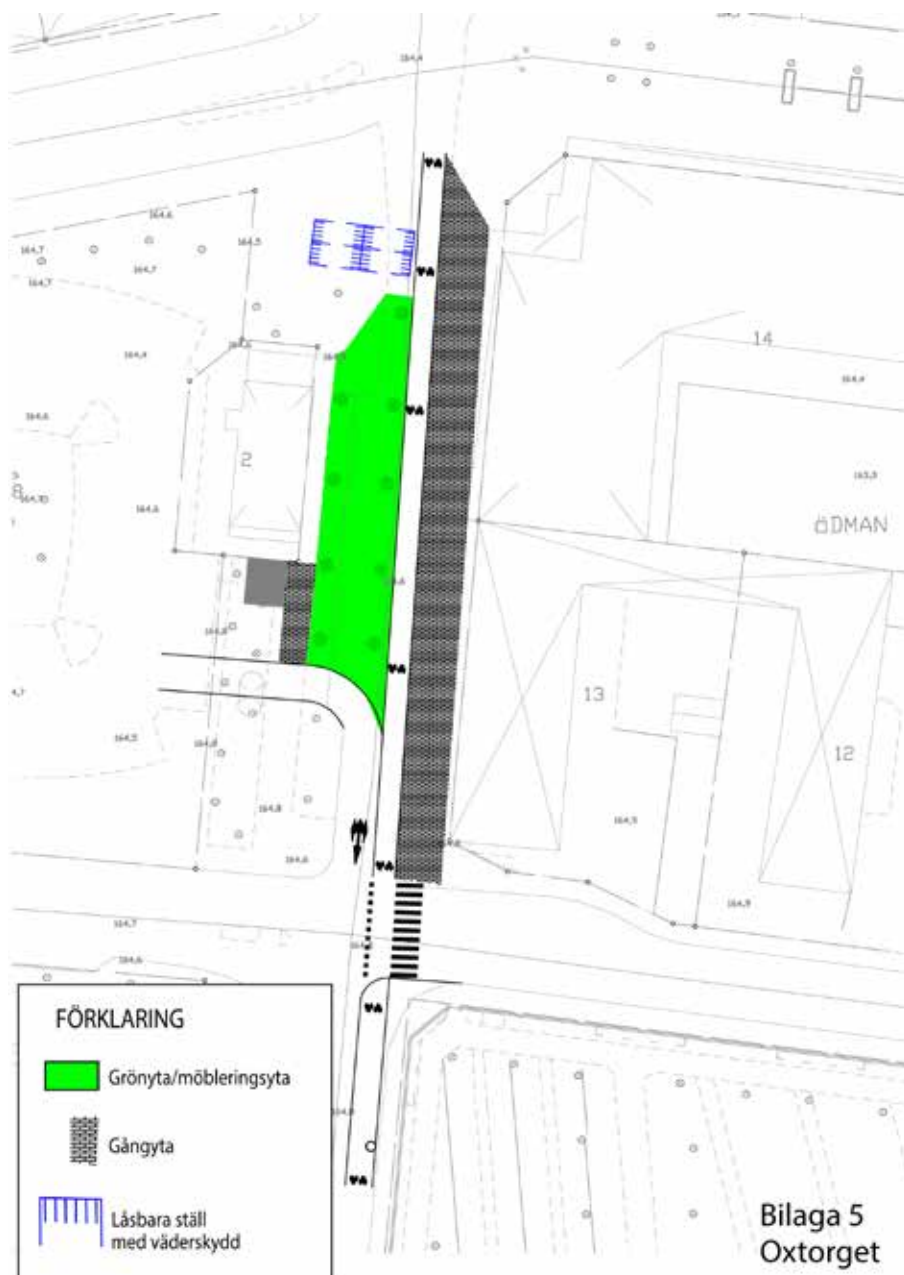


# Bilaga 4



Bilaga 4  
Storgatan/Kungsgatan

# Bilaga 5









A series of 20 horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for handwritten notes or a list.



*Europas grönaste stad*

Tekniska förvaltningen • tel 0470-410 00 • [info@vaxjo.se](mailto:info@vaxjo.se)