

# Trafiksystemlösning för Mariehamns centrum

Underlag till delgeneralplan



**Dokumentinformation**

**Titel:** Mariefhamns centrum – underlag till delgeneralplan

**Serie nr:** 2016:81

**Projektnr:** 16116

**Författare:** Eric Dahlén  
Malin Gibrand

**Omslagsfoto:** Malin Gibrand

**Beställare:** Mariefhamns stad  
Kontaktperson: Sirkka Wegelius, tel +358 457 530 0960

**Dokumenthistorik:**

<b>Version</b>	<b>Datum</b>	<b>Förändring</b>	<b>Distribution</b>
1.0	2017-04-11	Slutrapport	Beställare
0.9	2017-03-01	Preliminär slutversion	Beställare
0.3	2016-11-22	Mindre justeringar	Beställare
0.2	2016-11-02	Mindre justeringar kap 1-3	Beställare
0.1	2016-10-11	Utkast kap. 1-3	Beställare

# Förord

---

Sommaren 2016 fick Trivector Traffic i uppdrag av Mariehamns stad att studera framtida parkerings- och trafiklösningar för Mariehamns centrum. Utredningen är ett underlag till Mariehamns kommande delgeneralplan som beskriver hur centrumområdet kan utvecklas. Rapporten innehåller en nulägesanalys, beskrivning av koncept för den nya trafiksystemlösning, förslag på utveckling för ett antal viktiga centrumgator, samt förslag på parkeringslösning inför framtiden.

Utredningen har genomförts av en arbetsgrupp bestående av tjänstemän från Mariehamns stad, samt konsulter från Trivector Traffic. Under utredningen har två presentationer för stadsutvecklings- och infrastrukturnämnderna, samt kommunfullmäktige hållits på plats i Mariehamn. Från Trivector har civ.ing. Malin Gibrand och civ.ing. Eric Dahlén genomfört utredningen, skrivit texterna i rapporten samt presenterat resultat i Mariehamn. Stadsarkitekt Sirkka Wegelius har varit kontaktperson för uppdraget, tillsammans med infrastrukturdirektör Kai Söderlund.

Stockholm, april 2017

# Sammanfattning

---

## Bakgrund

En delgeneralplan håller på att tas fram för Mariehamns centrum. Centrumområdet omfattar ca 26 ha i centrala Mariehamn, som är landskapets och stadens största arbetsplats- och affärsområde. Delgeneralplanens mål är att skapa förutsättningar för förtätning och uppgradering av stadens centrum. Enligt förslaget till planutkastet kan centrum förtätas för att ge plats åt ända upp till 1200 boende jämfört med dagens 420.

Staden har tagit fram riktlinjer för en delgeneralplan för Mariehamns centrum som utgör målsättningarna för utvecklingen av trafiken och parkeringen i centrum. Som underlag för framtagning av delgeneralplan för Mariehamns centrum har trafik- och parkeringslösningar utretts i denna studie. Dels som underlag till delgeneralplaneutkastet och dels som underlag till delgeneralplaneförslaget.

## Nuläge

I Mariehamns centrum ligger allt inom rimligt gångavstånd i en gammal rutnätsstruktur. Med cirka 400 meter mellan Ålandsvägen och Österleden och cirka 500 meter mellan Styrmansgatan och Stora gatan ligger de flesta målpunkter inom mindre än fem minuters promenad. Gatornas karaktär inom utredningsområdet skiljer sig åt, från Österleden med hög framkomlighet för motortrafiken och upplevelse som barriär för oskyddade trafikanter, till den mänskliga skalan på gågatan längs Torggatan.

Motortrafiken har i regel god tillgänglighet i och genom centrum och gott om bilparkering inom centrum. Bilparkering finns längs gator, i allmänna garage och i privata parkeringsgarage. De mätningar som har genomförts visar att det finns gott om ledig bilparkering för besökare. Gångtrafik sker i regel på trottoar, men gående har även full prioritet längs gågatan på Torggatan. Cykelvägnätet byggs upp av gång- och cykelbanor, samt av cykling i blandtrafik. Det finns inget utpekade huvudnät för cykling där framkomligheten för cyklister är särskilt prioriterad, dessutom utgör en relativt stor mängd tvärställd gatuparkering ett trafiksäkerhetsproblem när cykling sker i blandtrafik. Kollektivtrafiken går i en slinga och är främst uppbyggd för att skapa en god täckning, snarare än att erbjuda snabba och gena resor.

## Målbild för trafiksystemet

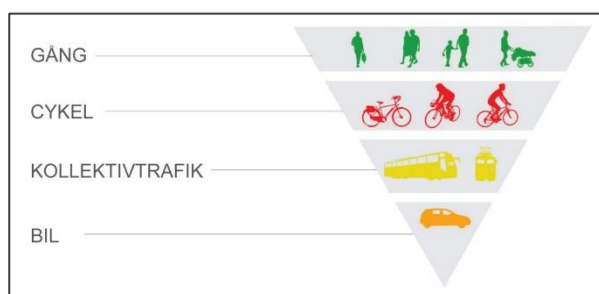
Enligt riktlinjerna till delgeneralplanen är målbilden att trafiksystemet i centrum ska:

*”Skapa förutsättningar för lugna gator med minimerad biltrafik, förlängd gågata, enkelriktade gator, långsamgator och fungerande servicetrafik. Utöka gågatuområden. Investera i välfungerande cykelvägar och -parkeringar. Prioritera den lätta trafiken och tillgängligheten.”*

## Koncept

Förslaget utgår från människors tillgänglighet till bostäder, arbetsplatser, kultur och handel i Mariehamns centrum, snarare än fordons framkomlighet. Samtliga trafikslag har en självklar roll och uppgift i trafiksystemlösningen, men för att kunna hushålla med gatuutrymmet kan de inte ha samma prioritet överallt. Därför föreslås centrumgatorna ha olika funktioner och hierarki.

I förslaget tydliggörs vilka gaturum som ska vara är lugna och till för de oskyddade trafikanterna, samt vilka som bör erbjuda en högre kapacitet för kollektivtrafik och övrig motortrafik.



## Åtgärdsförslag

Förslaget till trafiksystemlösning utgår från att gatorna som omgärdar centrum har en högre kapacitet och framkomlighet och ska bära den genomgående motortrafiken. Samtidigt behöver dessa gators barriäreffekt mildras för att det ska bli enklare för oskyddade trafikanter att korsas dem, förslag på ny utformning ges för Österleden. Längs gatorna inne i centrum ska trafiktempot vara lugnt så att trafikanterna kan samspela och de oskyddade trafikanterna prioriteras. I utredningen ges förslag på omdaning av Nygatan och Norragatan.

Parkeringsfrågan är en viktig del för att nå delgeneralplanens intentioner, både för att frigöra mark för förtätning samt för att skapa attraktiva stadsmiljöer och trivsamma bostadsgårdar. I utredningen föreslås bilparkering för besökare att lösas i befintliga anläggningar och på gatumark. Vid exploatering av bostäder och verksamheter kommer dock ny efterfrågan på parkering att uppstå. Denna föreslås anläggas i garage under fastigheter, samt i gemensamma parkeringsanläggningar strax utanför centrumområdet. Ny parkering som anläggs föreslås dock alltid ha sina in-/utfarter mot det övergripande vägnätet för att inte föra med sig mer motortrafik in i centrumkärnan.

## Rekommendationer

Mariehamn föreslås fortsätta utnyttja sin rutnätsstruktur och planera för ett storkvarter. Gatorna som omgärdar centrum föreslås ha god framkomlighet för samtliga trafikslag. Inom centrum behöver trafiktempot vara betydligt lugnare så att bilister och oskyddade trafikanter kan samspela. Att prioritera de oskyddade trafikanterna innebär i praktiken att skapa attraktiva gatumiljöer som upplevs som trygga och trevliga att gå i. I centrum föreslås Torggatan, delar av Strandgatan, Norragatan och Nygatan få en utformning som främjar stadslivet samt rörelse till forts eller med cykel. Det innebär bl.a. bredare gångbanor, nya cykelbanor, en grönare stadsbild, färre ytparkeringar för bil och goda möjligheter för permanent eller säsongsb beroende gatumöblering.

Hela trafiksystemet kan inte byggas om över en natt utan utvecklingen kommer ske stegvis, men det är väsentligt att alla steg går i tydlig riktning mot målbilden. Det kan vara viktigare att visa på ständig utveckling snarare än att samtliga åtgärder måste ske på en gång. Det handlar om en stegvis utveckling av:

- ▶ Gaturummens gestaltning, med mer plats för stadsliv och som uppmuntrar rörelser till fots eller med cykel.
- ▶ Nya, trygga och säkra kopplingar för oskyddade trafikanter över och längs med Österleden.
- ▶ Besöksparkering, där tvärställd gatuparkering ersätts och ledig kapacitet i befintliga parkeringsanläggningar utnyttjas mer effektivt.
- ▶ Nya effektiva och ytsnåla parkeringsanläggningar i strategiska lägen, vilket skapar möjligheter för attraktiv förtätning och levande innergårdar.
- ▶ Krav på åtgärder som minskar bilinnehavet och därmed behovet av parkeringsplatser vid nybyggnation.



# Innehållsförteckning

---

<b>1.</b>	<b>Inledning</b>	<b>1</b>
1.1	Bakgrund och syfte	1
1.2	Tidigare planeringsarbete	1
1.3	Geografisk avgränsning	2
<b>2.</b>	<b>Nulägesanalys</b>	<b>3</b>
2.1	Mariehamns centrum	3
2.2	Målpunkter och viktiga stråk	3
2.3	Transportsystemet i centrum	5
2.4	Fördelning av gaturummet	10
2.5	Bedömning av gatornas karaktär	11
2.6	Bilparkering i centrum	14
<b>3.</b>	<b>Koncept för trafiksystemet i centrum</b>	<b>16</b>
3.1	Mål för trafiksystemet i centrum	16
3.2	Strategi och koncept	16
<b>4.</b>	<b>Förslag till trafiksystemlösning</b>	<b>20</b>
4.1	Centrumgatornas framtida funktion	20
4.2	Trafiknät för olika trafikslag	39
4.3	Bilparkering	43
<b>5.</b>	<b>Rekommendationer för fortsatt arbete</b>	<b>51</b>



# 1. Inledning

---

## 1.1 Bakgrund och syfte

En delgeneralplan håller på tas fram för Mariehamns centrum. Mariehamns centrum omfattar ca 26,2 ha i centrala Mariehamn som är landskapets och stadens största arbetsplats- och affärsområde med ca 420 invånare. Delgeneralplanens mål är att skapa förutsättningar för förtätning och uppgradering av stadens centrum. Arbetsprocessen är indelad i ett utkastskede och ett förslagsskede för delgeneralplan för Mariehamn.

Staden har tagit fram riktlinjer för en delgeneralplan för Mariehamns centrum som utgör målsättningarna för utvecklingen av trafiken och parkeringen i centrum. Den 11 november presenterades ett utkast till delgeneralplan för Mariehamns centrum. Enligt förslaget till planutkastet kan centrum förtätas för att ge plats ända upp till 1200 boende jämfört med dagens 420. Förutsättningen är att staden och fastighetsägarna gemensamt löser parkeringen som ska flyttas bort från gårdarna och ge utrymme för de boendes trivsel.

Som underlag för framtagning av delgeneralplan för Mariehamns centrum har trafik- och parkeringslösningar utretts i denna studie. Dels som underlag till delgeneralplaneutkastet och dels som underlag till delgeneralplaneförslaget.

## 1.2 Tidigare planeringsarbete

Som underlag för arbetet med generalplanen för Mariehamns centrum har riktlinjer tagits fram vintern 2015/2016. Medborgardialog har genomförts under våren 2016 och har varit ett stöd i arbetet

Mariehamns centrum har även hanterats inom tidigare planeringsarbete:

- ▶ 1998 togs ett trafiksäkerhetsprogram fram Mariehamn
- ▶ 2000 togs en trafikplan fram Mariehamn
- ▶ 2002 togs en utredningsplan fram för Österleden
- ▶ 2007 togs parkeringslösningar fram för Mariehamns centrum
- ▶ 2009 togs ett förslag på utvecklingsplan fram för Mariehamns centrum
- ▶ 2012 togs vision och underlag till handlingsprogram fram för ett livskraftigt centrum
- ▶ 2014 togs ett gatuprogram fram för Mariehamns centrum.

### 1.3 Geografisk avgränsning

Utredningsområdet avgränsas av Stora gatan i söder, havet i öster, Styrningsgatan i norr och Ålandsvägen i väster.



Figur 1-1 Geografisk avgränsning av utredningsområdet

## 2. Nulägesanalys

---

### 2.1 Mariehamns centrum

Mariehamns centrum är landskapets och stadens största arbetsplats- och affärsområde, med cirka 2000 arbetsplatser. Mariehamn är också stort besöksmål för turister och sommartid är antalet besökare stort.

Centrum rymmer idag ca 420 invånare, men i utkast till delgeneralplan finns ambitioner på att åtminstone fördubbla invånarantalet genom ökad exploatering och förtätning i centrumnära lägen.

Det förhållandevis stora antalet arbetsplatser och sommartid stora besöksantalet i förhållande till invånarantalet i centrum ställer krav på infrastrukturen, transporter och resor varierar kraftigt över dygnet och mellan årstiderna.

### 2.2 Målpunkter och viktiga stråk

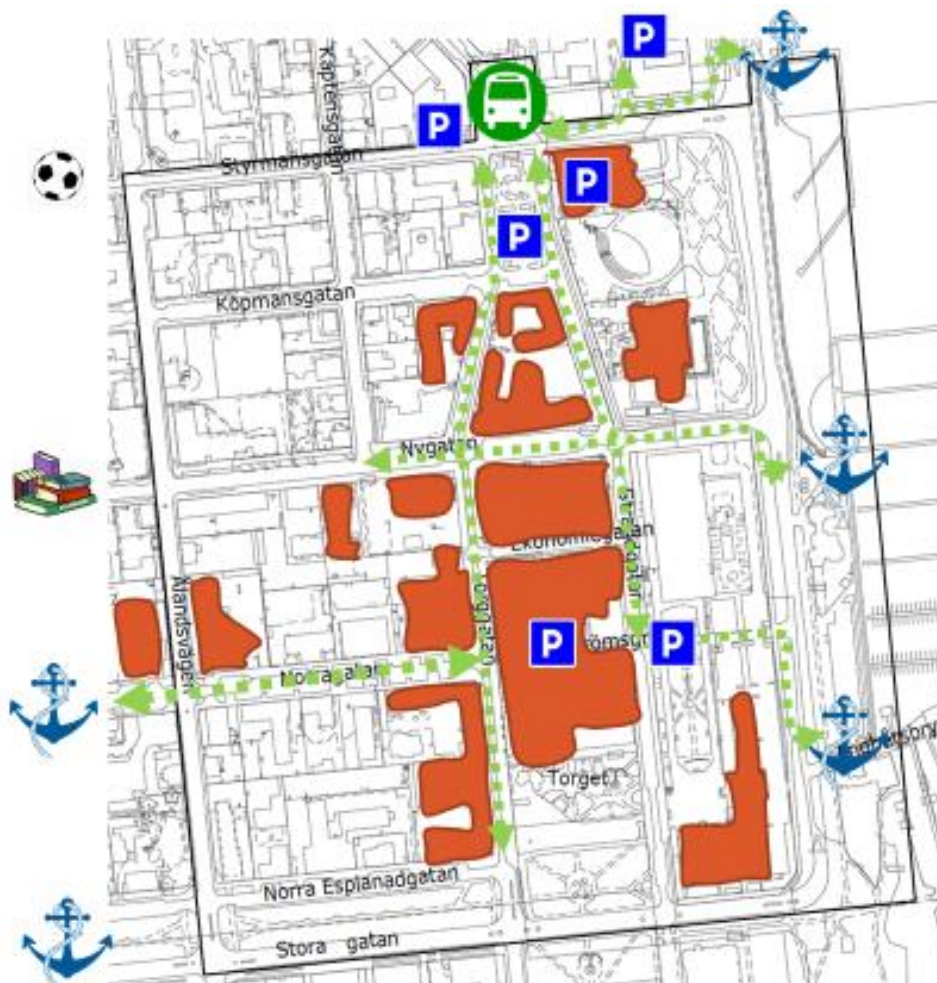
I Mariehamns centrum ligger allt inom rimligt gångavstånd. Med cirka 400 meter mellan Ålandsvägen och Österleden och cirka 500 meter mellan Styrmansgatan och Stora gatan ligger de flesta målpunkter inom mindre än fem minuters promenad.



Figur 2-1 Illustration av avstånden inom utredningsområdet. Källa: Mariehamns stad

Flera målpunkter i form av service och butiker ligger längs Torggatan. Även längs Strandgatan ligger några betydande målpunkter så som bibliotek, kultur- och kongresshus och Självstyrelsegården.

Busstorget och parkeringsanläggningarna i norra delarna av centrum (Miramar och Fahlers) nås via både Torggatan och Strandgatan. Även den centralt belägna parkeringsanläggningen Sittkoff nås via dessa centrala gator. Nygatan och Norragatan är viktiga stråk i östvästlig riktning. Via dessa nås bl a Mariehamns gästhamnar. Nygatan och Styrmansgatan skapar gena stråk mot skolor och idrottsanläggning.



Figur 2-2 Målpunkter, samlade parkeringsanläggningar och viktiga stråk (gröna) i Mariehamns centrum.

## 2.3 Transportsystemet i centrum

Centrumgatornas karaktär varierar kraftigt, från Torggatans mjuka och småskaliga gaturum till Österledens trafikseparerade och storskaliga infrastruktur.

### Gångtrafik

Gatornas karaktär medför att de upplevs mer eller mindre promenadvänliga. Faktorer som styr är:

- ▶ ett sammanhängande gångnät med god standard avseende beläggning, bredder och belysning
- ▶ en varierad och småskalig omgivande bebyggelse, med god gestaltning, god överblickbarhet och samtidig intressant, utforskningsbar och rumsligt avgränsad.
- ▶ en upplevd trygg och säker miljö, både avseende trafik och andra sociala risker.

I Mariehamns centrum fångar Torggatan in flera av de aspekter som definierar gångvänlighet, i synnerhet längs den del som är gågata. Även Torggatans förlängning söderut mot Stora gatan och norrut mot Styrmanngatan bedöms som promenadvänlig.



Figur 2-3 Torggatan inbjuder till promenad och vistelse. Foto: Malin Gibrand

Ålandsvägen och Österleden har istället karaktären av genomfartsgator, där den motordrivna trafiken är dimensionerande för utformningen. Förutsättningarna för fotgängare är här sämre, både avseende korsande flöden och längsgående flöden. Dessa gator skapar på så vis barriärer för fotgängares tillgänglighet till både centrum och vatten.



Figur 2-4 Österleden i Mariefhamn som skapar en barriär mot havet. Foto: Malin Gibrand

Tvårs Ålandsvägen, Torggatan och Strandgatan, löper Styrmansgatan, Köpmansgatan, Nygatan och Norragatan. Dessa gator används i stor utsträckning för gatuparkering. Även Strandgatan används för gatuparkering. Längs Köpmansgatan, Nygatan och Norragatan, tar parkeringen och i synnerhet den snedställda parkeringen upp en stor del av gaturummet på bekostnad av generösare gångbanor eller vistelsezoner.

### **Cykeltrafik**

En cykelvänlig stad karaktäriseras av ett gent och sammanhängande cykelnät, med god orienterbarhet och framkomlighet som tar cyklisterna nära och direkt till centrala målpunkter. Det ska upplevas som säkert och tryggt, både dagtid när trafiken är som intensivast och kvällstid när mörkret faller på. Belysning, jämn beläggning med god komfort, närhet till entréer och befolkade stråk, samt trafiksäker prioritering i korsningspunkter med motortrafik är viktiga aspekter att beakta.

I Mariefhamns centrum finns flera väl utformade cykelbanor, där cykelbanan är separerad från gångtrafik och upplyft genom korsningar (t ex längs Torggatan), vilket även ger en hastighetsdämpande effekt för korsande motortrafik. Däremot saknas ett sammanhängande nät och det finns ingen differentiering av nätet med avseende på behov av framkomlighet (t ex särskilt utmärkta pendlingsstråk eller snabbcykelstråk).



Figur 2-5 På många platser finns goda lösningar, bland annat här längs Torggatan där cykeltrafiken leds upphöjd över korsning med biltrafik. Foto: Malin Gibrand

I flera fall finns endast cykelbana på en sida om körbanan (exempelvis längs Strandgatan), vilket bl a medför att cyklisterna måste byta sida i korsningar. I vissa fall sker även cykling på en cykelbana som mer liknar en trottoar, likt på Norragatan, denna lösning finns delvis för att körbanan är enkelriktad.

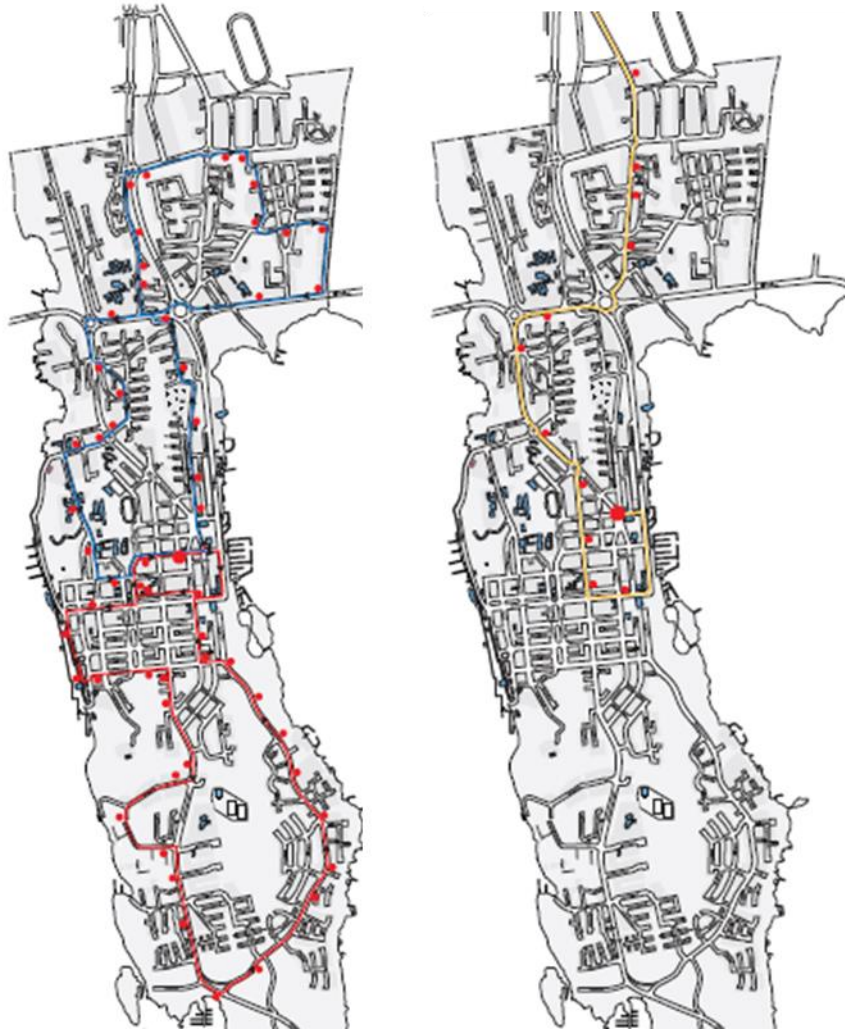
I andra fall saknas cykelbana helt och cyklisterna hänvisas till blandtrafik (exempelvis längs Köpmansgatan, Nygatan och Norragatan). Cykling i blandtrafik kan vara acceptabelt på gator som är hastighetssäkrade till 30 km/h. I centrala Mariehamn är en stor del av gatorna reglerade till 30 km/h, men det saknas en fysisk utformning som säkrar hastigheten. Mätningar visar även att det längs flera gator finns problem med kraftiga hastighetsöverträdelser, vilket påverkar både cyklister trygghet och säkerhet.

Den tväreställda parkeringen utgör ytterligare ett problem längs gator med cykeltrafik i blandtrafik, där cyklister är särskilt svåra att uppfatta för backande bilister. Något som även verifieras av olycksstatistiken som visar på att en stor andel av olyckorna i Mariehamn (43 %) uppstår till följd av backande fordon.

### **Kollektivtrafik**

Stadstrafiken har tätt mellan hållplatserna och går längs två slingor genom Mariehamn. Turutbudet är gles med som minst 30 minuter mellan avgångarna. Strukturen möjliggör fler direktresor och minskar bytesbehovet, på bekostnad av längre restider. De korta hållplatsavstånden skapar en god tillgänglighet, men den låga turtätheten och de långa resvägarna gör inte kollektivtrafiken till ett konkurrenskraftigt resalternativ jämfört med bilen.

Landsortsbussar följer inte samma gator som stadsbussarna, vilket medför att de kompletterar varandra, samtidigt som möjligheten att skapa några starkare kollektivtrafikstråk genom Mariehamn går förlorad.



Figur 2-6 Stadstrafiken i figuren till vänster och landsortsbussarna i figuren till höger.

Stadstrafiken har cirka 80 000 resenärer per år och trafikerar cirka 50 busshållplatser. I genomsnitt ger det cirka 270 resenärer per dygn och cirka 5 påstigande per hållplats och dygn. Variationerna mellan olika hållplatser är troligtvis stor vilket innebär att det finns ett antal hållplatser utan eller med endast några enstaka påstigande per dygn.

Det centralt belägna busstorget är behov av upprustning, främst avseende tillgänglighetsanpassning, väderskyddade väntutrymme för resenärer och resenärsinformation.





Figur 2-7 Busstorget i norra delarna av centrum är i behov av upprustning. Foto: Malin Gibrand

## Biltrafik

Biltrafiken har god tillgänglighet till stora delar av centrum. Det är endast längs delar av Torggatan som biltrafikens tillgänglighet är begränsad till följd av gågatan och enkelriktning. Det finns även stort utbud av centralt lokaliserade parkeringsplatser i form av gatuparkering, samlade ytparkeringar och parkeringsgarage<sup>1</sup>.

Österleden, Ålandsvägen, Stora gatan och Styrmansgatan hanterar genomfartstrafiken men är även viktiga gator för centrums bilburna besökare. Någon trafikökning kan inte identifieras utifrån genomförda trafikmätningar. Utformningen av Österleden, Ålandsvägen och Nygatan inleder till högre hastigheter än vad som är skyltat, vilket bl a resulterat i uppmätta hastighetsöverträdelser längs Nygatan.

Längs övriga delar av gatunätet är hastigheten lägre med 30 km/h som skyltat hastighet. I de centrala delarna har även hastighetssäkrande utformning införts i flera korsningar, exempelvis i korsningen Strandgatan/Nygatan.

<sup>1</sup> Dagens bilparkeringssituation beskrivs mer i kapitel 2.6



Figur 2-8 I de centrala delarna har hastighetssäkrande utformning införts i flera korsningar. Bilden ovan är från korsningen Strandgatan/Nygatan. Foto: Malin Gibrand

## 2.4 Fördelning av gaturummet

Staden gator ska ge rum åt många olika funktioner och intressen. Människor ska kunna förflytta sig, gods och varor ska transporteras, det ska finnas plats för uteserveringar, möten och andra sociala aktiviteter samt plats för bil- och cykelparkering, lastning, lossning och städning. Om det inte sker en medveten prioritering mellan olika funktioner riskerar det att leda till låg trafiksäkerhet, otrygga miljöer och ett mindre jämställt transportsystem.

En enklare trafikräkning genomfördes längs Nygatan i juli 2016. Trafikräkningen visade att cirka 70 % av trafikanterna var fotgängare och cyklister, medan knappt 40 % av gaturummet utgjordes av gång- och cykelbana. En majoritet av trafikanterna färdades på en mindre del av gaturummet, samtidigt som körfält och parkering tog stora delar av gaturummet i anspråk. Det ska dock poängteras att det finns säsongsvariationer och att fördelningen skulle kunna se något annorlunda ut om den genomförts vintertid.

I juli 2016 genomfördes även en trafikräkning längs Torggatans södra del. Trafikräkningen visade att drygt 80 % av trafikanterna var fotgängare och cyklister, medan drygt 60 % av gaturummet utgjordes av gång- och cykelbana. Fordonstrafikens anspråk av gatan har kunnat reduceras genom att fordonstrafiken enkelriktats och genom att gatuparkeringen inte är snedställd. Resultatet blir en betydligt mer attraktiv stadsmiljö för både besökare, boende och verksamma.



Figur 2-9 Fördelning av gaturummet påverkar gatans karaktär, vilket i sin tur påverkar gatans användning. Disponeringen av södra Torrgatans gaturum (överst) jämfört mot Nygatans gaturum (nederst). Foto: Malin Gibrand

## 2.5 Bedömning av gatornas karaktär

Gatorna som ingår i utredningsområdet har bedömts genom den så kallade livsrumsmodellen. Modellen är indelad i fem olika typer av gaturum som beskriver gaturummets funktion och som avgörs genom en prioritering av olika trafikintressen. Modellen finns beskriven i handboken Rätt fart i staden.

## Fem olika typer av gaturum

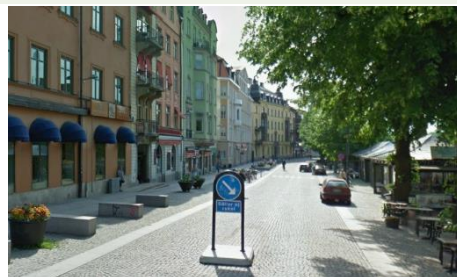
### *Frirum*

Rum för cyklister, fotgängare och lekande barn. Här ska oskyddade trafikanter inte behöva oroa sig för motorfordonstrafik, som i princip inte bör förekomma. Utformningen utgår från gåendes och cyklisters perspektiv och hastighet, vilket innebär detaljrikedom och småskalighet. Frirum är till exempel torg, parker, lek- och fritidsområden, avstängda gator och gågator.



### *Integrerat frirum*

Rum där fotgängare och cyklister är prioriterade. Motorfordon har möjlighet till angöring men alltid med stor hänsyn till de oskyddade trafikanterna. Låg fart och prioritet för fotgängare/cyklister gäller. Väggarna består ofta av hus med entré mot rummet. Ytorna har delad funktion. Omfattar ofta torgbildningar, gångfartsområden, centrala offentliga stadsrum m.m.



### *Mjuktrafikrum*

Rum som omfattar större delen av stadens/tätortens gaturum. Väggarna i rummen uttrycker ett anspråk på kontakt och närvaro. Rummet bör tillmötesgå människors anspråk att lätt röra sig i rummets längs- och tvärsiktning. I rummet ska bilister och oskyddade trafikanter samspela.



### *Integrerat transportrum*

Oskyddade trafikanter kan färdas i rummet men har ringa anspråk på att korsa det. Det finns också ringa anspråk på vistelse i rummet. Det är långa avstånd mellan entréerna. Korsningsanspråket uppkommer i anslutning till korsningar. Gaturummet har som regel en transportfunktion.



### *Transportrum*

Rum för enbart motorfordonstrafik, där gång- och cykelpassager på ett bekvämt och tryggt sätt är separerade. Väggarna vänder inte sina anspråk mot rummet. Transportrummet omgärdas av barriärer, synliga eller osynliga. Transportrummet har en renodlad trafikuppgift.

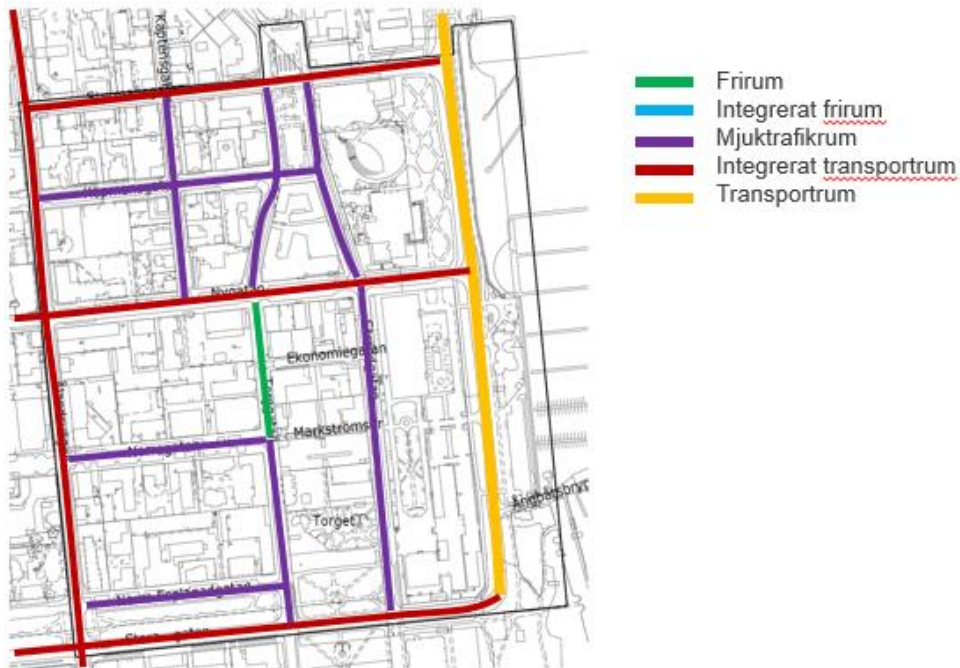


## Bedömning av gatorna i Mariehamns centrum

Inom utredningsområdet har gatorna varierande karaktär, i Figur 2-10 illustreras bedömningen. Från Torggatans gågata som är reserverad för oskyddade trafikanter till Österledens storskaliga intryck där körbanan separeras med tydliga barriärer till omgivningen.

Mellan ytterligheterna finns ett flertal gator som kategoriserats som mjuktrafikrum, likt Norragatan och Torggatans norra del, dvs gator där det finns kontakt mellan fasaderna på båda sidor om gatan, samt ett samspel mellan trafikanterna och ett lugnare trafiktempo.

Dessutom finns ett antal som kategoriserats som integrerat transportrum, likt Ålandsvägen och Styrmansgatan, där det visserligen finns bebyggelse på båda sidorna om gatan men som inte upplevs ha någon större kontakt. På dessa gator är gående hänvisade till trottoar och rör sig fritt tvärs över gatan utan passerar vid anordnade övergångsställen.



Figur 2-10 Bedömning av centrumgatornas karaktär i Mariehamn.

## 2.6 Bilparkering i centrum

Parkering tar mycket värdefull yta i anspråk i centrala Mariehamn. Trots flera underjordiska garage är gatuparkering och den ytliggande parkeringen omfattande.



Figur 2-11 Bild som illustrerar ytor i centrala Mariehamn som används för bilparkering.

### Olika typer av bilparkering

#### *Gatumark*

Inom utredningsområdet finns cirka 520 gatuparkeringsplatser. Majoriteten är reglerade med 2 timmars parkering, ett mindre antal med 30 minuter eller 1 timme, medan det finns ett fåtal platser där man får parkera högst 10 minuter.

Gatuparkeringen regleras med parkeringsskiva, inga platser är avgiftsbelagda.

#### *Parkeringsanläggningar*

I centrum finns tre parkeringsgarage med cirka 280 platser som är öppna för allmänheten: Miramar (124 p-platser), Sittkoff (89 p-platser) och Nyfahler (65 p-platser). Det är gratis att parkera i anläggningar, men endast tillåtet att parkera upp till 3 timmar. Likt för gatuparkeringen används parkeringsskiva i garagen.

I september genomfördes två inventeringar<sup>2</sup> vilka visade att garagen generellt har en relativt låg beläggningsgrad, i genomsnitt 32 % sammanlagt. Detta motsvarar

<sup>2</sup>Antal parkerade bilar: *Måndag 12/9, kl 13:* Sittkoff 39, Miramar 39, Nyfahler 9. *Tisdag 13/9 kl 13:* Sittkoff 29, Miramar 52, Nyfahler 11.

i snitt 90 parkerade bilar i de tre parkeringsgaragen, det vill säga nästan 190 lediga parkeringsplatser. I november gjordes en uppföljande inventering som visade på liknande resultat med drygt 150 lediga parkeringsplatser<sup>3</sup>. Beläggningen kan dock variera över året.

### *Privat parkering*

I centrumområdet finns även en rad privata parkeringsgarage eller markparkeringsplatser som tillhör bostäder och arbetsplatser inne på gårdar.

<sup>3</sup> Antal parkerade bilar: *Tisdag 29/11*: Sittkoff 54, Miramar 55, Nyfahler 15.

## 3. Koncept för trafiksystemet i centrum

---

I detta kapitel beskrivs målsättningen och framtida koncept för trafiksystemet i centrum. Hur och med vilka åtgärder detta ska åstadkommas beskrivs mer ingående i kapitel 4.

### 3.1 Mål för trafiksystemet i centrum

Enligt riktlinjerna till delgeneralplanen är målbilden att trafiksystemet i centrum ska:

*”Skapa förutsättningar för lugna gator med minimerad biltrafik, förlängd gågata, enkelriktade gator, långsamgator och fungerande servicetrafik. Utöka gågatuområden. Investera i välfungerande cykelvägar och -parkeringar. Prioritera den lätta trafiken och tillgängligheten.”*

### 3.2 Strategi och koncept

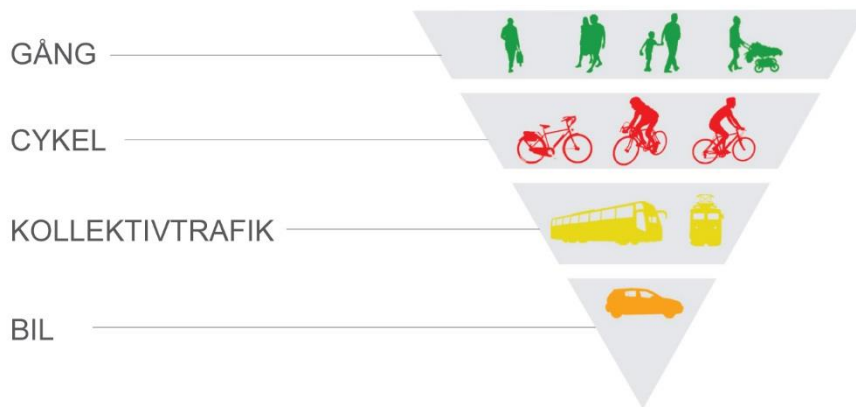
För att stödja målsättningen behövs en strategi för trafiksystemet i centrum som sätter människan i fokus och bidrar till en attraktivare stad med fokus på mötesplatser, handel och folkliv.

#### **Prioritera de oskyddade trafikanterna**

Förslaget utgår från människors tillgänglighet till bostäder, arbetsplatser, kultur och handel i Mariehamns centrum, snarare än fordons framkomlighet. Samtliga trafikslag har en självklar roll och uppgift i trafiksystemlösningen, men för att kunna hushålla med gatuutrymmet kan de inte ha samma prioritet överallt.

Gatorna i förslaget har därför olika funktioner och hierarki – vissa gaturum är lugna och till för de oskyddade trafikanterna, medan andra erbjuder en högre kapacitet för kollektivtrafik och övrig motortrafik.



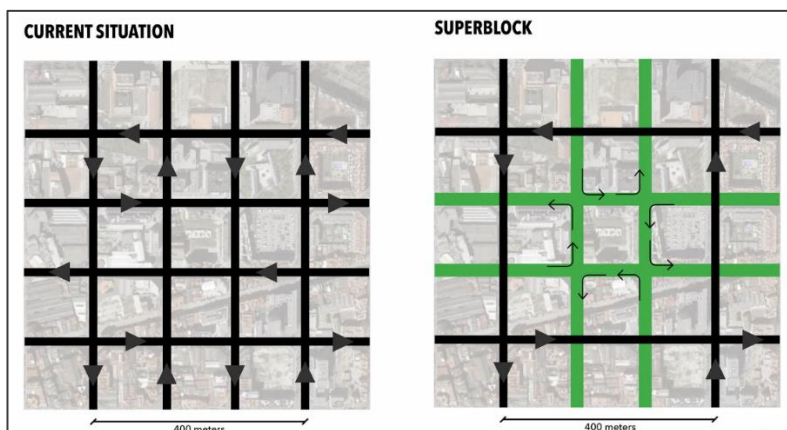


Figur 3-1 Förslag till trafikhierarki som är en av utgångspunkterna i vårt förslag till trafiksystemlösning.

### Utnyttja kvartersstrukturen och skapa ett storkvarter

Mariehamns centrumområde är relativt kompakt, cirka 500 meter gånger 400 meter stort<sup>4</sup>. Däremot är kvartersskalan större, i de södra delarna av centrum upp mot 200 meter gånger 150 meter<sup>5</sup>.

För att utnyttja den befintliga strukturen föreslås ett koncept där hela centrumområdet behandlas som ett storkvarter. Superblocks<sup>6</sup>, eller storkvarter, är ett begrepp som debatteras flitigt inom stadsplanering för tillfället och utgår från att flera mindre kvarter ”slås samman” och fungerar som en enhet. I Barcelona planerar staden just nu 15 s.k. Superblocks<sup>7</sup>, vilket innebär att 9 befintliga kvarter (3x3) ska bilda egna enheter. Ett storkvarter i Barcelona (3x3 kvarter) är cirka 400 meter gånger 400 meter vilket går att översätta till Mariehamns situation.



Figur 3-2 Illustration över befintlig situation i Barcelona och konceptet med Superblocks, där gatorna inom storkvarteren designas för en lugn trafikmiljö medan gatorna utanför storkvarteret erbjuder högre framkomlighet och ska ta genomfartstrafiken.

<sup>4</sup> Från Stora Gatan till Styrmansgatan cirka 500 meter och från Ålandsvägen till Österleden cirka 400 meter.

<sup>5</sup> Kvarteren mellan Ålandsvägen, Nygatan, Torggatan och Norra Esplanaden

<sup>6</sup> <http://www.civitas.eu/content/superblocks-model>

<sup>7</sup> <https://www.theguardian.com/cities/2016/may/17/superblocks-rescue-barcelona-spain-plan-give-streets-back-residents>

Ambitionen är att gatorna som omgärdar storkvarteret ska erbjuda hög framkomlighet för samtliga trafikslag. Däremot ska gatorna inom storkvarteret vara lugna och mer likna ett kvarters gårdsmiljö. Detta ska åstadkommas genom ny gatudesign med mer yta för folkliv och ordentlig plats för gående och cyklister, flytt av kantstensparkerings till parkeringsanläggningar, låg tillåten hastighet. Att förse gatorna inom storkvarteret med ett gemensamt golv är också ett effektivt sätt signalera att de oskyddade trafikanterna har prioritet och att hastigheten behöver vara låg. Ambitionen är att all genomfartstrafik för motorfordonstrafiken genom storkvarteren ska elimineras och istället ske längs gatorna som omgärdar storkvarteret.

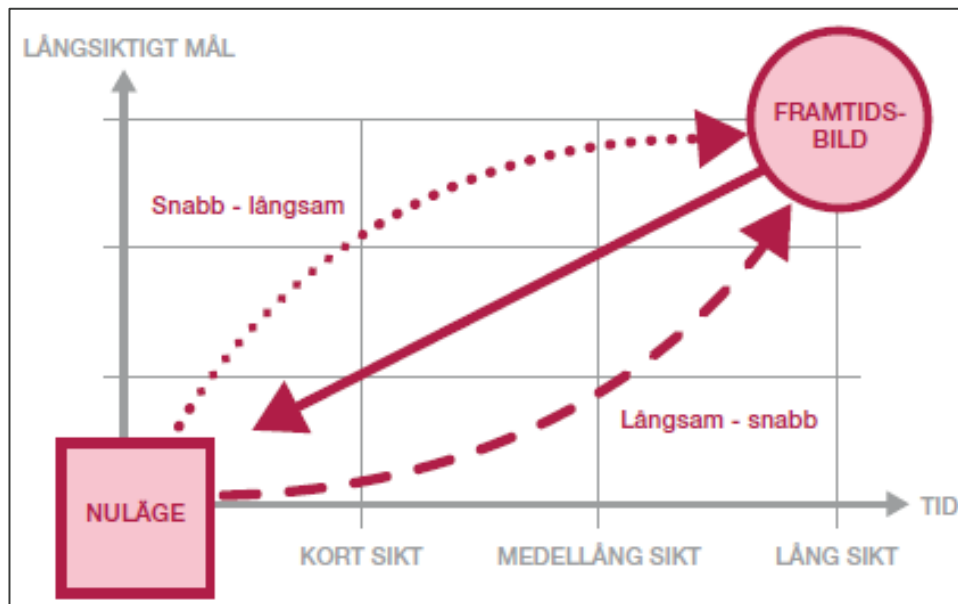


Figur 3-3 Exempel från Barcelona och en gångfartsgata inne i ett storkvarter. Längs gatan finns parkeringsgarage och biltrafik, men trafiken sker på de oskyddade trafikanternas villkor. Gatan har försetts med olika material och trädplantering. Foto: Eric Dahlén, Trivector

### Stegvis utveckling mot en tydlig målbild

Utvecklingen är tänkt att ske stegvis, där varje steg går i tydlig riktning mot den gemensamma målbilden som delgeneralplanen presenterar. Det innebär att alla åtgärder inte behöver vidtas direkt utan en prioritering kan ske av vad och hur mycket som ska genomföras i ett första skede och vad efterföljande skeden bör innehålla. Det ger även möjlighet för uppföljning samt lärande och anpassning utifrån de nya kunskaper som erhålls av hur de nya gaturummen används.

Det är samtidigt viktigt att inte tillåta avsteg som inte leder i riktning mot målbilden. Likaså att ”orka” hålla i genomförandet över en längre tid. Det kommer att kräva återkommande påminnelser och förankring av den gemensamma målbilden samt tydlig information och marknadsföring av de åtgärder som genomförs. Det är viktigt att kommunicera och tydliggöra hur enskilda åtgärder utgör delar av en större helhet.



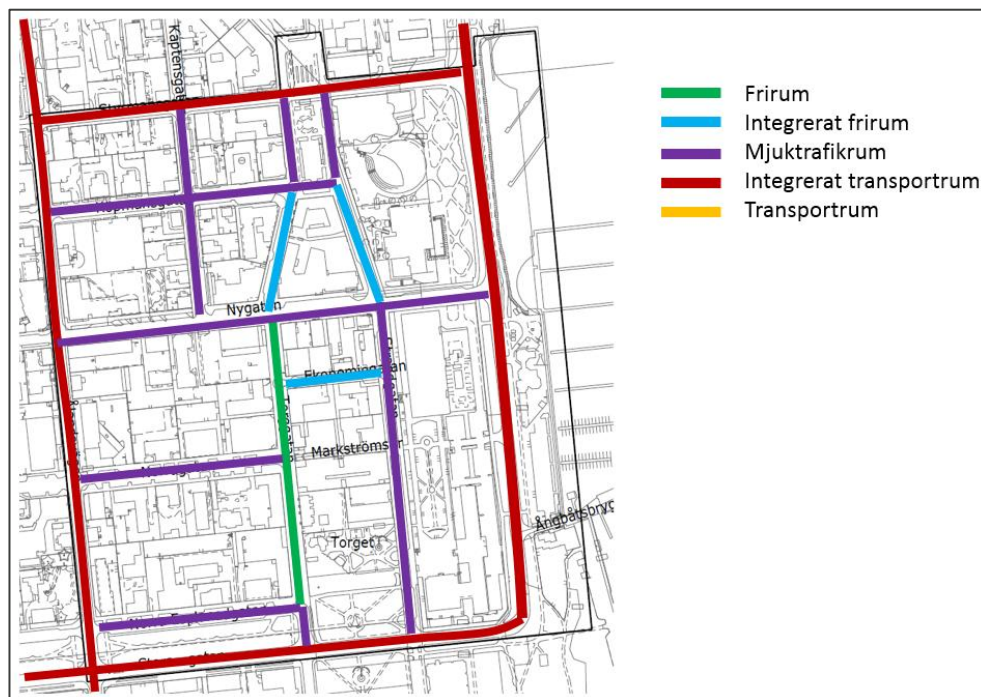
Figur 3-4 Se genomförandet som en stegvis utveckling mot målbilden. Där genomförandet kan ske i olika takt. Källa: Fyra stora och tjugo små steg - Idéskrift om fysisk planering.

## 4. Förslag till trafiksystemlösning

### 4.1 Centrumgatornas framtida funktion

Centrumområdet föreslås behandlas som ett sammanhållet område, eller storkvarter. I centrumområdet föreslås gatorna ha olika funktioner och hierarki. I figuren nedan illustreras målbilden för vilken karaktär gatorna bör ges i framtiden.

Utgångspunkten är att gatorna som omgärdar centrum ska ha en hög framkomlighet för samtliga trafikslag, medan gatorna innanför ska ha ett lugnare tempo och där motorfordonstrafiken ska ske på de oskyddade trafikanternas villkor.



Figur 4-1 Förslag till funktionell inledning av de olika trafikrummen i Mariehamns centrum

I följande avsnitt beskrivs vilken funktion som föreslås eftersträvas för respektive trafikrum i lösningen för Mariehamn. Beskrivningarna kompletteras med referenser från andra städer.

### **Gator där oskyddade trafikanter har högst prioritet (*frirum/integrerat frirum*)**

Gågatan längs Torggatan föreslås förlängas söderut till Norra Esplanadgatan och därmed vara reserverad för långsam trafik till fots och för uteserveringar och möten. Att inte ha biltrafik vid torget ger också möjligheter till att möblera ytan friare och kunna ha andra arrangemang jämfört med idag. Detta kräver en förändrad utformning av Norragatan, vilket beskrivs mer i kapitlet nedan. På norra delen av Torggatan föreslås motorfordonstrafiken vara kvar och likt idag vara enkelriktad söderut.

Längs Strandgatan förbi Alandica, Miramarparken och biblioteket föreslås inte att motorfordonstrafiken stängs av, likt på gågatan, däremot bör gatuparkeringen tas bort och gatubeläggning ses över för att tydligare signalera att biltrafik sker på de oskyddade trafikanternas villkor. Syftet med förändringen är att skapa ett lugnare trafiktempo utan att förbjuda motortrafik. Borttagande av gatuparkering skulle dels ge mindre söktrafik efter parkering, dels större möjlighet för verksamheterna att flytta ut mot gatan, samtidigt som gående och cyklister får bättre förutsättningar att röra sig i rummet.



Figur 4-2 Referens frirum. Gatorna i Kristianstads centrum har försetts med enhetlig markbeläggning eller golv, vilket tydliggör att de oskyddade trafikanterna har prioritet. Källa: Google maps



Figur 4-3 Referens integrerat frirum. I området Baklandet i Trondheim påminner skalan om den i Mariehamns centrum. På aktuella gatan har biltrafik minimerats och det finns ingen kantstensparkering. Gående hänvisas till trottoar och cyklister till plattor i körbanan som annars har gatsten. Plattorna bidrar även till vibrationsdämpning när motorfordon behöver nyttja gatan. Foto: Eric Dahlén

## Lugna gator för samtliga trafikanter (*mjuktrafikrum*)

Inom centrumområdet, eller storkvarteret, har gatorna en tydlig lokal funktion och tempot behöver vara lugnt för att samtliga trafikanter ska kunna transportera sig på ett säkert sätt. Gatorna ska inte vara designade för att uppmuntra till genomfartstrafik för motorfordonstrafiken.

Samtidigt är skalan något större jämfört med de gator<sup>8</sup> som beskrivs ovan, med längre avstånd mellan fasaderna. Längs dessa gator föreslås också de oskyddade trafikanterna ha högst prioritet vilket innebär att trafiken behöver ske på deras villkor. På dessa gator kan cykeltrafik ske i blandtrafik med motorfordonstrafiken eller på cykelbana, medan gångtrafiken bör ske på trottoar.

Tanken med mjuktrafikrummen är de ska medge en stor flexibilitet. Det handlar dels om en flexibilitet över året, där vissa av gatorna bör ges möjlighet att ha mer plats för exempelvis uteserveringar, pop up-parker, parklets och cykelparkering under sommarhalvåret, dessa ytor kan sedan användas till bilparkering eller andra ändamål vintertid. Nedan illustreras två exempel på hur parkeringsplatser har fått en annan användning sommartid, något som mjuktrafikrummen i Mariehamns centrum också kan nyttjas till.



Figur 4-4 Exempel på så kallad *parklet* från San Francisco där parkeringsplatser tas i anspråk sommartid för att möblera gatan. Bild: [www.sf.curbed.com](http://www.sf.curbed.com)

<sup>8</sup> Torggatan och del av Strandgatan



Figur 4-5 Ytterligare ett exempel från San Francisco där parkeringsplatser ersatts med uteservering sommartid. Bild: [www.sf.curbed.com](http://www.sf.curbed.com)

Med flexibilitet menas också att alla gator som ges en funktion som mjuktrafikrum i framtiden inte behöver se likadana ut. Längs vissa gator kommer det behövas cykelbanor, medan det på andra kommer passa bra att låta cykeltrafiken ske i blandtrafik med motorfordon. Längs vissa mjuktrafikgator behövs plats för angöring och bilparkering, medan det inte behövs på andra.



Figur 4-6 Referens mjuktrafikrum. Tivoligatan i Kristianstads centrum är öppen för biltrafik och det finns kantstensparkering. Cykling sker i blandtrafik, medan gående hänvisas till trottoar. Markbeläggningen är densamma som för gågatorna i centrum vilket signalerar att motortrafiken ska hålla låg hastighet. Källa: Google maps



Figur 4-7 Referenser mjuktrafikrum. Den övre bilden visar Dragarbrunnsgatan före renovering med bred körbana och smal trottoar på högra sidan och utan särskilt mycket omsorgsfull design. Källa: Google maps De nedre bilderna visar Dragarbrunnsgatan efter renovering där trottoarerna har breddats, mer sittplatser, träd och cykelparkering, samt ett enhetligt golv som inte inbjuder till höga hastigheter. Motorfordonstrafik är tillåten men trafiken sker på de oskyddade trafikanternas villkor. Ett bra exempel på en gata där samtliga trafikanter får ta plats, men där gatan inte fungerar som genomfart för motorfordonstrafiken. Källa: Google maps & www.white.se

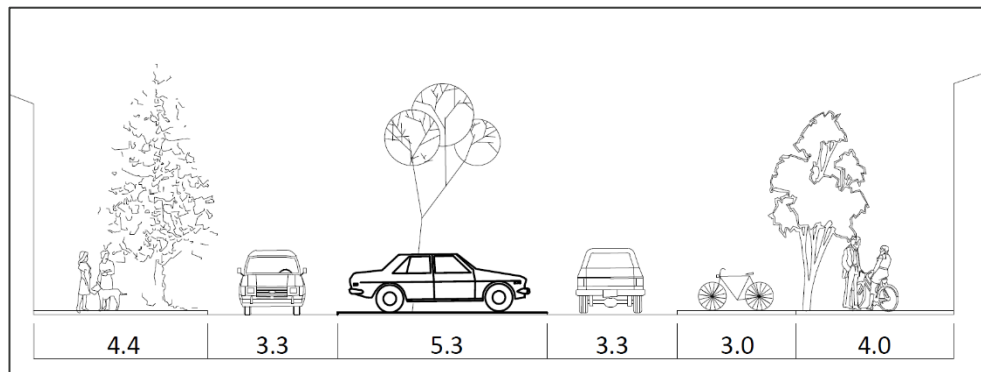


### *Förslag på utveckling av Norragatan*

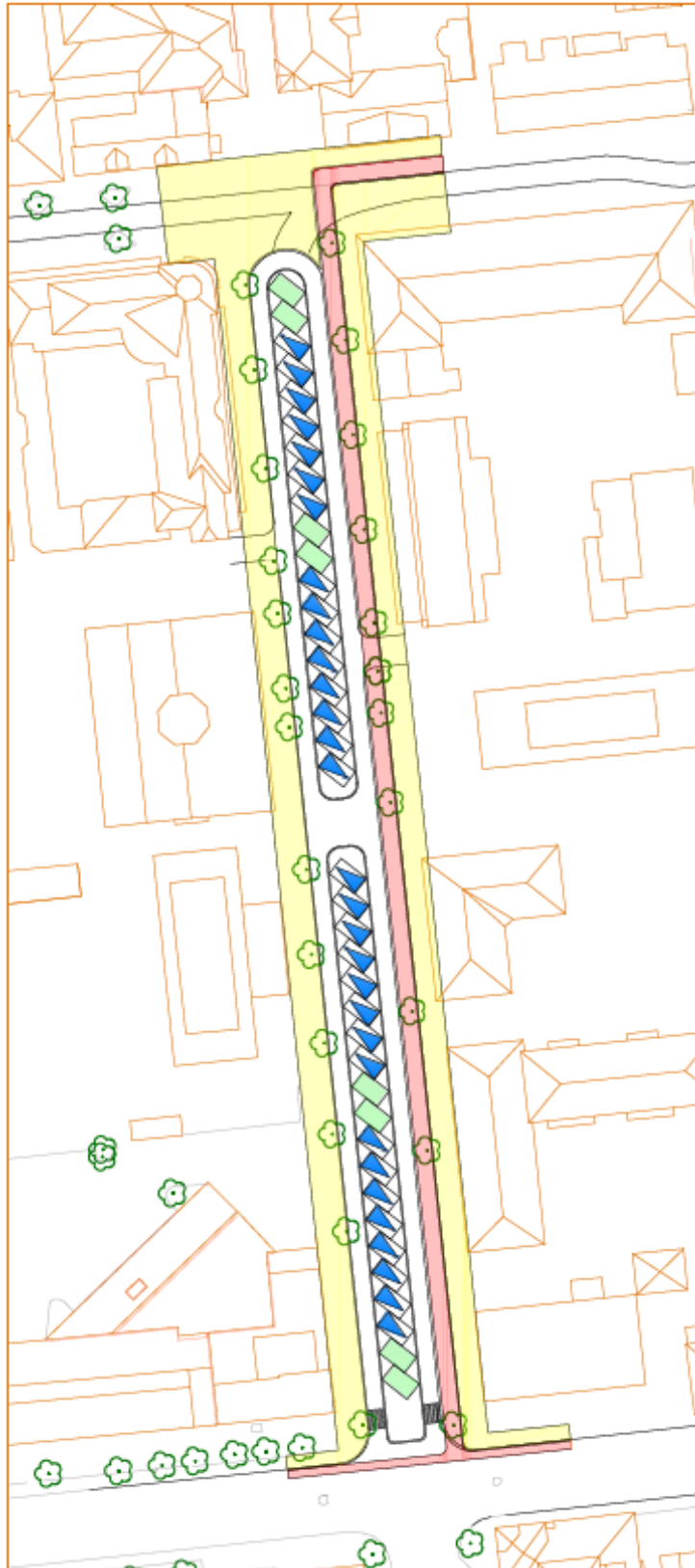
Norragatan föreslås stängas av för motortrafik vid Torggatan. Lösningen innebär i princip två enkelriktade gator med parkering och trädplantering i mitten av gatan. Befintliga träd inryms till stor del på gångbanan. Parkeringen utformas i rader som endast går att nå från ett håll. För att lämna parkeringen behöver bilarna backa ut från parkeringsplatsen. I mitten av Norragatan föreslås att parkeringsraden öppnas för att de som ska mot Ålandsvägen inte ska behöva köra ända till Torggatan.

Trottoarerna breddas, något mer på den norra sidan där solen når. Detta skapar utrymme för en annan gatumöblering med plats för sittmöbler och serveringar, samtidigt som befintlig trädrad sparas. I och med att Norrgatan blir en återvändsgata kommer gångstråket på Torggatan förgrena sig mer naturligt in mot Norragatan jämfört med idag där gående behöver vara uppmärksamma på biltrafik. Cykelbana föreslås på den södra sidan och kan anslutas till befintlig cykelbana på Torggatan och till den planerade på Ålandsvägen.

Nedan visas förslaget i sektion, medan en planillustration finns på nästa sida.



Figur 4-8 Alternativ som förordas där Norragatan stängs för motortrafik vid Torggatan. I mitten av gatan anläggs bilparkering och trädplantering, motortrafiken enkelriktas på var sin sida om parkeringen.



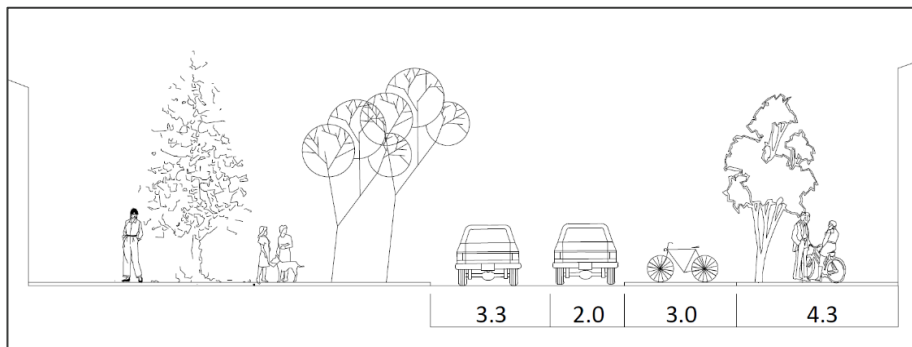
Figur 4-9 Alternativ som förordas där Norragatan stängs för motortrafik vid Torggatan. I mitten av gatan anläggs bilparkering och trädplantering, motortrafiken enkelriktas på var sin sida om parkeringen. Gult är gångbana/trottoar, rött cykelbana, blått bilparkering, grönt kan antingen användas som bilparkering eller för plantering. I planillustrationen visas befintliga träd.

### Alternativ utformning Norragatan

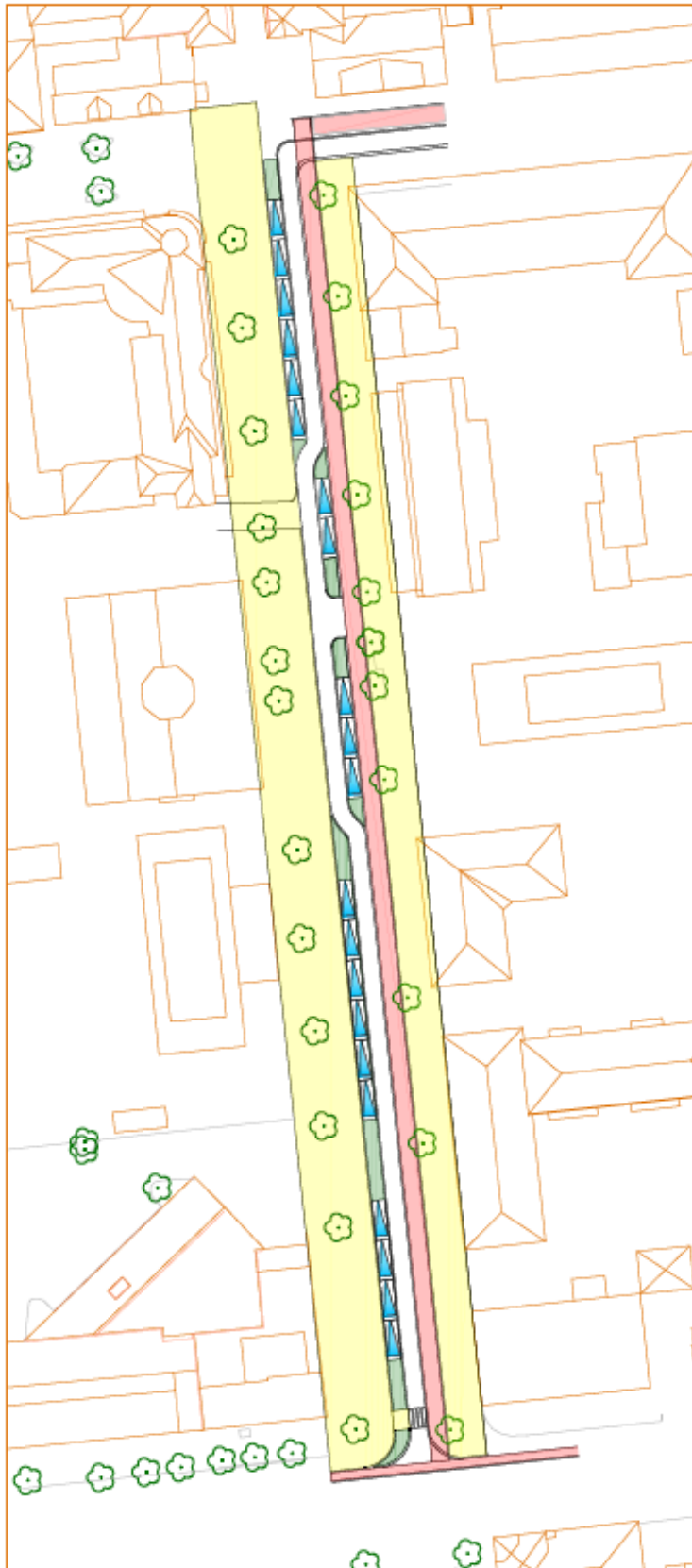
Ett annat alternativ som studerats är att låta Norragatan vara enkelriktad och då även bibehålla möjligheten för motortrafik att köra söderut på Torggatan. Enkelriktningen kommer bidra till något bättre framkomlighet i korsningen med Ålandsvägen jämfört första alternativet ovan, men omöjliggör en utökning av gågatan på Torggatan.

Längs körbanan föreslås att parkering placeras omlott på norra respektive södra sidan för att bidra till ett lugnare trafiktempo, likt exemplet från Uppsala och Dragarbrunnsgatan som redovisas nedan. Trottoarerna kan breddas, i synnerhet föreslås den norra sidan dit solen når breddas och där det i förslaget blir mycket yta för möblering. Cykelbana förläggs på södra sidan och ansluts till befintlig cykelbana på Torggatan och till den planerade på Ålandsvägen.

Nedan visas förslaget i sektion, medan en planillustration finns på nästa sida.



Figur 4-10 Alternativt förslag om Torggatan måste vara öppen för biltrafik. Bred trottoar på norra sidan, enkelriktat för biltrafik i riktning mot Torggatan, parkering på båda sidor om gatan, samt genomgående cykelbana.



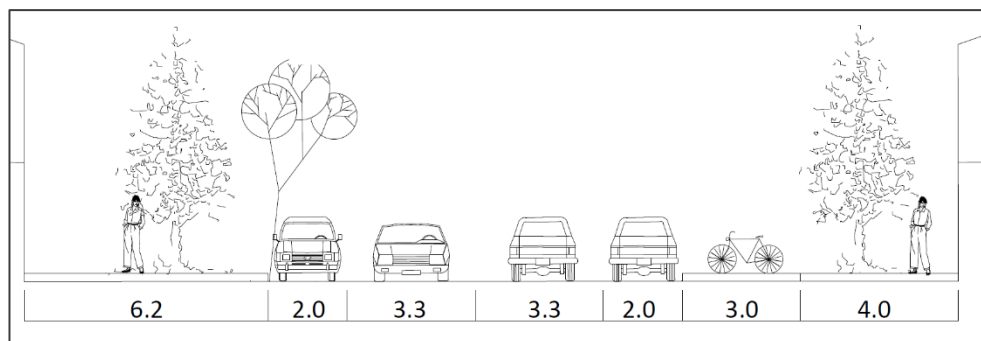
Figur 4-11 Alternativt förslag om Torggatan måste vara öppen för biltrafik. Bred trottoar på norra sidan, enkelriktat för biltrafik i riktning mot Torggatan, parkering på båda sidor om gatan, samt genomgående cykelbana. Gult är gångbana/trottoar, rött cykelbana, blått bilparkering. I planillustrationen visas befintliga träd.

### Förslag på utveckling av Nygatan

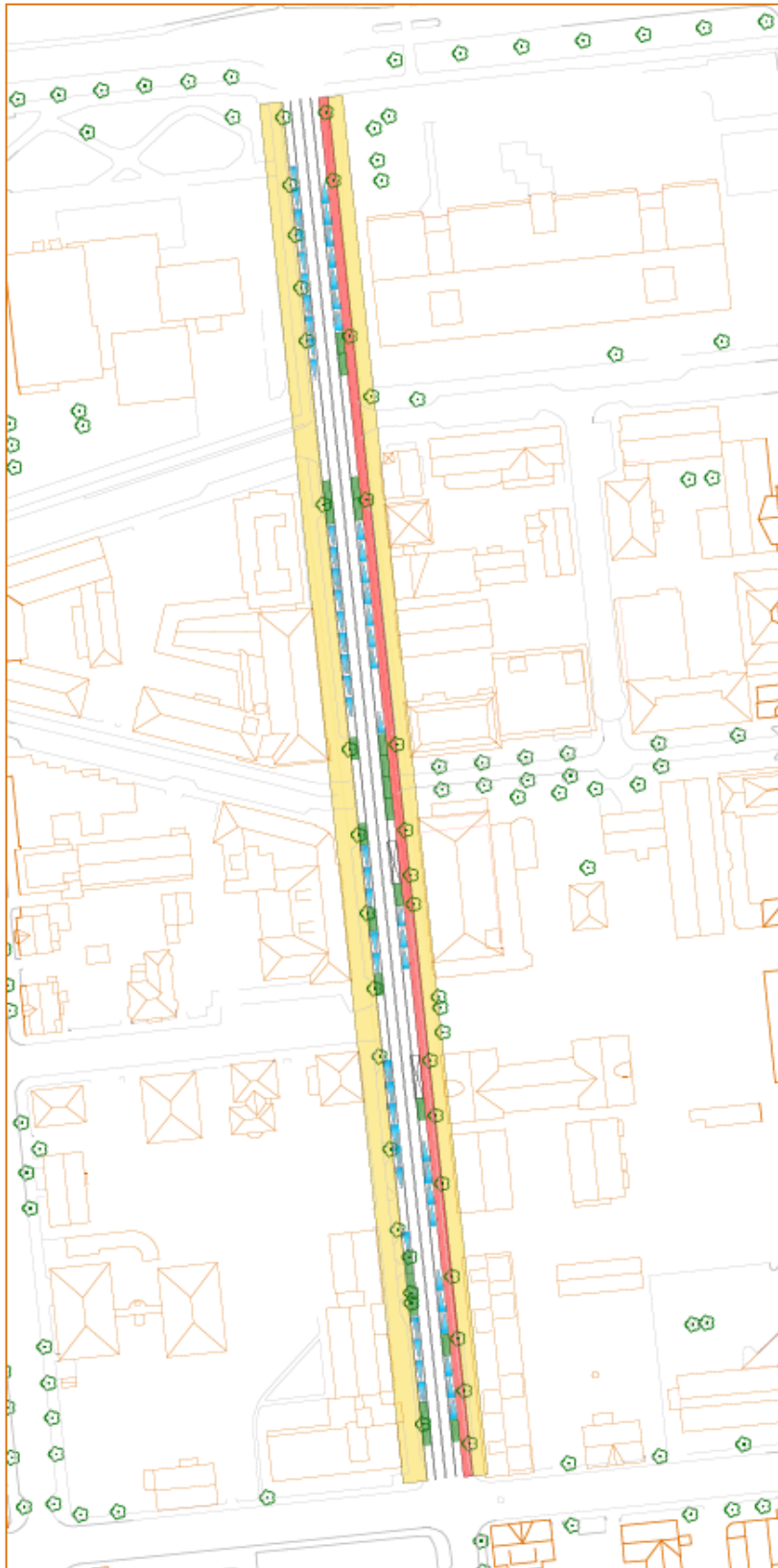
Nygatan föreslås få en mer genomgående utformning jämfört med idag där gatans karaktär och funktion varierar mycket mellan Ålandsvägen och Österleden. Cykelbana föreslås placeras längs gatans södra del och kan på så vis anslutas på ett bra sätt till den befintliga cykelbanan längs Österleden och till den planerade på Ålandsvägen. Cykelbanan placering ger en mycket god tillgänglighet för cyklister till centrum, samtidigt som den ger mer utrymme för gående på den norra sidan som har fler soltimmar.

Kantstensparkering föreslås på båda sidor om körbanan, men till skillnad från idag föreslås ingen snedställd parkering. Befintliga träd sparas, antingen på trottoar eller mellan parkeringsplatser. Förslaget ger inga förändringar av biltrafikens körvägar eller tillåtna svängrörelser jämfört med idag. Busshållplatsen föreslås i befintligt läge, men stadsbussarna föreslås inte tidreglera här utan istället fortsätta till bussterminalen.

Nedan visas förslaget i sektion, medan en planillustration finns på nästa sida.



Figur 4-12 Förslaget alternativ för Nygatan med genomgående cykelbana på södra sidan, gångbanor längs fasaderna med en breddning på norra sidan, kantstensparkering och körbanor för motortrafik.



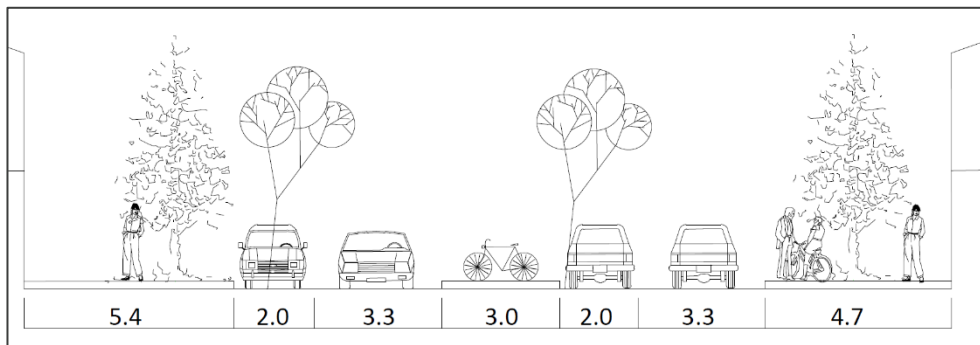
Figur 4-13 Föreslaget alternativ för Nygatan med genomgående cykelbana på södra sidan, gångbanor längs fasaderna med en breddning på norra sidan, kantstensparkering och körbana för motortrafik. Gult är gångbana/trottoar, rött cykelbana, blått bilparkering, grönt kan antingen användas till plantering, cykelparkering eller bilparkering. I planillustrationen visas befintliga träd.

### Alternativ utformning Nygatan

I det andra alternativet som har studerats föreslås en genomgående cykelbana i gatumitt som ansluter till befintlig längs Österleden och till den planerade på Ålandsvägen. Bilparkering anläggs dels söder om cykelbanan och som kantstensparkering mot trottoaren i norr. Att placera parkering i mitten, invid cykelbanan, innebär att relativt många parkeringsplatser kan tillskapas i och med att placeringen inte störs av korsningar eller busshållplats.

För biltrafiken föreslås en förändring vilket är biltrafik söderut på Torggatan endast får svänga höger/västerut på Nygatan, detta för att skapa en bättre framkomlighet längs Nygatan och högre trafiksäkerhet, inte minst för cyklister. En annan viktig aspekt med att vänstersvängen tas bort är att det ger bättre möjligheter att förlänga Torggatans gångstråk över Nygatan, och på så vis göra det enklare för fotgängare att röra sig från torget i söder till biblioteket.

På efterföljande sida illustreras förslaget i plan och nedan sektion.



Figur 4-14 Alternativt förslag för Nygatan med genomgående cykelbana i gatumitt, gångbanor längs fasaderna, kantstensparkering och körbana för motortrafik.



Figur 4-15 Alternativt förslag för Nygatan med genomgående cykelbana i gatumitt, gångbanor längs fasaderna, kantstensparkering och körbana för motortrafik. Gult är gångbana/trottoar, rött cykelbana, blått bilparkering, grönt kan antingen användas till plantering, cykelparkering eller bilparkering. I planillustrationen visas befintliga träd.



### **Gator med god framkomlighet (*integrerat transportrum*)**

Kring centrumområdet föreslås fortsättningsvis Ålandsvägen, Styrmansgatan, Stora gatan och Österleden vara gator med god framkomlighet för samtliga trafikslag. Dessa gator fyller både en lokal funktion för Mariehamn, men också en viktig regional funktion för Åland.

I och med större motorfordonstrafikmängder och något högre hastigheter bör oskyddade trafikanter generellt separeras från körbanan. Detta är redan åtgärdat på Österleden och planeras även för Ålandsvägen där en ny cykelbana kommer uppföras.

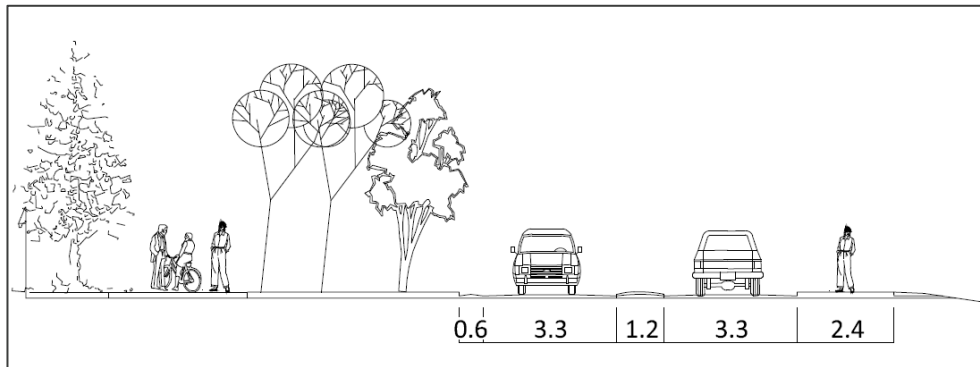
En viktig kommande åtgärd längs dessa gator är att minska barriäreffekterna som gaturummens design och motortrafiken utgör, så att det blir enklare för oskyddade trafikanter att korsa gatorna.

#### *Förslag på utveckling av Österleden*

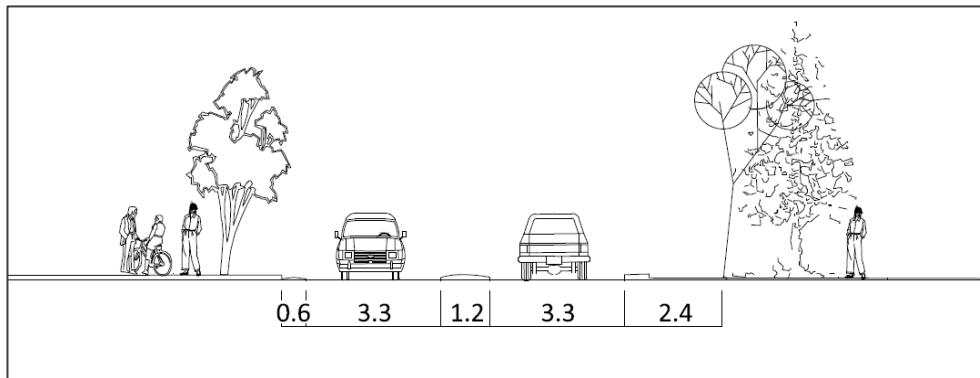
Österleden behöver fortsatt ha god framkomlighet för motortrafiken, samtidigt som tillgängligheten och trafiksäkerheten behöver förbättras för oskyddade trafikanter genom bättre möjligheter att korsa Österleden. För att bibehålla samma kapacitet, men ändå minska barriäreffekterna föreslås att övergångsställen tillgänglighetsanpassas och hastighetssäkras. I Figur 4-20 från Rättvik illustreras hur övergångsställen kan utformas för att uppnå bättre samspel och en säkrare situation. Övergångsställena på Österleden bör placeras i anslutning till korsningspunkter istället för på sträcka. Hastigheten bör säkras till 30 km/h i punkten för att säkerställa att vägtrafiken hinner stanna för korsande oskyddade trafikanter. Längs Österleden kan det ske genom upphöjda passager. Tvärs Österleden kan det ske genom vägkuddar. En alternativ lösning är genom att hela korsningspunkten höjs upp. De upphöjda korsningarna kan då även bli en visuell port mot centrum och centrala Mariehamn.

Mellan körfälten föreslås en överkörningsbar mittrefug av gatsten som exemplet från Ystad i Figur 4-19. Gång- och cykelbanan på den västra delen föreslås vara densamma som idag, detsamma gäller gångbanan söder om Nygatan som också föreslås behållas i samma läge. Norr om Nygatan föreslås dock att vägräcket tas bort för att minska barriäreffekten och att en gångbana anläggs upphöjd från körbanan.

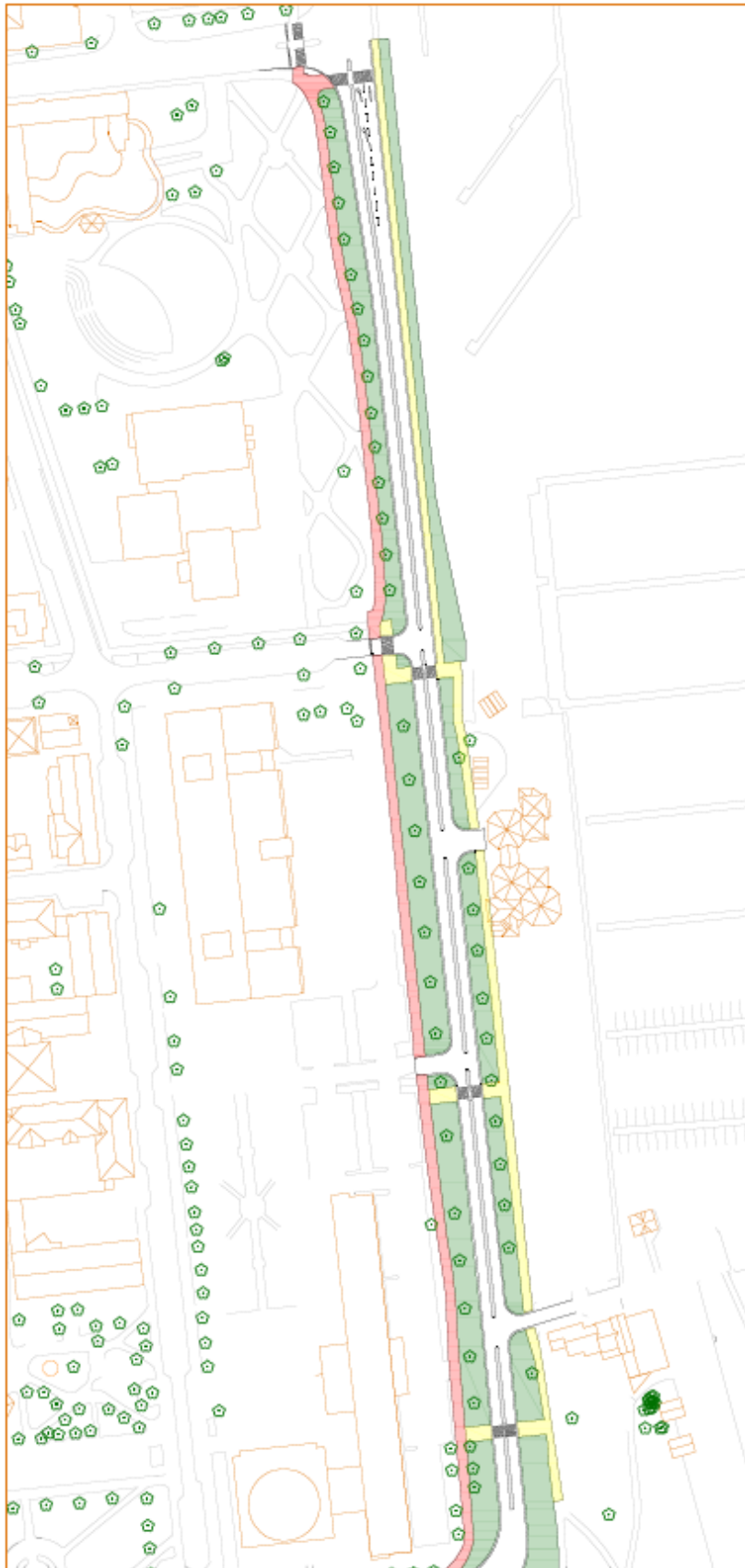
På efterföljande sidor illustreras förslaget i plan och sektioner.



Figur 4-16 Sektion för Österleden norr om Nygatan där en upphöjd gångbana föreslås på östra sidan. Befintliga räcken föreslås tas bort för att skapa mindre barriärkänsla. Mellan körfälten föreslås en överkörningsbar refug.



Figur 4-17 Sektion för Österleden söder om Nygatan där befintliga gångbanan på östra sidan föreslås vara kvar.



Figur 4-18 Planillustration Österleden. Rött är gång-/cykelbana, gult gångbana och vitt körfält. Befintliga träd illustreras i grönt.

## Referensbilder för Österleden



Figur 4-19 Referens från Ystad som har arbetet för att minska barriäreffekterna från sina större gator i staden genom införande av en överkörningsbar mittrefug av gatsten. Åtgärden har ingen påverkan på transportkapaciteten men tar ner upplevelsen av gatans bredd. Gatan är en huvudled med 50 km/tim som hastighetsbegränsning, separerad gång- och cykeltrafik, samt övergångsställen, likt Österleden.



Figur 4-20 Referens Rättvik. Rv 70 var en barriär mellan Rättviks centrum och stranden vid Siljan. Estetiskt gav genomfarten ett dåligt intryck. Genom bl a upphöjda övergångsställen och avsmalningar har genomfarten givits en helt annan karaktär med stor hänsyn till estetik och kopplingen mellan centrum och Siljan (Långbryggan).



Figur 4-21 Referens Nätraby. Hastghetssäkrat övergångsställe med vägkudde. Farthinder i form av vägkudde är ett bra alternativ vid omfattande tung trafik förutsatt att den som här placeras vid en smal sektion.



Figur 4-22 Referens Lessebo. Upphöjd korsning som en del av en större ombyggnad av genomfarten av väg 25 genom Lessebo i syfte att öka trafiksäkerheten med särskild tyngdpunkt på de oskyddade trafikanterna. Andel tung trafik är relativt hög.

## Gångbro över Österleden och mer vistelsezoner längs vattnet

Mellan parken vid Ålands Lanskapsregering och gästhamnen föreslås i planutkastet en gångbro som ansluter mot gästhamnen. Förslaget stärker siktlinjen från Strandgatan och förlänger och stärker gångstråket som leder från Norragatan genom Sittkoffkvarteret ner mot Österhamn. Anslutningen mot gästhamnen kan lösas genom generösa trappor, terrassering eller hiss, beroende på hur stort utrymme anslutningen tillåts ta. Gångbrons placering, som en förlängning från Norragatan och Sittkoffs, bedöms bra och kan bidra till att minska det mentala avståndet mellan centrumkärnan och vattnet/strandpromenaden.



Figur 4-23 Sektion för föreslagen gångbro mellan Strandgatan och Österhamn. Källa: Planutkast delgeneralplan



Figur 4-24 Visionsbild övergång över Österleden 2040. Källa: Planutkast delgeneralplan

Längs Österleden föreslås förbättrade rörelse och vistelsezoner för framförallt fotgängare. I utkast till delgeneralplan föreslås ett promenaddäck på pålar som sammanbinder gästhamnen och Fahlers brygga. Däcket skulle rymma både breda gångbanor och vistelsezoner. Vid Styrmansgatans slutända föreslås en del av de befintliga småbåtsplatserna ersättas med ett hamnbad och ett terrasserade trädäck. Nedan finns två referensbilder från Stockholm och det nyligen anlagda stråket längs Hornsbergs strand.



Figur 4-25 Referens Hornsbergs strand i Stockholm. Foto: Nyréns arkitekter



Figur 4-26 Referens Hornsbergs strand i Stockholm. Foto: Nyréns arkitekter

## 4.2 Trafiknät för olika trafikslag

Nedan beskrivs huvudnät för de olika trafikslagen i centrumområdet, samt en beskrivning av föreslagna förändringar.

### Gångtrafik

Huvudnätet för gående inom centrumområdet byggs upp av Torggatan i nord-sydlig riktning och Nygatan, samt Norragatan i öst-västlig riktning. Från dessa stråk når man stora delar av de målpunkter som finns i centrum och det är i dessa stråk som kvaliteten vad gäller beläggning, underhåll, belysning etc. behöver vara särskilt hög. I förslaget till trafiklösning föreslås att trottoarer och gångbanor breddas på exempelvis Nygatan, Norragatan och Österleden, samt att gågatan förlängs söderut på Torggatan. Förutom huvudnätet nyttjar gående övriga gator i centrum och det är viktigt att kvaliteten på trottoarer avseende underhåll och tillgänglighet är god även där.

### Cykeltrafik

Cykelvägnätet inom centrumområdet föreslås utvecklas för att erbjuda högre framkomlighet, tillgänglighet och trafiksäkerhet. Särskilt viktigt är att förse

Nygatan med en genomgående cykelbana för att säkerställa goda förbindelser i öst-västlig riktning genom centrum. Dessutom föreslås att cykelbanan längs Norragatan byggs om för att åstadkomma en bra standard och gen koppling in till gågatan och målpunkterna som finns där.

I nord-sydlig riktning finns idag en bra förbindelse längs Österleden, medan Ålandsvägen kommer att byggas om till god standard för cyklister.

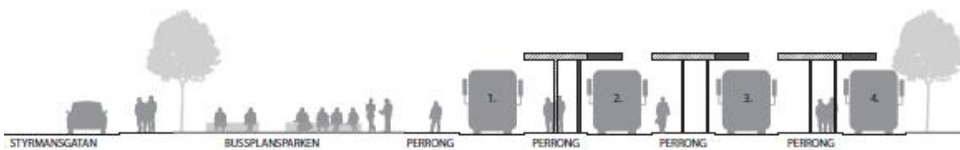
### Kollektivtrafik

Busstrafiken föreslås nyttja befintliga hållplatslägen och körvägar genom centrum. Ingen detaljerad kollektivtrafikutredning har genomförts inom ramen för uppdraget, men det vore önskvärt att inte låta stadsbussarna tidreglera på Nygatan utan istället flytta den funktionen till bussplan. Bussplanen behöver också ses över för att öka attraktiviteten, tryggheten och tillgängligheten för resenärerna. Vad gäller bussterminalens utformning finns förslag framtagna i utkast till delgeneralplanen som bör studeras vidare. Därtill bör digitala informationssystem införas.



Figur 4-27 Referens Skånetrafiken, Malmö. Digitala presentationsenheter och biljettmaskiner. Foto: Trivector System





Figur 4-28 Förslag på ny utformning av bussplan för att skapa en större tydlighet, bättre information, smidigare inkörning och trevligare väntmiljö med skärmtak över perrongerna. Källa: Utkast till delgeneralplan, sid 68

## Biltrafik

Biltrafiken i centrumområdet föreslås i stort sett nyttja samma gator som idag. De gator som idag är enkelriktade föreslås även vara det i framtiden. Enda förändringen som föreslås är att biltrafik inte längre kan nyttja södra delen av Torggatan och att Norragatan blir återvändsgata. Däremot behöver leveranstrafik kunna angöra södra delen av Torggatan, likt leveranser sker till dagens gågata.

### *Framtida trafikstring och kapacitet i vägnätet*

#### **Varifrån kommer de som flyttar till centrum**

När centrum förtätas och nya bostäder byggs kommer efterfrågan på parkering att öka, samtidigt som det finns en risk att biltrafiken i centrum också ökar. En sak som bör studeras vidare är dock hur många av de nyinflyttade till centrum som kan tänkas flytta från områden strax utanför Mariehamn och från övriga delar av Åland. Ett troligt scenario är att en relativt stor andel av de som flyttar in är personer som idag bor utanför staden och pendlar med bil in till Mariehamn för att arbeta, eller personer som bor söder om Mariehamn och arbetar norr om eller vice versa. En överflyttning från landsbygd och kringliggande tätorter in till centrala Mariehamn bör därför också innebära att en del av dagens bilresor ersätts med resor till fots, inte minst i rusningstid när belastningen på vägsystemet är som störst. Alternativt att bilresor som idag går genom centrum ersätts med bilresor från centrum till norra, respektive från centrum till södra Åland.

## **Trafikalstring kommer till stor del bero på val av parkeringslösning**

Vilka gator som kommer få en ökning av biltrafik beror till stor del på val av parkeringslösning för den framtida exploateringen. En viktig faktor är att in-/utfarter till nya anläggningar placeras intill det övergripande gatunätet som omgärdar storkvarteret. Längs dessa gator finns en högre kapacitet och bättre möjlighet att ta hand om ökade trafikflöden. Förutom att biltrafikens framkomlighet gynnas av detta ger det också större möjligheter att omvandla gatorna inne i centrum för ett lugnare trafiktempo i enlighet med konceptet som beskrivs i kapitel 3.2. I kapitel 4.3 nedan ges förslag till framtida parkeringsstrategi för centrum.

### **Kapacitetsbedömning**

För att bedöma kapaciteten i vägnätet har analyser genomförts för korsningarna Nygatan/Österleden, samt Ålandsvägen/Norragatan med hjälp av analysprogrammet Capcal.

### **Bakgrund**

Bedömningen har gjorts utifrån tillgängligt underlag, vilket är trafikräkningar från 2009. Eftersom det saknas underlag kring svängandelar i korsningarna har antaganden fått göras.

Trafikmängderna som använts i analysen är:

- ▶ Nygatan: 3 000 fordon/dygn
- ▶ Österleden: 11 000 fordon/dygn
- ▶ Ålandsvägen: 6 300 fordon/dygn
- ▶ Norragatan: 1 700 fordon/dygn

Kapacitetsanalysen har gjorts för maxtimmen, när trafikmängderna antas vara 10 procent av dygnsvärdet som redovisas ovan.

### **Resultat**

Korsningen Ålandsvägen/Norragatan bedöms som god standard kapacitetsmässigt. Det finns utrymme för en trafikökning på både Ålandsvägen och Norragatan utan att riskera framkomligheten längs Ålandsvägen och samtidigt ha en god tillgänglighet för biltrafiken in och ut på Norragatan.

När korsningen Nygatan/Österleden analyseras i Capcal blir den så kallade belastningsgraden 0,37 vilket motsvarar god standard. Skulle samtliga trafikflöden i korsningen öka med 30 % blir belastningsgraden 0,6 vilket motsvarar mindre god standard. Skulle trafikmängderna öka med 50 % finns risk för kölängder på cirka 6 fordon i genomsnitt på Nygatan under maxtimmen.

Sammanfattningsvis bedöms inte de studerade korsningarna behöva byggas om till en mer kapacitetsstark utformning. Utformningarna bedöms klara en relativt kraftig trafikökning utan att det ska leda till stora kapacitets- och framkomlighetsproblem. För att kunna göra fördjupade kapacitetsstudier skulle nya trafikräkningar behöva göras, inkl. en svängandelsstudie för att se vilket beteende förarna har i korsningarna och hur många som svänger i de olika relationerna.

## 4.3 Bilparkering

### **Omvandla sned-/tvärställd gatuparkering till rak kantstensparkering**

I förslaget till trafiksystemlösning föreslås att ett antal gatuparkeringsplatser justeras från tvär- och snedställning till rak kantstensparkering. Detta gäller främst de tvär- och snedställda parkeringsplatserna som finns på Norragatan och Nygatan, men det kan även bli aktuellt på andra gator inom centrumområdet på längre sikt.

Att de sned-/tvärställda bör omvandlas till rak kantstensparkering beror till stor del på trafiksäkerhetsaspekter där konflikter mellan cyklister och parkerande bilar, samt parkerande bilar och bilar i rörelse behöver minska. Dessutom är sned-/tvärställd parkering mer ytkrävande jämfört med rak kantstensparkering, vilket leder till att en omvandling kommer ge utrymme för bredare trottoarer med bättre plats för uteserveringar och gatuliv, samt bättre framkomlighet för gående och cyklister vilket är uttalade mål.

Längs vissa gatudelar bör det även övervägas om kantstensparkering ska finnas kvar. Detta gäller främst Torggatans södra och norra delar, samt norra delen av Strandgatan där motorfordonstrafiken bör minska för att ge utrymme för annat som beskrivs önskvärt i delgeneralplanen.

### **Parkeringslösning för framtiden**

#### *Parkering för besökare till centrum*

Besökare till centrum är främst hänvisade till gatuparkering samt de platser som finns i de allmänna parkeringsgaragen Miramar, Sittkoff och Nyfahler. Tillsammans utgör gatuparkeringen och platserna i parkeringsgaragen ca 800 platser. Enligt de beläggningsstudier som har genomförts finns gott om ledig kapacitet i de befintliga parkeringsgaragen som är öppna för allmänheten<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Vid inventering den 12 september 2016 var det ca 190 lediga parkeringsplatser, medan motsvarande siffra den 29 november 2016 var 155.

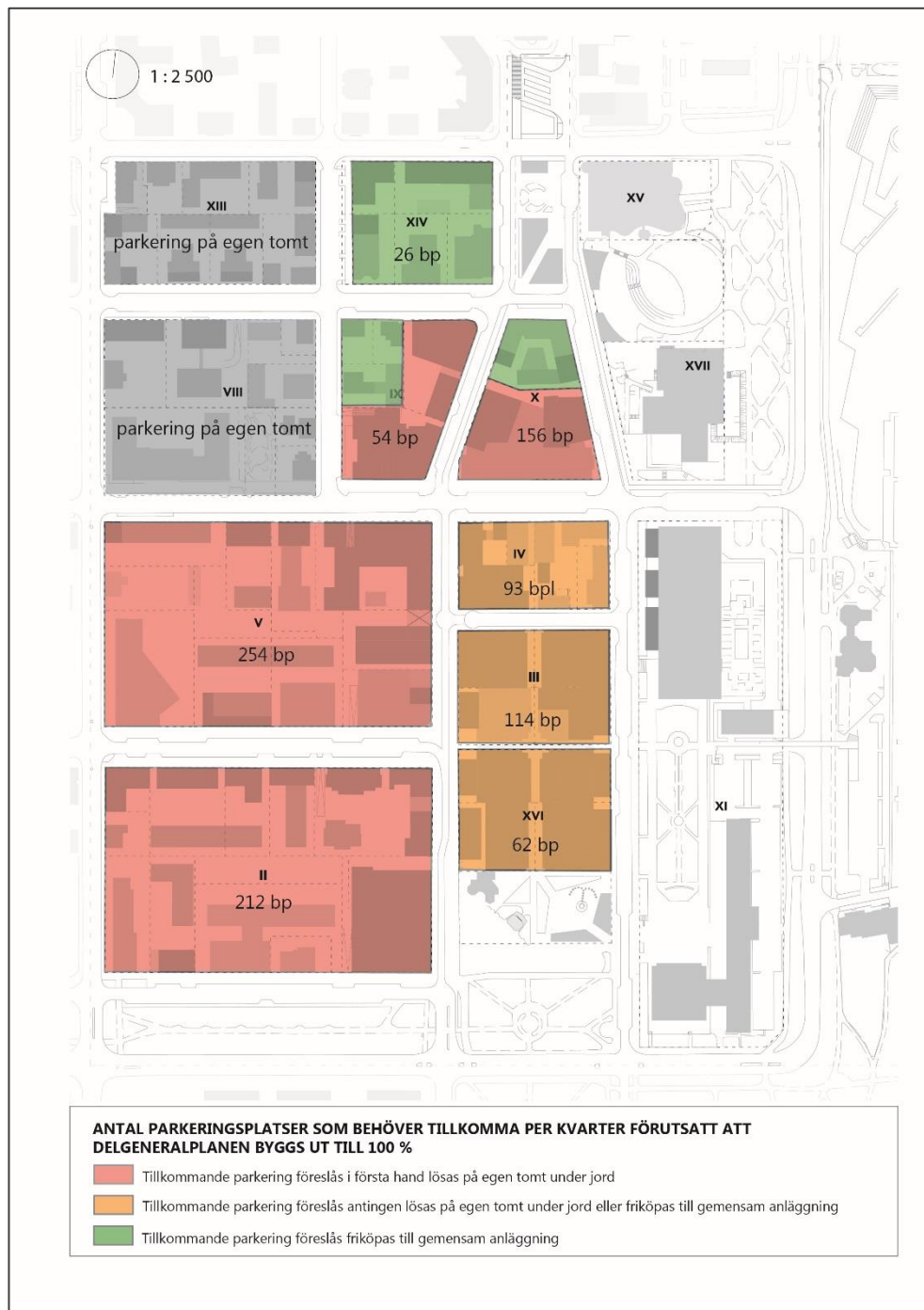
Detta innebär att parkeringsplatser som försvinner på gatan till följd av eventuella ombyggnationer från snedställd till rak kantstensparkering kommer att kunna inrymmas i befintliga garage och på övrig gatuparkering för besökare.

### *Parkering för framtida boende och verksamma i centrum*

Behov av ny parkering kommer däremot uppstå till följd av den planerade exploateringen av bostäder och verksamheter i centrum. Det beror dels på att gårdar kommer att bebyggas där det idag finns markparkering, samt att den nya bebyggelsen i sig skapar ytterligare efterfrågan på parkering. Dagens situation löses delvis på ett oönskat sätt i och med parkering på gatumark och omfattande parkering på gårdar. Detta skulle behöva ses över för att möjliggöra delgeneralplanen ambitioner, både vad gäller att få till ny bebyggelse och attraktiva boendemiljöer.

Mariehamn föreslås arbeta med både nya parkeringsgarage under fastigheter, samt att bygga parkeringshus ovan mark dit exploitörer kan friköpa sina parkeringsplatser i kommande projekt. Om delgeneralplanen skulle byggas ut i sin helhet bedömer kommunen att cirka 1000 parkeringsplatser behöver tillkomma. Detta för att skapa parkeringsplatser för den tillkommande bebyggelsen och ersätta parkeringsplatser som tas i anspråk vid förtätning.

I figuren nedan illustreras hur många tillkommande platser som behöver anläggas för respektive kvarter, förutsatt att delgeneralplanen byggs ut i sin helhet. Rödmarkerade kvarter föreslås ha underjordisk garageparkering, parkeringsplatser för de grönmarkerade kvarteren föreslås friköpa sina parkeringsplatser till gemensam anläggning, medan de gulmarkerade kvarteren antingen bör friköpa sina platser eller bygga parkering under jord.



Figur 4-29 Förslag på hur bilparkering bör lösas för respektive kvarter inom utredningsområdet. Antalet bilparkeringsplatser som anges i figuren är Mariehamns bedömning förutsatt att delgeneralplanen byggs ut i sin helhet.

### *Parkeringsanläggningar ovan jord på strategiska ställen*

I förslaget förordas att en del av den tillkommande parkeringen för boende och verksamma i centrum anläggs som parkeringsanläggning/-ar strax utanför centrum, på ett acceptabelt gångavstånd. På så vis kan de placeras utmed de kapacitetsstarka gatorna utanför centrumområdet och inte medföra ytterligare bilrörelser i centrumkärnan. Men samtidigt förse tillkommande bostäder och

verksamheter i centrum med boende- och arbetsplatsparkering. Dessa parkeringsanläggningar föreslås byggas som parkeringshus, med aktiv bottenvåning (matvarubutik, kontor etc.) och parkeringsvåningar ovanför.

Tre tänkbara lokaliseringar för parkeringshus har diskuterats under arbetets gång: Tomten där Mathis-hallen finns (korsning Ålandsvägen/Norragatan), på den obebyggda tomten i korsningen Stora gatan/Ålandsvägen (sydost om korsningen), samt vid Shell-macken i anslutning till Österleden.

### **Möjlighet till samnyttjande**

Genom att samla flera olika parkeringsbehov i större anläggningar kan ett större samnyttjande fås, vilket reducerar det totala antalet platser. Arbetande kan nyttja platserna under dagtid och besökare till centrum kvällar och helger. För att samnyttjande ska fungera kan inga ha reserverade platser, utan samtliga platser måste vara öppna för alla – precis samma tanke som för gatuparkering. Betalning eller tillåten tid kan variera och det finns olika tekniska varianter med bommar, automatisk registreringskyltsigenkänning som kan användas.

Potentialen för samnyttjandet är högre om det är olika typer av verksamheter som ska samnyttja parkeringen. Är det t ex bara kontorsverksamheter som ska samnyttja parkeringsanläggningen har de efterfrågan på parkering samma tid, vilket gör att det inte kommer gå att samnyttja i särskilt stor utsträckning. Men om det är olika typer av verksamheter, en blandning av butiker och kontor etc, med anställda och besökare brukar samnyttjandet innebära att det behövs cirka 20 % färre platser. Men detta behöver undersökas från fall till fall och utifrån vilka verksamheter som ska nyttja parkeringsanläggningen. Ju större parkeringsanläggning som byggs desto enklare blir samnyttjandet, men det finns inget givet minimiantal.

Parkering för boende bör inte ingå i rotationssystemet/samnyttjande eftersom de istället bör uppmuntras att lämna bilen hemma dagtid. Däremot kan besöksparkering för bostäder med fördel ingå i systemet.

### ***Parkering i underjordiska garage***

I förslaget till trafiksystemlösning förordas att de större kvarteren löser sin bilparkering i underjordiska garage eftersom garagen då kan anläggas mer kostnadseffektivt och rationellt jämfört med de små kvarteren. In- och utfarter bör ske från det övergripande vägnätet, benämnt integrerat transportrum ovan. I riktlinjerna som kommittén har tagit fram till delgeneralplanen pekas två intressanta alternativ ut: Utökning av Sittkoff-garaget, samt utökning av Miramargaraget och eventuellt i kombination med sammanbyggnad av Nyfahler-garaget.

De förslag på nya garage som innebär att trafiken ska matas från antingen Norragatan, Nygatan eller Norra Esplanadgatan rekommenderas inte, främst mot bakgrund av att trafiken inne i det tilltänkta storkvarteret skulle öka vilket inte är i linje med de målsättningar som pekats ut av kommittén.

### *Kostnader för parkeringshus och garage*

Det är svårt att bedöma anläggningskostnader för parkeringsanläggningar utan att studera de lokala förutsättningarna i detalj. I riktlinjerna bedöms parkering i underjordiska garage uppgå till ca 30 000 Euro per bilplats. Generellt kan ett spann från 25 000 till 50 000 Euro per plats sägas vara rimligt, men kostnaden beror på typ av konstruktion, hur många underjordiska våningar som krävs, grundförhållanden, markvärden etc.

En tumregel som kan användas är att en parkeringsplats i parkeringshus ovan mark kan anläggas till ungefär hälften av kostnaden i ett underjordiskt garage, dvs cirka 12 000 till 25 000 Euro per plats. Priset varierar beroende på om anläggningen endast ska ha enklare parkeringsdäck eller om parkeringsvåningarna ska byggas in i en byggnad.

### *Referens parkeringshus*

Skellefteås relativt nybyggda parkeringshus Ekorren är ett bra exempel på hur en parkeringsanläggning kan smälta in i stadsbilden och erbjuda levande bottenvåning. Anläggningen har placerats i utkanten av centrumkärnan, några hundra meter från gågatan. På så vis bidrar anläggningarna till liv och fotgängarrörelser och till att få ihop människors livspussel, där ärenden kan göras på väg hem från jobbet. Parkering ovan mark sker i två plan ovanför bottenvåningen och har totalt 81 bilparkeringsplatser, medan det finns 50 parkeringsplatser under mark.



Figur 4-30 Parkeringshuset Ekorren i Skellefteå är ett bra exempel på en modern parkeringsanläggning som smälter in i stadsbilden. Foto: martinssons.se



Figur 4-31 Parkeringshuset Ekorren är lokaliserat i början av gågatan i Skellefteå. Foto: martinssons.se

Parkeringshus kan även kläs in i växtlighet. Nedan ett exempel från Miami i USA och Malmö. I det första exemplet finns levande bottenvåning, vilket är att eftersträva.





Figur 4-32 Ballet Valet Parking Garage, Miami Beach, USA. Omdaning av existerande art deco-byggnad till parkeringshus med lokaler i bottenvåning.



Figur 4-33 Parkeringshus i Malmö.

### **Inför flexibel parkeringsnorm i centrum vid nybyggnation**

Mariehamns parkeringsnorm vid nybyggnation av bostäder i centrum utgår från att 1 bilplats ska anläggas per 85 kvm bostadsyta. Detta betyder ungefär en bilparkering per bostad. Att ställa krav på en parkeringsplats per lägenhet bedöms rimligt med tanke på att det är högt bilinnehav i Mariehamn. En allt för låg parkeringsnorm riskerar att boendeparkering kommer ske på gatumark i allt större utsträckning. Däremot föreslås Mariehamn använda en mer flexibel parkeringsnorm i centrumområdet, där parkeringstalet (antal bilplatser per

bostad) kan variera beroende om exploatören genomför andra åtgärder som underlättar de boendes mobilitet.

För att kunna göra avstegen från bilparkeringstalen vid bostäder måste exploatören genomföra åtgärder som syftar till att minska bilinnehavet bland de boende, eftersom det är den faktor som påverkar hur många bilparkeringsplatser som kommer efterfrågas. Exempel på åtgärder som kan ingå i det åtgärdspaket som exploatören kan genomföra är:

- ▶ Förse de boende med gratis medlemskap i bilpool inom fastigheten (vanligtvis i minst 5 år)
- ▶ Tillämpa avgift på boendeparkering som är skild från bostadshyran
- ▶ Erbjudna prova på-kort i kollektivtrafiken (minst ett månadskort/hushåll)
- ▶ Anlägga kvalitativ cykelparkering inom- och utomhus som är väderskyddade och har möjlighet till ramlåsning
- ▶ Inrätta cykelpool med olika typer av cyklar (lådcyklar, cykelkärror och elcyklar) som privatpersoner normalt inte äger själv men kan ha behov av att transportera matkassar, vid utflykter eller för att skjutsa barn
- ▶ Kommunikation- och informationskampanjer för att marknadsföra de alternativa transportmöjligheterna. Informationen bör gå ut till spekulanter i samband med visning och marknadsföring av bostäderna, samt vid inflyttning.
- ▶ Årlig uppföljning av bilinnehavet bland de boende som rapporteras till kommunen för att de ska kunna följa utvecklingen och se om det reducerade parkeringstalet motsvarar bilinnehavet bland de boende. Detta är viktig kunskap inför kommande projekt.

Hur stor reduktion som blir aktuell behöver bedömas från fall till fall. Åtgärderna ska ses som ett paket eftersom de förhöjer varandra, det är inte möjligt att endast välja en av åtgärderna i listan ovan och diskutera reduktion av parkeringstal.

Åtgärderna är ofta enklare att införa vid exploatering i samband med ett större stadsbyggnadsprojekt eftersom det då finns tydliga skalfördelar med exempelvis en bilpool och cykelpool.

I Stockholm stad som nyligen beslutat om flexibla parkeringstal varierar sänkningen av parkeringstalet beroende på vilka mobilitetsåtgärder som införs. Tre nivåer finns. Ett med ett åtgärdspaket som ger sänkning med 10 % (grundläggande nivå) ett med sänkning på 15 % (medelnivå) av parkeringstalet. Genomförs ett paket med ett flertal åtgärder (ambitiös nivå) kan reduktionen uppgå till 20 % av det aktuella parkeringstalet.<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Stockholm stad 2015. Projektspecifika och gröna parkeringstal i Stockholms stad

## 5. Rekommendationer för fortsatt arbete

---

### Planera för ett storkvarter

Mariehamns rutnätsstad och kvartersstruktur möjliggör att centrumgatorna kan ges olika funktion och hierarki. I utredningen föreslås Mariehamns centrum utvecklas till ett storkvarter. Gatorna som omgärdar centrum föreslås ha god framkomlighet för samtliga trafikslag. Det innebär att oskyddade trafikanter är separerade från körbanan. Samtidigt måste dagens barriäreffekter, som framförallt Österleden, men även Nygatan till viss del medför, åtgärdas. Dels genom hastighetssäkrade och tillgängliga korsningspunkter för oskyddade trafikanter, dels genom gestaltning av gaturummet och nya vistelsezoner i vattenrummet. Inom centrum behöver trafiktempot vara betydligt lugnare så att bilister och oskyddade trafikanter kan samspela. Längs viktiga gångstråk, så som Torggatan och delar av Strandgatan, föreslås gatan antingen vara helt reserverad för oskyddade trafikanterna eller att motortrafiken färdas på de oskyddade trafikanternas villkor.

### Prioritera de oskyddade trafikanterna när centrumgatornas utvecklas

Att prioritera de oskyddade trafikanterna innebär i praktiken att skapa attraktiva gatumiljöer som upplevs som trygga och trevliga att gå i. I centrum föreslås Torggatan, delar av Strandgatan, Norragatan och Nygatan få en utformning som främjar stadslivet samt rörelse till forts eller med cykel. Det innebär bl.a. bredare gångbanor, nya cykelbanor, en grönare stadsbild, färre ytparkeringar för bil och goda möjligheter för permanent eller säsongsberoende gatumöblering.

### Stegvis utveckling mot en tydlig målbild

Utveckla trafiksystemet stegvis, men där varje steg går i tydlig riktning mot målbilden. Det kan vara viktigare att visa på ständig utveckling snarare än att samtliga åtgärder måste ske på en gång. Det handlar om en stegvis utveckling av:

- ▶ Gaturummens gestaltning, med mer plats för stadsliv och som uppmuntrar rörelser till fots eller med cykel.
- ▶ Nya, trygga och säkra kopplingar för oskyddade trafikanter över och längs med Österleden.
- ▶ Besöksparkering, där tvärsollad gatuparkering ersätts och ledig kapacitet i befintliga parkeringsanläggningar utnyttjas mer effektivt.
- ▶ Nya effektiva och ytsnåla parkeringsanläggningar i strategiska lägen, vilket skapar möjligheter för attraktiv förtätning och levande innergårdar.

Krav på åtgärder som minskar bilinnehavet och därmed behovet av parkeringsplatser vid nybyggnation.

