



Trafikutredning Orminge

RAMBOLL

**Medverkande**  
**Nacka kommun**

**Ramböll**

Carl Chytraeus      Uppdragsledare & handläggare  
Triin Reimal          Handläggare

# Innehållsförteckning

## **Inledning ..... 4**

Bakgrund .....	4
Syfte .....	4

## **Förutsättningar ..... 4**

Befintliga förhållanden .....	4
Handel och service .....	5
Kollektivtrafik.....	6
Vägtrafik .....	6
Parkering .....	7

## **Utbyggnad ..... 8**

### **Trafikalstring och trafikmängder .... 11**

Etappindelningar.....	11
Kalibrering mot befintliga trafikmängder.....	12
Framtida trafik .....	13
Framtida trafik .....	14
Timtrafik.....	16

## **Kapacitetsanalys..... 17**

Knutpunkt för kollektivtrafik .....	17
-------------------------------------	----

## **Utförning av gator och korsningar ..... 19**

Utförningsförslag planprogrammet.....	19
Alternativt utförningsförslag.....	20
Rekommendationer.....	21

## **Sammanfattning av trafikåtgärder..... 22**

## Inledning

### Bakgrund

Nacka kommun har tagit fram ett planprogram för utvecklingen av Orminge centrum.

Planprogrammet innebär att Orminge centrum ska förtätas, förskonas och förnyas. Cirka 1100 - 1300 nya bostäder och cirka 25 000 - 29 000 kvadratmeter för handel, kontor, fritid och kultur planeras. En ny bussterminal, förskolor samt nya parkeringsytor ingår också i planen.

I denna PM har de trafiktekniska aspekterna belysts utifrån planprogrammet uppdelat i tre utbyggnadsetapper.

### Syfte

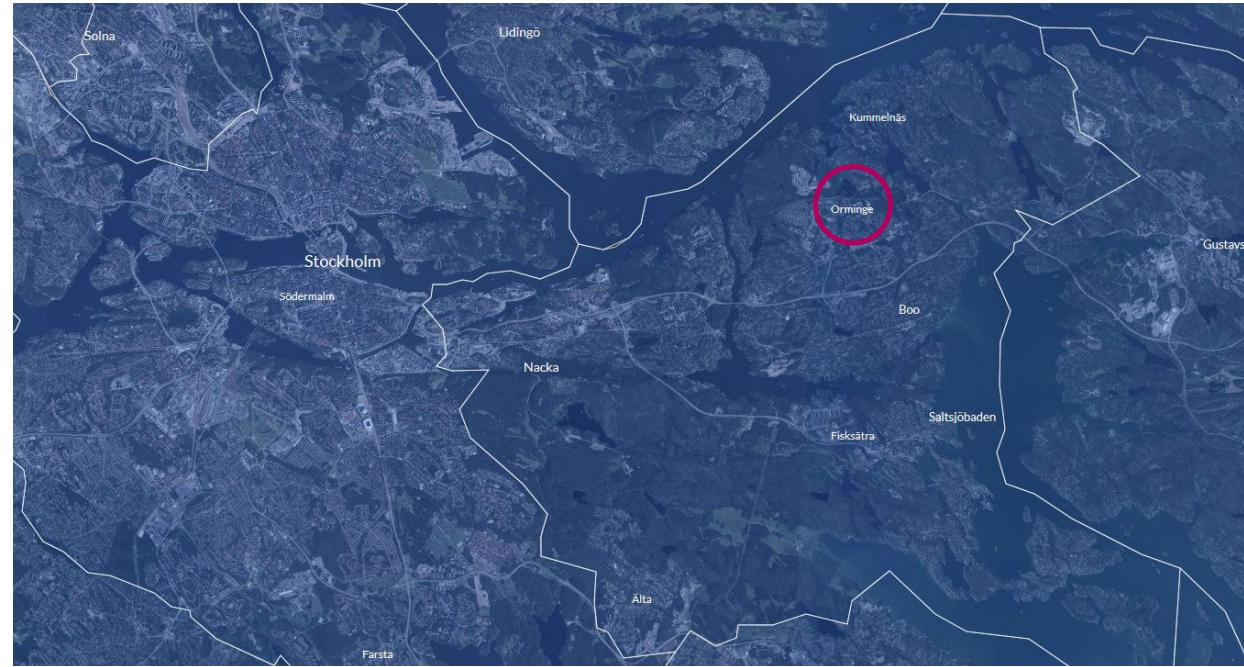
Utredningens syfte är att ta fram den framtida trafiken i området och studera utformningsförslag utifrån planprogrammet avseende kapacitet och framkomlighet för bil- och busstrafik.

## Förutsättningar

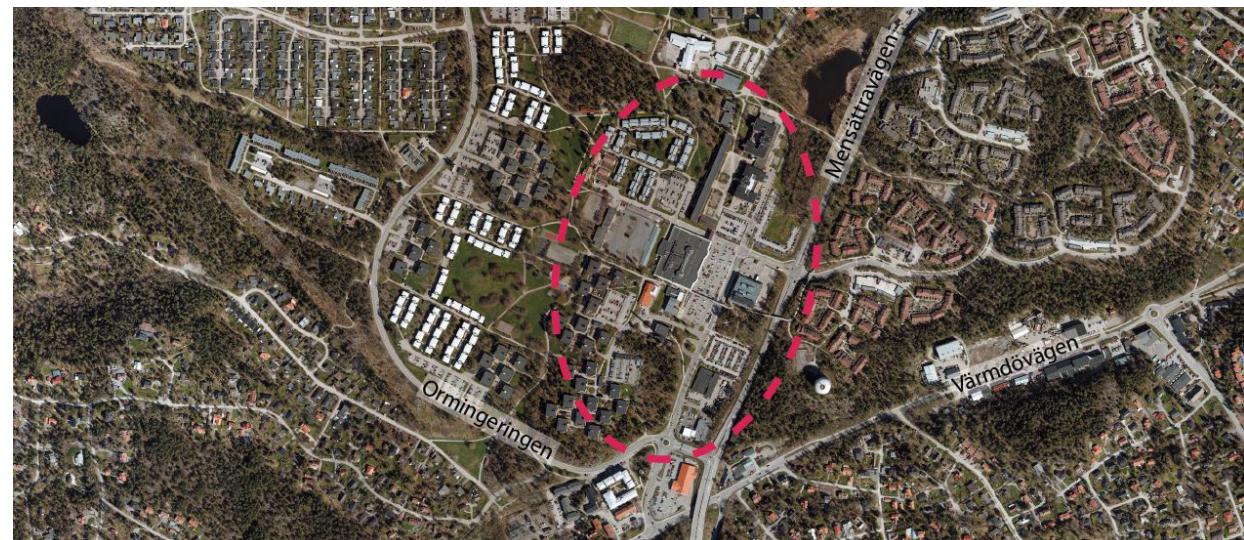
Samtliga förutsättningar är hämtade från planprogrammet (*Planprogram Orminge Centrum, 2015*)

### Befintliga förhållanden

Orminge ligger i kommundelen Boo. Orminge centrum ligger i nära anslutning till Värmdövägen och har via Värmdöleden snabb förbindelse för bil och buss till Slussen. Orminge planerades under slutet av 1960-talet som en del av miljonprogrammet.



Figur 1. Orienteringskarta med planprogrammet inringat.



Figur 2. Programområde.

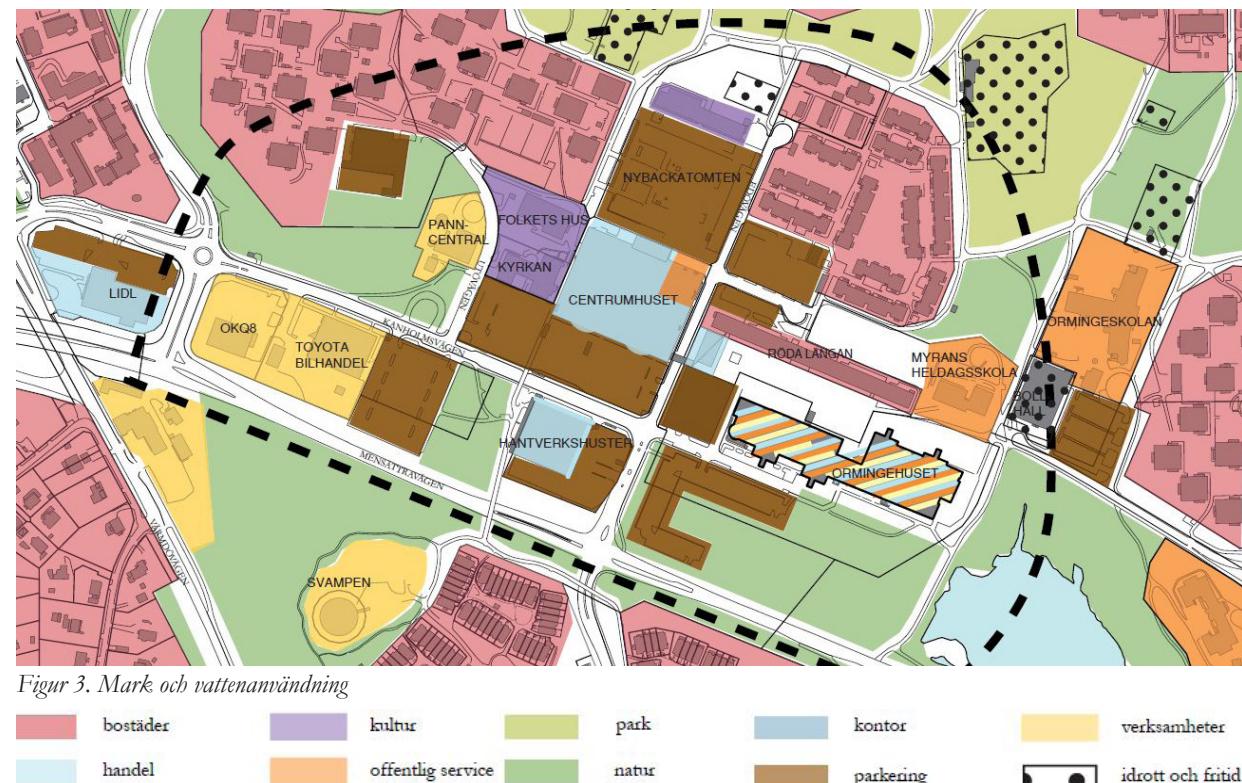
Området är tidstypiskt med uppdelning i zoner: en inre grönzon, en mellanzon med bostadsbebyggelse, en yttre trafikzon och ett centrum ena kanten. Centrumet har i stort sett en bibehållen struktur sedan invigningen och domineras idag av parkeringsytor, gatumark och bebyggelse med slutna fasader.

Vidare saknas torg och platser för människor att mötas. Tydliga sträck för gående och cyklister genom centrum och ut till naturen i närområdet saknas. I samband med att Boo växer behöver kollektivtrafiken utvecklas och en ny busstation som även rymmer framtida koppling till

## Handel och service

I centrum finns de större handelsytorna i Centrumhuset och Hantverkshuset. Några mindre butiker finns även i Ormingehuset.

Centrumhuset består av två våningsplan och byggnaden har fyra entréer. Det nedre våningsplanet ligger i gatuplan med direkt anslutning till markparkering och det övre våningsplanet består av en galleria med två ljusgårdar. I byggnaden finns 26 butiker fördelade på dagligvaruhandel och säl-lanköpshandel. Här finns bland annat livsmedelsbutiken Coop-Extra, klädbutiker och blomsterhandel. Här finns även apotek, två banker, bankomat, fastighetsmäklare, post, systembolag, restaurang, gatukök, frisörer, kemtvätt, bibliotek och ett närpolkontor.



Figur 3. Mark och vattenanvändning

bostäder	kultur	park	kontor	verksamheter
handel	offentlig service	natur	parkering	idrott och fritid

Totalt finns cirka 10 600 kvadratmeter uthyrningsbar yta.

Hantverkshuset har tre våningsplan varav det nedre med entré i gatuplan och direkt anslutning till markparkering. Det övre våningsplanet har butiksentréer i anslutning till gång- och cykelvägen vid bron. I byggnaden finns bland annat livsmedelsbutiken Willys, sko och nyckelservice, träningslokaler, pizzeria och kinarestaurang. Totalt finns cirka 5000 kvadratmeter uthyrningsbar yta.

Ormingehus har tre våningsplan varav det nedre med entréer i gatuplan. Det övre våningsplanet har entré mot torget vid Röda längan. Här finns bland annat en vårdcentral, barnavårdcentral, folktandvård, logoped, fotvård, frisör, Friskis & Svettis, Saltsjöbus Café, trafikskola, restauranger och bageri. Totalt finns cirka 16 500 kvadratmeter uthyrningsbar yta.

Längs Kanholmsvägen finns Toyota bilhandel och bensinstationen OKQ8. I direkt anslutning till programområdet finns även livsmedelsbutiken Lidl.

## Kollektivtrafik

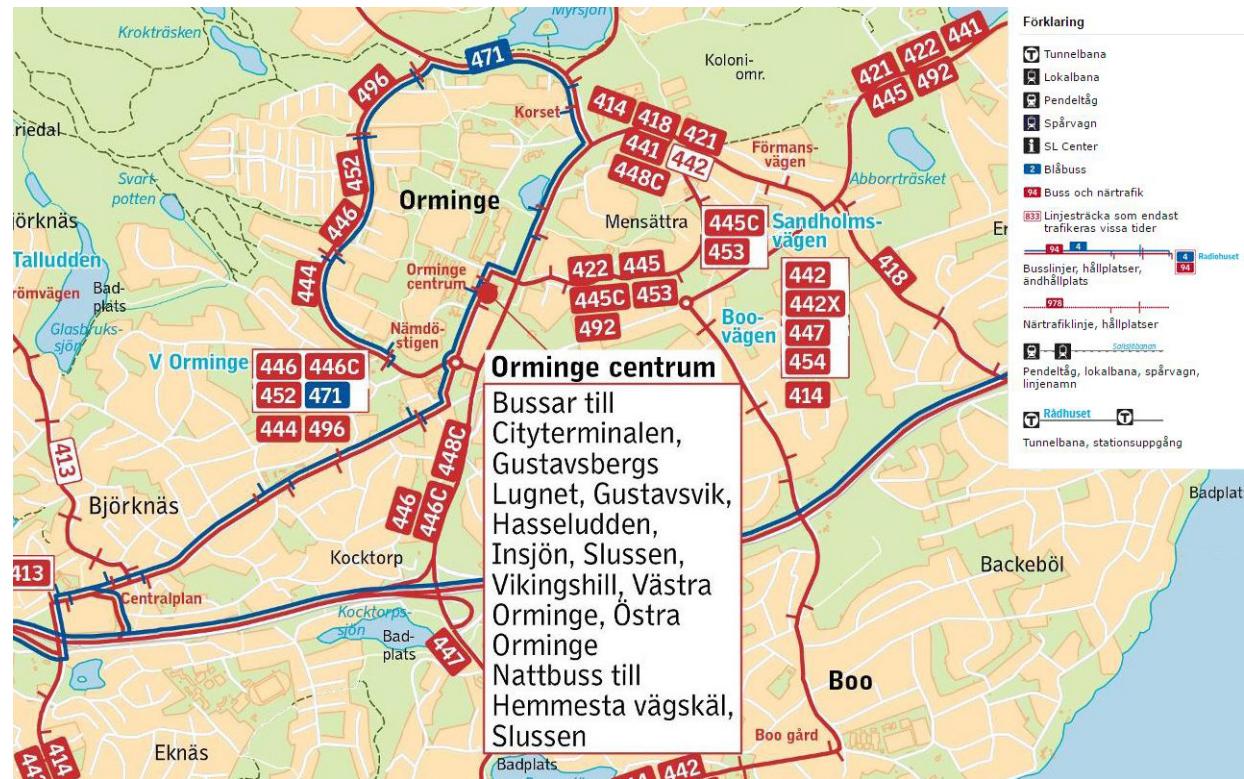
Orminge är och kommer att vara en viktig bussbytspunkt i kollektivtrafiken för ostsektorn. Med allt fler boende i upptagningsområdet bedöms antalet kollektivresenärer öka med så mycket som 34 % till 2030.

Orminge centrum har 19 busslinjer och är knutpunkt för bussar som går till områden i Boo, Björknäs, Ektorp, centrala Nacka och Gustavsberg och Slussen.

Stockholms läns landsting har tillsammans med Nacka kommun tagit fram en idéstudie för hur tunnelbanan kan förlängas från Nacka centrum till Orminge centrum. Idéstudien är ett diskussionsunderlag som kan ligga till grund för den framtida bebyggelseplaneringen. Den belyser också möjliga linjedragningar och stationslägen, samt hur en framtida tunnelbana kan passera Skurusundet över eller under jord. Idéstudien föreslår ett alternativ med bergtunnel i djupläge och med en station i Orminge centrum.

## Vägtrafik

Orminges vägstruktur karaktäriseras av utifrånmatningen med Ormingeringen, säckgator och vändplaner. Gång och cykelvägnätet är väl utbyggt och trafiksepareringen möjliggör trafiksäkra rörelser. Avskildheten medför dock även otrygghet. Bra cykelförbindelser in till och genom centrum saknas.



Figur 4. Dagens kollektivtrafik i Orminge. Källa: [www.sl.se](http://www.sl.se)

I Orminge centrum delar trafikanterna samma utrymme och det är otydligt hur man ska röra sig. Vägnätet med dess storskalighet kombinerat med få passager för oskyddade trafikanter är utformat till fördel för de motorburna trafikanterna. Där gång- och cykelpassager eller övergangsställen finns är de oftast utformade på de skyddade trafikanternas villkor och hastighetssänkande åtgärder saknas. Detta i kombination med omfattande busstrafik med stort antal oskyddade trafikanter i rörelse på väg till, från och mellan bussar, ger en låg trafik-

säkerhetsstandard. Kanholmsvägen är reserverad för busstrafik, men det förekommer smittrafik över den centrala parkeringsytan till och från Edövägen. När genomfartstrafik och söktrafik blandas uppstår olycksrisker. Infarten till parkeringen är också dåligt utformad, liksom korsningen Edövägen/Kanholmsvägen med skynd utfart från parkeringshuset.



Figur 5. Trafik och tillgänglighet

bilvägar	kollektivtrafik	bilparkering/P-hus	tunnel för gående och cykel
gång - och cykelvägar	busshållplatser	trappor	gångvägar

## Parkering

Orminge centrum domineras av bilparkering i form av markparkering och parkeringsgarage.

Det finns cirka 320 parkeringsplatser för infartsparkering för pendlare som vill byta bilen mot buss men behovet är cirka 400- 500.

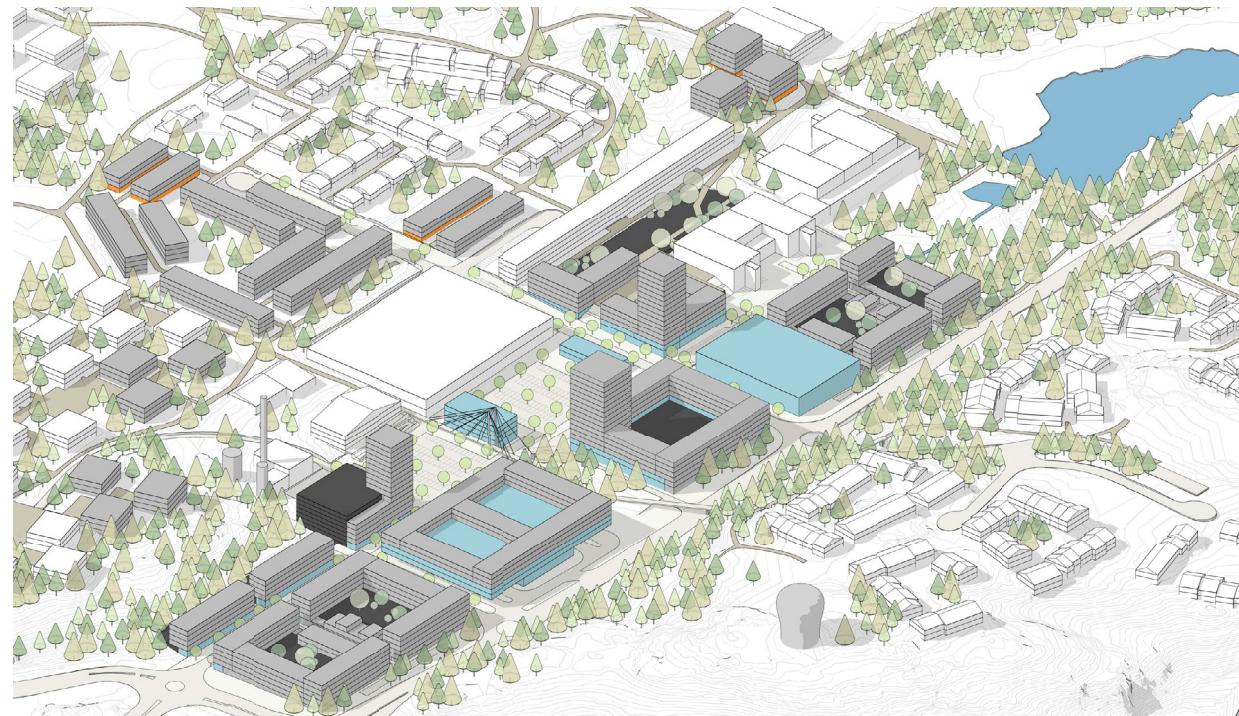
De 600 parkeringsplatser som finns för kunder och besökare i centrum täcker idag oftast behovet. Parkering sker främst på den stora markparkeringen framför Centrumhuset. Boendeparkering finns idag på kvartersmark. Det finns en cykelparkering vid infartsparkeringen men inte heller den räcker till.

## Utbyggnad

Programförslaget innebär att centrum utvecklas som knutpunkt för kollektivtrafiken med en ny eller utökad befintlig bussterminal och där framtida koppling till tunnelbana kan möjliggöras. För att ersätta befintlig infartsparkering och markparkering samt för att få till fler parkeringsplatser föreslås ett parkeringshus med totalt cirka 750 parkeringsplatser. På de två torgen framför kyrkan och centrumhuset föreslås 180 parkeringsplatser. Därutöver föreslås kantstensparkering om cirka 160 platser. Parkering för nya bostäder löses med underbyggda garage.

I centrumkärnan utformas bebyggelse längs huvudstråken i en kvartersstruktur med huvudsakligen 4-7 våningar. Vid centrumtorget ges utrymme för några högre byggnader om cirka 16-våningar som kan fungera som landmärken vid viktiga noder. I sin helhet innebär programförslaget cirka 1100-1300 bostäder och 25 000-29 000 kvadratmeter för andra verksamheter. Därutöver har yta för förskoleverksamhet reserverats på fyra platser där god kontakt med naturen uppnås.

Längs de förtätade huvudstråken (Kanholtsvägen/Edövägen) reserveras ytor för lokaler i bebyggelsens bottenvägg. Här kan mindre butiker inrymmas som lämpar sig i en urban stadsmiljö. Programförslaget utgår från att centrumhuset behålls och fortsatt erbjuda ett varierat utbud av handel och service. Genom en omgestaltung av byggnaden skapas dock bättre förutsättningar för bygganden att interagera med omgivningen och det utvecklade centrumtor-



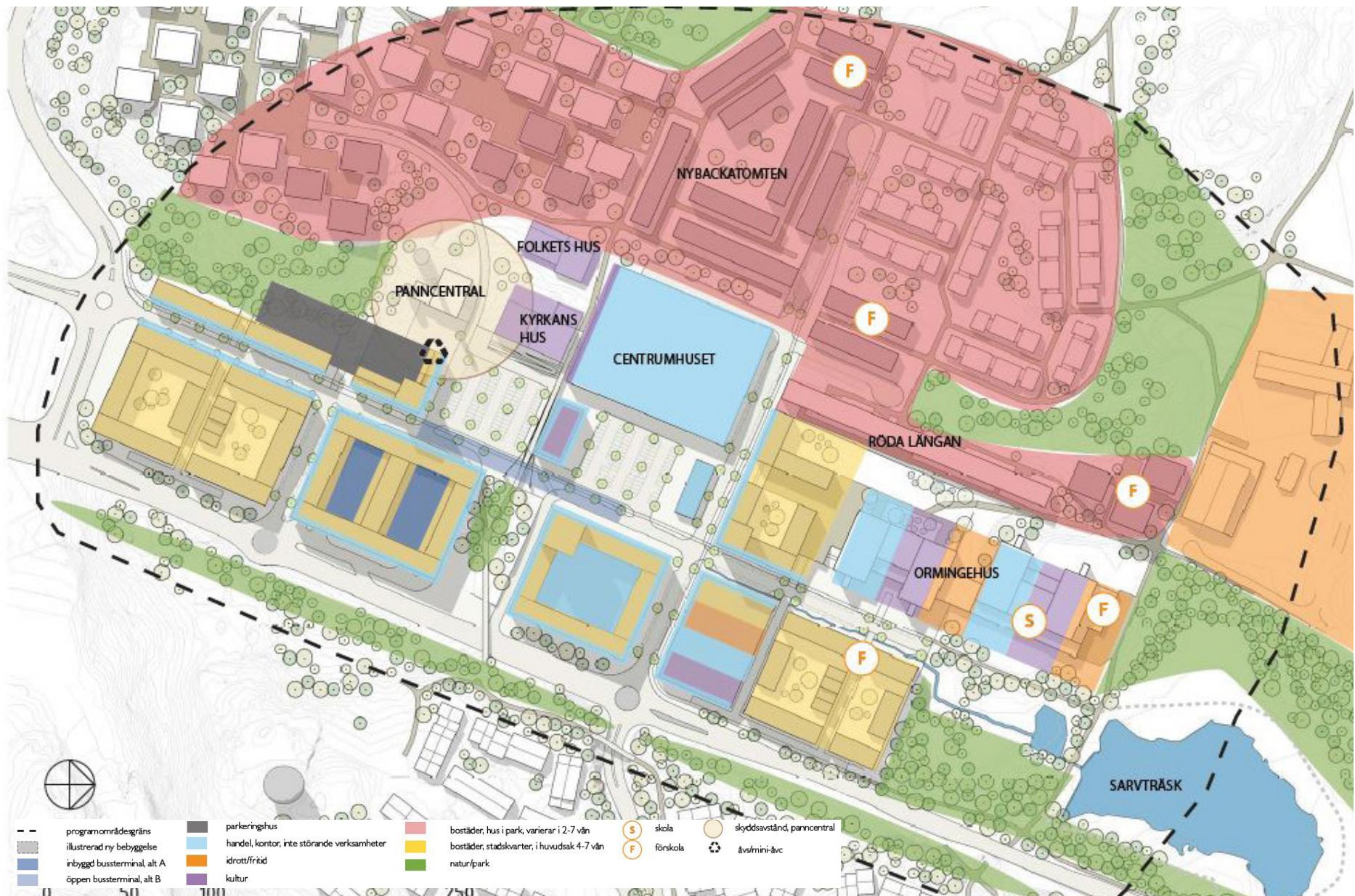
Figur 6. Utbyggnad av Orminge Centrum. Blått är verksamhetsytor, svart/orange är garage.

get. En av paviljongerna som föreslås på centrumtorget reserveras för handelsverksamhet och skulle kunna inrymma en servicebutik och café.

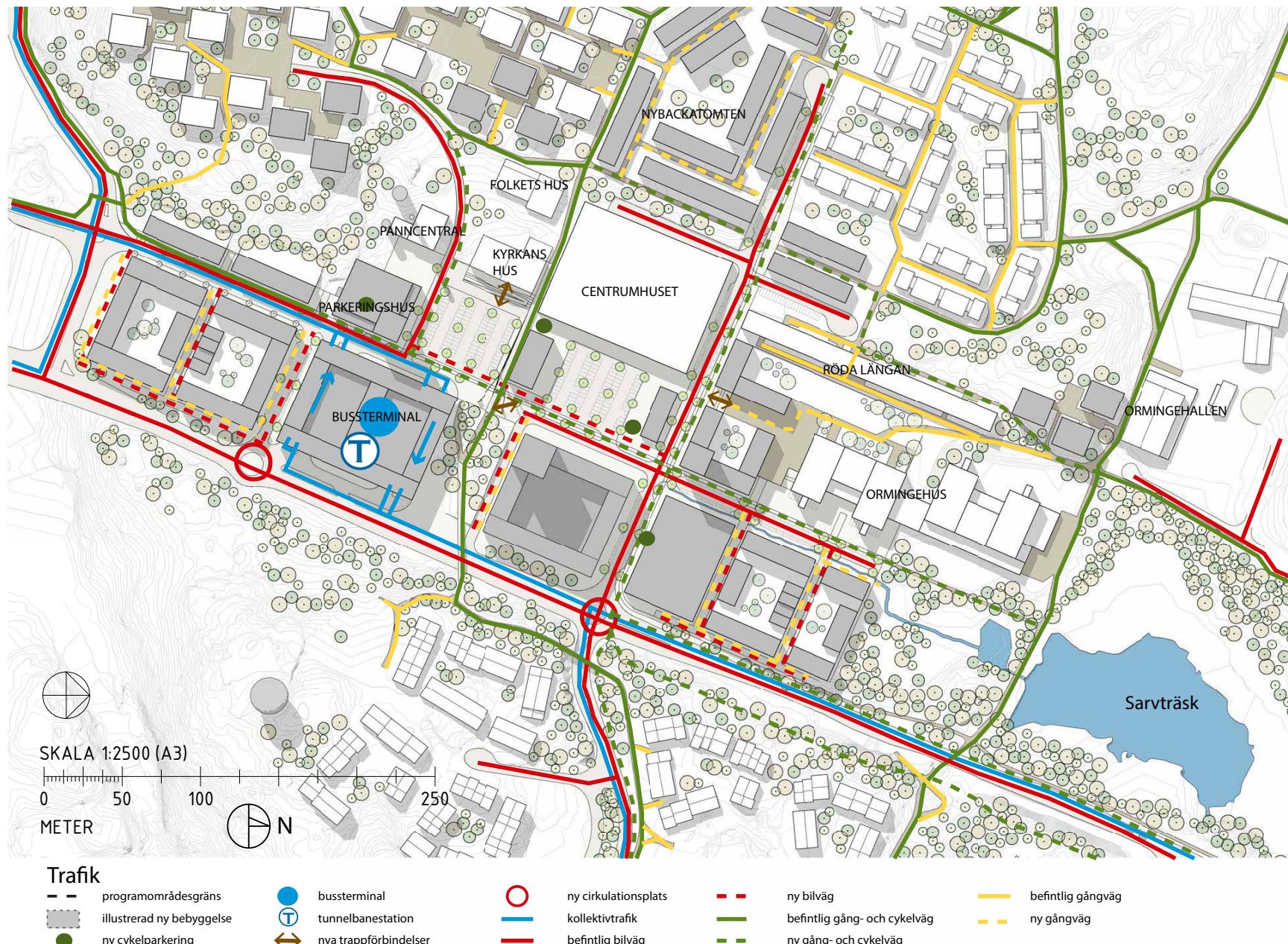
Programförslaget utgår från att Hantverkshuset kan förändras, antingen genom att rivas eller genom att finnas kvar, och byggas om alternativt byggas på. Det skulle kunna utvecklas till ett bostadskvarter som kombineras med lokaler för handel och kontor. En mer storskalig handelsetablering reserveras i bottenväggen av det föreslagna parkeringshuset intill panncentralen. En direktförbindelse (glasgång) för gående från byggnaden till bussterminalen kan studeras i framtida detaljplanarbete.

Trafikstrukturen förändras så att en ny gata, Utövägen, anläggs mellan Mensättravägen och Kanholmsvägen omedelbart väster om bussterminalen. Detta bl.a. för att lättare nå det nya garaget utan att belasta Kanholmsvägen.

Edövägen förbinds med Kanholmsvägen framför Centrumhuset för att öka tillgängligheten inom området. Den nya bussterminalen förläggs mellan Mensättravägen och Kanholmsvägen för god tillgänglighet för bussarna att nå terminalen och tunnelbanan.



Figur 7. Planförslag markanvändning.



Figur 8. Trafik.

# Trafikalstring och trafikmängder

## Etappindelningar

Nybyggnationen är indelad i tre etapper;

- Etapp 1 Rödmarkerat
  - Etapp 2 Grönmarkerat
  - Etapp 3 Gulmarkerat

Etapp 1 innebär byggande av ny bussterminal (1C-H2), omvandling av Hantverkshuset (1C-H3), byggande av området öster om Edövägen (1B och 10), bostäder och parkering för 550 platser (1C-H1) samt bostäder på Nybackatomten (1A). Utbyggnaden av etapp 1 innebär 1 004 lägenheter och 15 050 m<sup>2</sup>BTA verksamhetsytor.

På Nybackatomen försvinner 270 parkeringsplatser, på området för ny busstation 205 platser, samt 100 platser i den östra delen. Totalt försvinner 575 parkeringsplatser som ersätts i det nya p-huset med 450 platser vilket ger ett stort underskott.

Etapp 2 innebär en begränsad utbyggnad av 2 220 m<sup>2</sup> BTA verksamheter i anslutning till centrumanläggningen (hus 2A) och 51 bostäder i nordöstra delen av området.

Etapp 3 innebär utbyggnad av verksamheter och bostäder i den västra delen av centrum där det i dag finns Toyota och OKQ8, samt kompletteringsbebyggelse för bostäder i två områden, hus B och hus C.

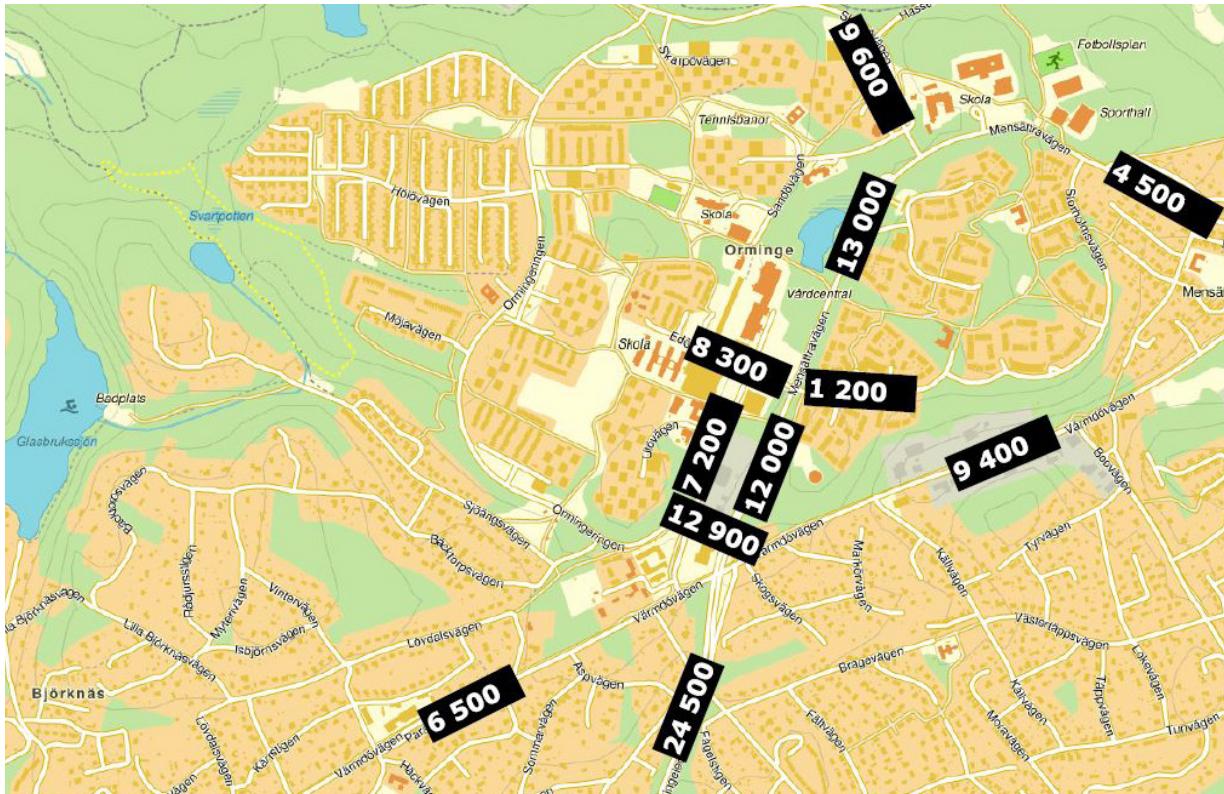


Figur 9. Etappindelningar.

Totalt ingår i etapp 360 bostäder och 1 192 m<sup>2</sup> BTA verksamhetsbyta.

I dag finns det trafik till OKQ8 och Toyota. När det gäller bensinstationen OKQ8 har det antagits att det främst är trafik som passerar i annat ärende som svänger in och tankar på vägen. Det är möjligt att en del av trafik som besöker bensinstationen har

någon annan målpunkt och således inte kommer passera om denna tas bort. Denna trafik har i detta fall bortsätts från. Trafiken till och från Toyota har inte heller tagits med utan har förutsatts vara begränsad.



Figur 10. Befintliga trafikmängder.

### Kalibrering mot befintliga trafikmängder

Uppmätta trafikmängder finns på en del gator och vägar i och i närheten av området.

Trafikmätningarna är från 2014 - 2015 och redovisar vardagsmedeldygn, tung trafik, hastighet och timtrafik.

För att kalibrera trafikalstringen från det befintliga området med de uppmätta trafikmängderna har en trafikalstring antagits utifrån den befintliga bebyg-

gelsen som sedan har fördelats ut i trafiknätet. Samtidigt har de genomgående trafikmängderna på de större genomgående gatorna bedömts.

Den bedömda trafikalstringen från det befintliga området har uppskattats till cirka 18 700 fordon per vardagsmedeldygn. Då ingår också trafik till centrum, Lidl och OK/Q8. En mindre del av denna trafik utgör också interntrafik mellan bostäder och centrum.

1A Parkering som försv	540
11 Bostäder	600
13 Ormingehuset	1500
1B Parkering som försv	200
1C-H2 Parkering som försvinner	410
1C-H3 Parkering som försvinner	270
1D P-platser som försv	1990
12 Bostäder Röda längan	480
14 Centrum	3800
15 Bostäder	3200
OK/Q8 Toyota	2762
Lokalgata mittemot Lidl	2000

Tabell 1. Bedömd befintlig trafikalstring från området.

Fördelningen från området har därefter fördelats åt öster och väster enligt följande fördelning från de olika delområdena.

	V	Ö
1A	0,1	0,9
11	0,7	0,3
12	0,8	0,2
Centrum	0,21	0,49
P 1D	0,4	0,6
13	0,5	0,5
P 1B	0,1	0,9
P 1C	0,1	0,9

Tabell 2. Fördelning från delområdena.

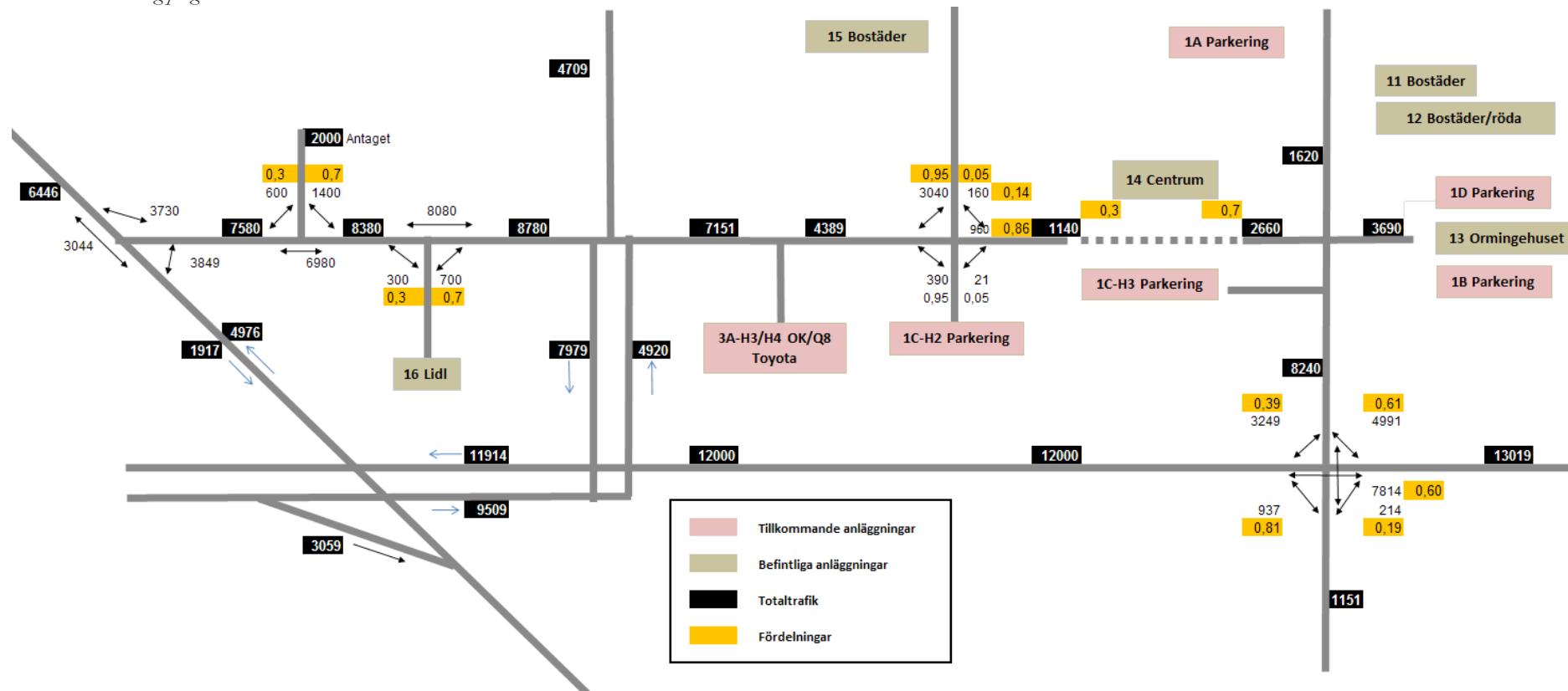
Därefter har trafiken ut öster respektive ut väster fördelats mot de olika trafikräknepunkterna enligt följande:

	V	Ö
Värmdövägen N	0,105	0,16
Värmdövägen S	0,045	0,04
Ormingeleden S	0,4	0,375
Ormingeleden N	0,4	0,375
Ormingeringen V	0,05	0,05

Tabell 3. Fördelning på gatunätet.

Det bör noteras att trafikmätningarna visar på högre trafikflöden än vad som alstras med normala alstringstal från bostäder, kontor och handel.

Trafikflödena har därför ökats på några punkter för att uppnå de uppmätta trafikflödena. Det gäller bland annat centrumanläggningen, området söder om centrumanläggningen samt Ormingehuset och p-huset i anslutning till detta.



Figur 11. Trafikalstring från området korrelerat mot befintlig trafik.

## Framtida trafik

För att ta fram den framtida trafiken har de områden som i dag alstrar trafik och som skall omvandlas minskats med dagens trafik och trafik från det nya föreslagna bebyggelsen eller funktionen har adderats.

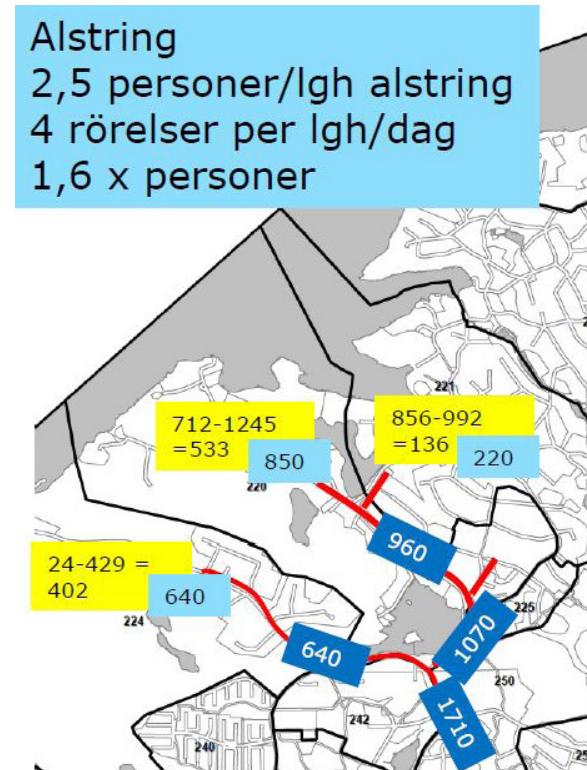
Det totala trafikmängden ökar då med ca 20 % från 18 700 f/d till 22 500 f/d

Denna trafikmängd har fördelats ut på samma trafiknät med samma nyckeltal som den befintliga trafiken, men med det nya gatusystemet som utgångspunkt.

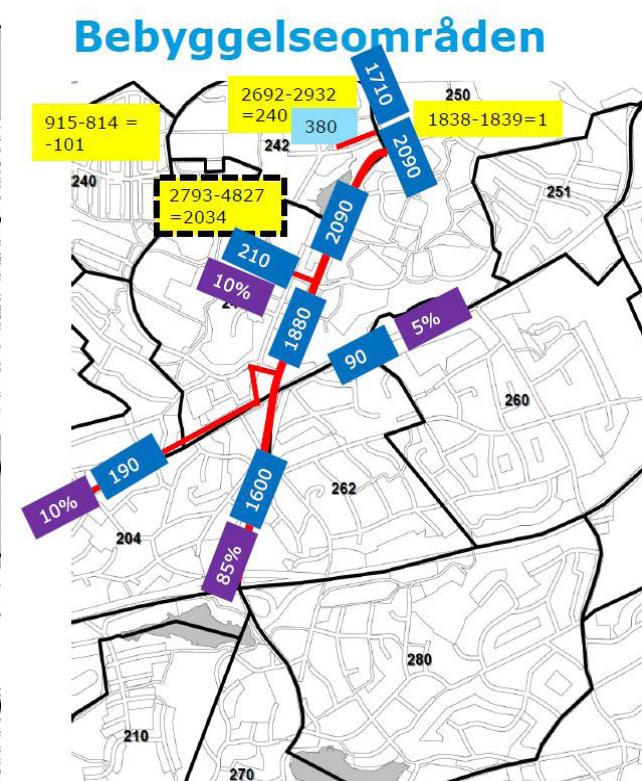
Den genomgående trafiken har ökats med den utveckling som förväntas från de omgivande områdena. Någon generell ökning har inte gjorts då de befintliga områdena inte bedöms öka sin bilkörning i framtiden utan förväntas ligga kvar på samma nivå och förhoppningsvis minska bilåkan- det om kollektivtrafiken förbättras i området.

Nacka och Värmdö expanderar och trafikalstringen från ny bebyggelse längre ut påverkar genomfartrafiken i området. Vid Orminge Centrum är det främst Mensättravägen som berörs.

Det planeras ny bebyggelse i områdena kring Skarpövägen och Hasseluddsvägen vilket ger ökad trafik på dessa vägar. Befolkningsökningen bedöms uppgå till 1300 personer fram till 2030. (Ett område visar på en befolkningsminskning på 100 personer vilket dock inte räknats av från befolkningsökningen).



Figur 12. Bebyggelseområden, fördelning av tillkommande trafik med hänsyn till framtida exploatering till 2030

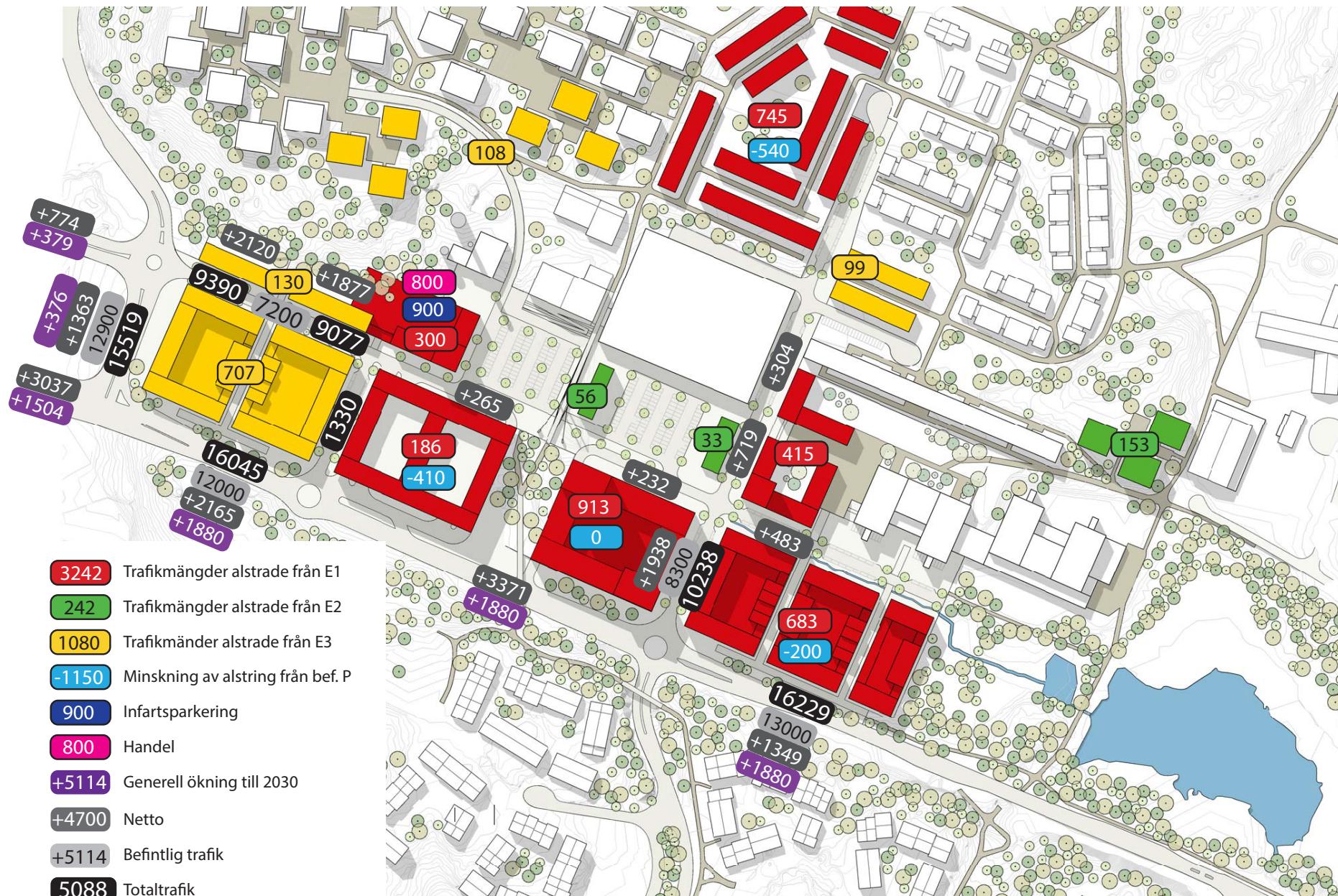


Figur 13. Ökning av genomfartstrafiken fram till 2030 beroende på exploateringar

Trafikalstringen har beräknats genom antagandena 2,5 personer per lägenhet/hus och 4 bilrörelser per dag och fordon. Det ger 1,6 bilrörelser per person, motsvarande 2090 fordon/dygn.

Av den genererade trafiken från områdena på 2090 fordons per dygn bedöms 10 % alltså 210 f/d ha målpunkt i Orminge Centrum. Denna trafik finns redan som en del av centrumtrafiken i alstringstalet från centrum och inte räknas dubbelt.

Trafiken från den omgivande bebyggelsen påverkar därmed Mensättravägen med en ökning av 2090-210 = 1880 fordon/dygn.

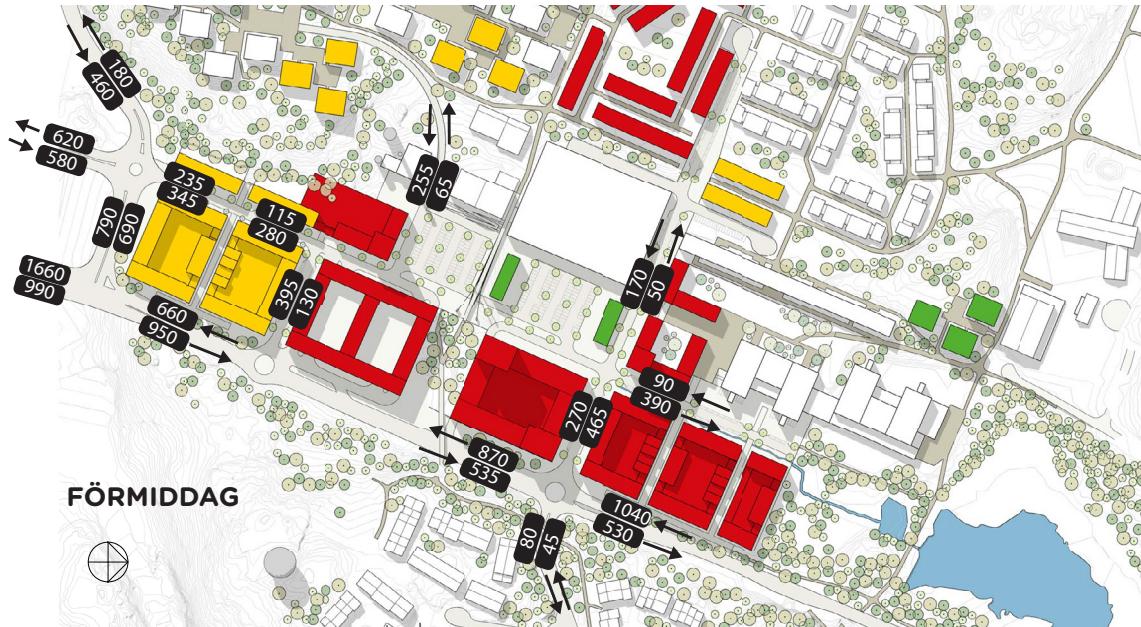


## Timtrafik

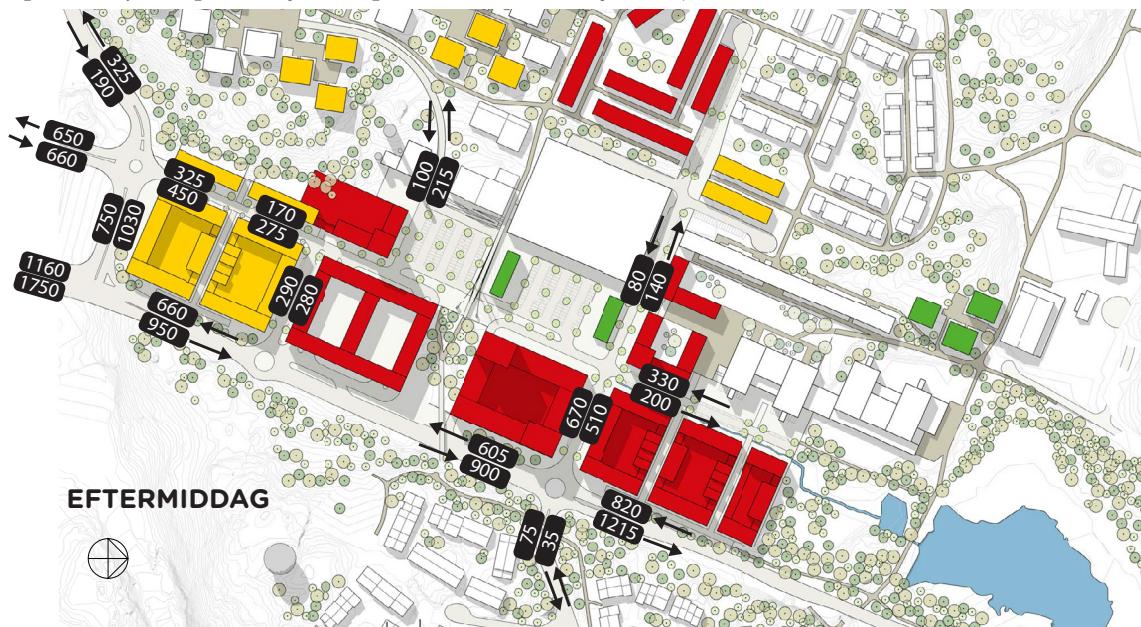
Timtrafiken har bedömts till 10 % av vardagsmedeldyggnstarfiken och därefter fördelats till och från de olika områdena enligt följande. Timtrafikens fördelning har därefter kontrollerats mot de befintliga räkningarna.

	FM		EM	
	Från	Till	Från	Till
Bostäder	0,8	0,2	0,3	0,7
Kontor	0,2	0,8	0,8	0,2
Infarts-P	0,1	1,5	1,5	0,2
Handel	0,2	0,2	1,5	1,5
OK/Q8	0,5	0,5	0,6	0,6
Loklagata	0,7	0,3	0,4	0,6

Tabell 4. Fördelning av timtrafiken in och ut från respektive funktion.



Figur 15. Trafikmängder under förmiddagens maximimme år 2030 (fordon/h)



Figur 16. Trafikmängder under eftermiddagens maximimme år 2030 (fordon/h)

## Kapacitetsanalys

### Knutpunkt för kollektivtrafik

Programförslag (2015) redovisar två alternativa förslag till bussterminal, en inbyggs terminal i kvarteret söder om hantverkshuset och en öppen terminal längs Kanholmsvägen. Det har tagits fram att den framtida busstrafiken kräver en ökad kapacitet med 14 hållplatser.

#### Bussterminal

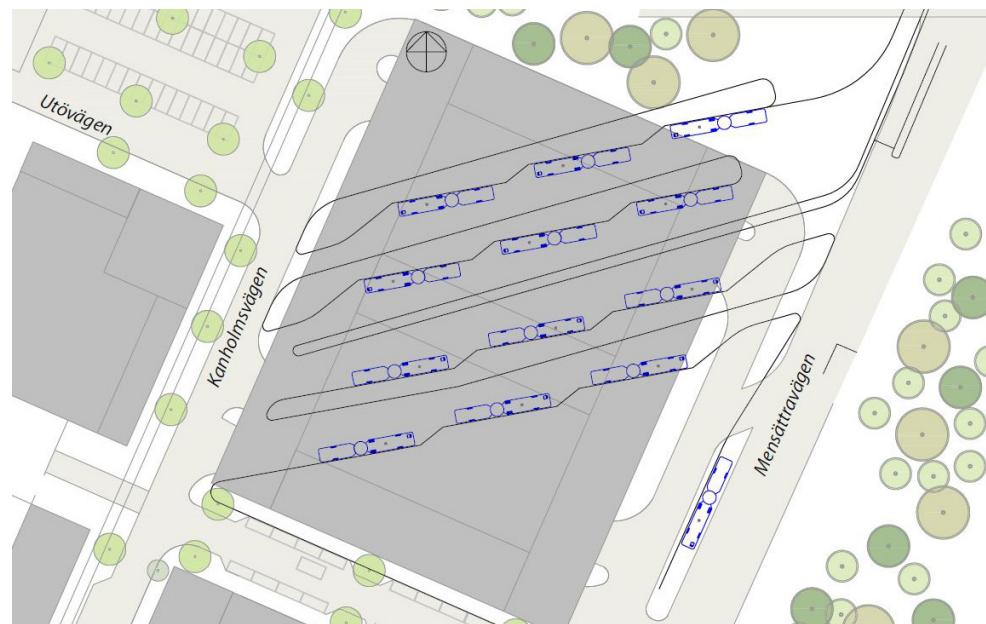
Bussterminalen föreslås förläggas i kvarteret söder om Hantverkshuset. Principen av uppbyggnaden är att bussar mot Gustavsberg avgår från den norra sidan och bussar mot Nacka/Stockholm på den södra.

Ramböll har testat in- och utfarter till terminalen samt hur mycket utrymme det behövs för att klara svängarna in och ut från terminalen. Körspårssimulering visar att bussterminalen inte får plats mellan Mensättravägen och Kanholmsvägen. Det går att få in tre hållplatser med sågtandsutformning, men det går inte att svänga in/ut från första/sista hållplatserna. Detta innebär att enligt den utformningsprincipen på den ytan utryms två hållplatser efter varandra, vilket är för få hållplatslägen i terminalen.

För att få fler hållplatslägen i terminalen måste ytan utökas och en möjlig lösning är en bussterminal med diagonala bussgator. Konsekvenser med denna lösning är att både Kanholmsvägen och Mensättravägen får flera påfarter, vilket innebär flera konflikter med övrig trafik. Se figur 18.



Figur 17. Planprogrammets förslag på bussterminal.



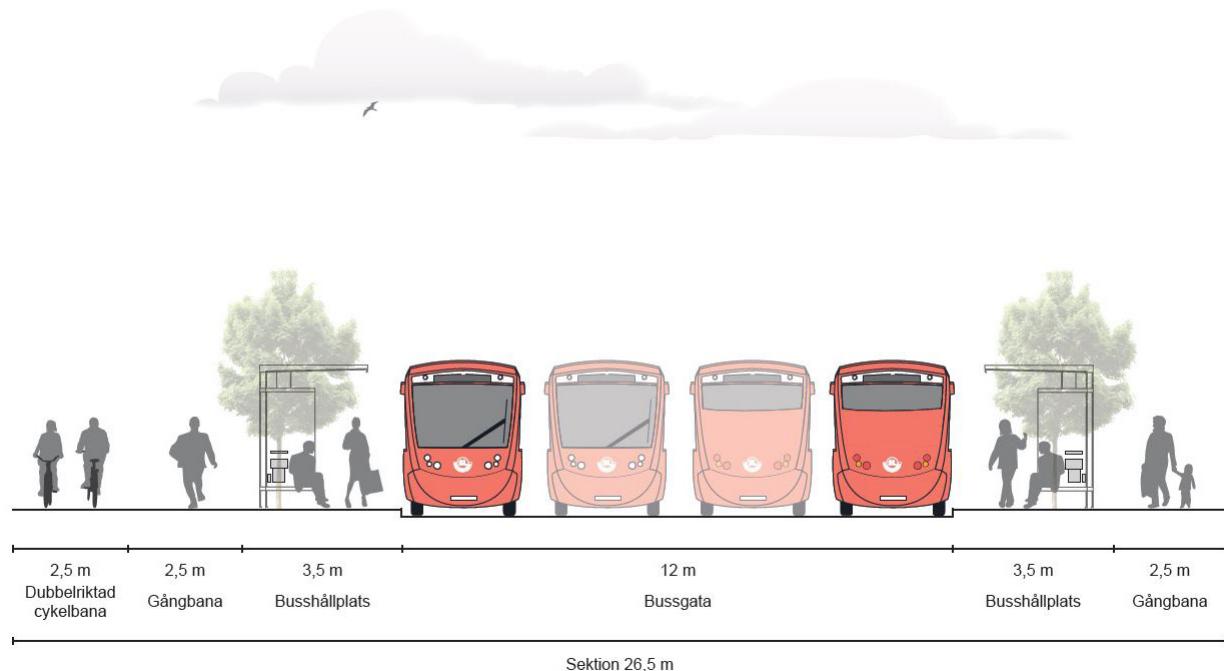
Figur 18. Studerad alternativ lösning på bussterminal.

## Bussgata

Ett alternativ till en överbyggd bussterminal är att den befintliga öppna bussterminalen längs Kvanholmsvägen utökas med totalt 14 platser. Bussgatan blir längre än i dag och måste ligga på båda sidorna av Utövägen.

För att få plats med en dubbelhållplats söder om Utövägen föreslås Utövägen förlängas så att den avslutas vid Mensättravägen.

Bredden på bussgatan/Kvanholmsvägen måste ökas jämfört med arkitektförslaget. Enligt Riterm ska gatan vara minst 12 meter mellan kantstenarna vid dubbelriktad (buss)trafik genom hållplatsområdet.



Figur 19. Typsektion



Figur 20. Bussgata.

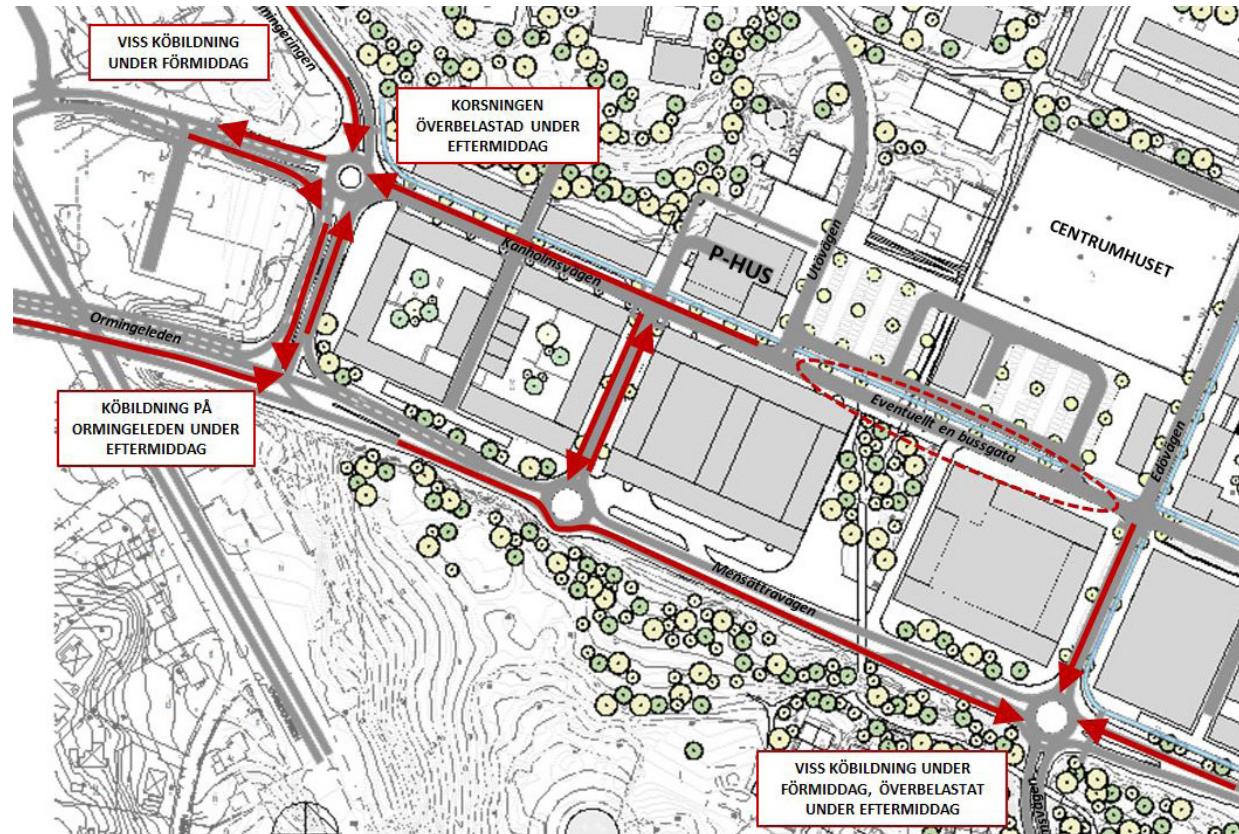
## Utformning av gator och korsningar

Analysen studerar utformningsförslaget med avseende på kapacitet och framkomlighet för bil och busstrafik. Studien genomförs med hjälp av trafiksimering i programmet VISSIM. Analysen baseras på för- och eftermiddags högtrafik.

Utredningen genomförs med hjälp av trafiksimering i programmet VISSIM (version 8.00-14). VISSIM är ett av de ledande trafiksimeringsverktygen på mikronivå i Sverige. Med mikro menas att modellverktyget är av hög detaljeringsgrad och lämpar sig väl till att detaljerat simulera stadstrafik på korsningsnivå, med korsningsutformningar och trafiksignaler i ett sammanhängande trafiknät. Programmet är ett användbart verktyg för kapacitetsstudier. VISSIM är även lämpligt för att studera hur olika komponenter i trafiksystemet samverkar, till exempel trafiksignalsamordningar och kollektivtrafik-prioritering.

## Utformningsförslag planprogrammet

Programförslaget redovisar ett förslag för den nya gatustrukturen i Orminge. Detta förslag utgår från grunden till analysen. Utformningsförslaget har ett genomgående körfält per riktning på Mensättravägen. Kanholmsvägen har en ny anslutning till Mensättravägen som sker till och från det nya parkeringshuset. Vägen ansluter till Mensättravägen med en cirkulationsplats. Korsningen Mensättravägen/Edövägen utformas som en cirkulationsplats istället för dagens signalreglerade korsning. Korsningar i den södra delen av området som så Värmdövägen,



Figur 21. Översikttsbild pilarna redovisar köbildungar.

Ormingeleden och Ormingeringen förblir oförändrade. Utformningsförslaget simulerades utan en färdig busslösning men har en baktanke att den kommer ske på Kanholmsvägen. Detta innebär att Kanholmsvägen är stängd för övrig trafik norr om Utvägen.

### Förmiddagens resultat

Simuleringen under förmiddagens maximme visar en viss kapacitetsbrist i systemet. Det största problemet bedöms uppstå på Ormingeringens västra an-

slutning där vänstersvängande trafik har svårt att ta sig genom till Mensättravägen på grund av ett stort genomgående flöde på Mensättravägen. Korsningen är idag utformad som en oreglerad trevägskorsning där trafiken från Ormingeringen har väjningsplikt mot trafiken på Mensättravägen.

En viss köbildung uppstår på Mensättravägen/Edövägen i cirkulationsplatsens norra anslutning på grund av en stor andel trafik som svänger höger till Edövägen samt många busslinjer som ska mot Nacka/Stockholm genom Orminge centrum.

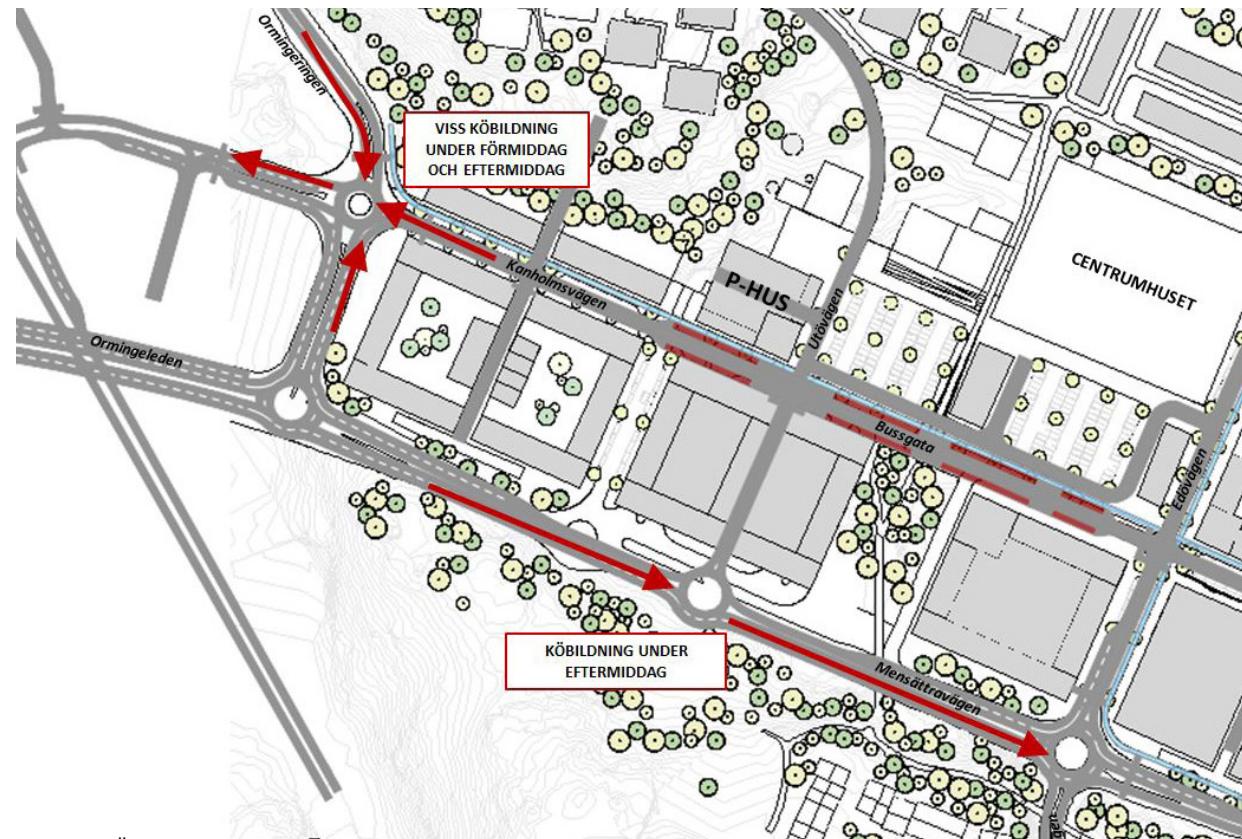
## Eftermiddagens resultat

Trafikbelastningen är högre under eftermiddagen än förmiddagen och kapaciteten blir överskriden, vilket leder till omfattande köbildung i trafiksystemet. Den största köbildungen uppstår i den södra delen av området, där Ormingeringen, Kanholmsvägen och Mensättravägen är hårt belastade vilket leder till konsekvenser för framkomligheten på Ormingleden. Korsningen Mensättravägen/Edövägen är mer belastad under eftermiddagen vilket resulterar till köbildung i norra anslutningen och västra anslutningen. Det uppstår en viss köbildung i korsningen Edövägen/Kanholmsvägen där köerna uppstår i de anslutningarna som har väjningsplikt.

Framkomligheten på Kanholmsvägen är delvis begränsad på grund många konfliktpunkter. Det bedöms kunna förbättras genom att flytta vissa anslutningar ihop. Med tanke på bussgatan på Kanholmsvägen måste infarten till centrumhusets parkering flyttas så att övrig trafik inte försämrar framkomligheten för busstrafik.

## Alternativt utformningsförslag

Resultatet från planprogrammets utformningsförslag är input till ett justerat utformningsförslag. Korsningen Mensättravägen/Ormingeringen/Ormingleden föreslås utformas som en dubbelflig cirkulationsplats för att underlätta svängarna från Ormingeringen och för att få en bättre flyt i den korsningen. Den norra anslutningen till korsningen Mensättravägen/Edövägen behöver ett körfält för högersvängande trafik till Edövägen vilket föreslås utformas som en separat högersväng. En likadan



Figur 22. Översikt, pilarna redovisar köbildungar enligt förslag med åtgärder

högersväng föreslås i den västra anslutningen för att förbättra framkomligheten för busstrafik, framförallt bussar som svänger vänster till Mensättravägen och rakt fram till Björkholmsvägen.

För att minska antalet konfliktpunkter på Kanholmsvägen föreslås att Utövägen ansluts till Mensättravägen i en fyrvägskorsning på Kanholmsvägen. Detta innebär att cirkulationsplatsen på Mensättravägen flyttas cirka 50 meter norrut och infartsparkering sker norr om parkeringsgaraget. Infarten till Centrumhusets parkering föreslås

placeras på Edövägen istället för på Kanholmsvägen. Detta för att inte blanda busstrafik med övrig trafik på bussgatan och för att få ett bra läge för bussuppställningen.

## Förmiddagens resultat

Simuleringen visar en viss köbildung på Ormingeringen västerifrån men generellt hinner kön avvecklas under tiden. I övrigt har trafiksystemet tillräcklig kapacitet för att klara den prognostiserade trafikeftrefrågan under förmiddagen.

## Eftermiddagens resultat

En viss köbildung uppstår på Ormingeringen, framförallt för trafiken norrifrån på Mensättravägen till Kanholmsvägen där sträckan mellan två korsningar är relativt kort. Det resulterar i en viss köbildung som tidvis sträcker sig till Mensättravägen men sedan avvecklas. Samma problematik uppstår för södergående trafik på Kanholmsvägens där de flesta bussarna ska mot Nacka/Stockholm genom cirkulationsplatsen Ormingeringen/Kanholmsvägen. Kön uppstår tidvis men hinner avvecklas. Ett signareglerat övergångställe vid Lidl orsakar en tidvis köbildung mellan cirkulationsplatsen och övergångstället i södergående riktning. Den köbildungen beror på hur ofta övergångstället anmäls.

Det stora genomgående flödet norrut under eftermiddagen resulterar i köbildung i båda cirkulationsplatserna på Mensättravägen där kön sträcker sig bakåt till Ormingeleden. Anledningen till köbildungen är att trafiken norrut från Ormingeleden till Mensättravägen matas med två körfält medan cirkulationsplatserna på Mensättravägen är enfiliga

## Yterliggare åtgärder

Mensättravägen anses vara en stadsmässig genombartsväg och önskas behållas som tvåfilig. Det har varit en förutsättning för analysen och föreslagna åtgärder.

Simuleringen av det alternativa utformningsförslaget under eftermiddagen visade dock köbildung på Mensättravägen på grund av ett genomgående körfält norrut på Mensättravägen. Av den anlednin-

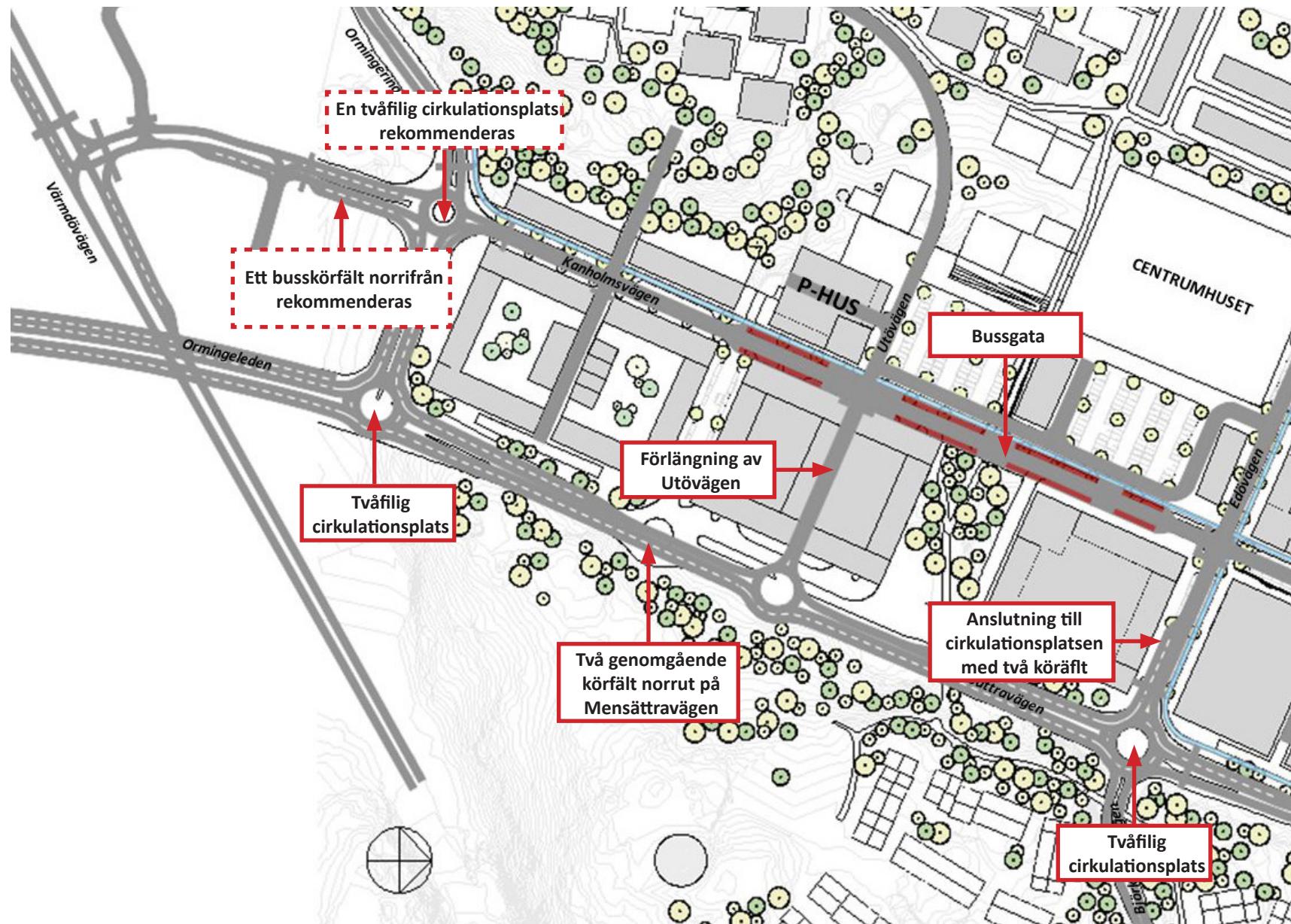
gen föreslås utökning med dubbla körfält norrut på Mensättravägen och en tvåfilig cirkulationsplats för korsningen Mensättravägen/Edövägen. Med de yterliggare åtgärderna har trafiksystemet tillfredsställande framkomlighet och tillräcklig kapacitet för att klara trafikefterfrågan år 2030.

## Rekommendationer

Trots att simuleringarna visar en tillfredsställande kapacitet för utformningen med föreslagna åtgärder bedöms eventuellt cirkulationsplatsen Ormingeringen/Kanholmsvägen behövas justeras. Med tanke på att många busslinjer tar sig genom Kanholmsvägen till Värmdövägen försämras en viss trafikstockning på den sträckan deras framkomlighet. Därtill är belastningen av övergångstället vid Lidl oklar och kan till och med ökas i samband med bostadexploateringen. En möjlig lösning är en tvåfilig cirkulationsplats, med ett körfält till bussar. I södergående riktning ut från cirkulationsplatsen till Värmdövägen skulle hela sträckan kunna utformas med dubbekörfält.

Busstrafikens framkomlighet kan förbättras genom att prioritera busstrafik före biltrafik. En enkel åtgärd kan vara att ändra väjningsplikten för trafik som har svårt att ta sig ut i en korsning, så som i korsningen Kanholmsvägen/Edövägen där busstrafik norrifrån Mensättravägen svänger väster från Kanholmsvägen till Edövägen.

## Sammanfattning av trafikåtgärder



Figur 23. Sammanfattning av föreslagna trafikåtgärder



