

TRANSPORTATION AND MOBILITY COMMISSION MEETING MINUTES

Vancouver City Hall – Aspen Room – 415 W. Sixth Street
PO Box 1995 – Vancouver, Washington 98668-1995
www.cityofvancouver.us

Jeananne Edwards • Connor Godsil • Matt Herman • Alexander Hubert • Leah Jackson •
Mike Paine • Mario Raia • Eduardo Ramos • Derya Ruggles • Ken Williams

December 7, 2021

Time: 4:30 – 6:49 p.m.

Location: Convened telephonically, no in person attendance

CALL TO ORDER AND ROLL CALL (00:20)

The December 7, 2021 meeting of the Transportation Mobility Commission was called to order at 4:32 p.m. by Chair Mike Paine.

Present: Chair Mike Paine, Jeananne Edwards, Connor Godsil, Matt Hermen, Alexander Hubert, Leah Jackson, Mario Raia, Eduardo Ramos, Derya Ruggles, Ken Williams

ACTION ITEMS

ADOPTION OF MINUTES (01:56)

Motion by Chair Paine, seconded by Commissioner Edwards, and carried unanimously to approve the November minutes.

ROLL CALL VOTE:

Jeananne Edwards	Yes
Connor Godsil	Yes
Matt Hermen	Yes
Alexander Hubert	Absent
Leah Jackson	Yes
Mario Raia	Yes
Eduardo Ramos	Yes
Derya Ruggles	Yes
Ken Williams	Yes
Mike Paine	Yes

Commissioner Hubert joined the meeting at 4:36 pm.

INTRODUCTION OF NEW MEMBERS (03:25)

The three new Commissioners- Jeananne Edwards, Connor Godsil, and Alex Hubert- introduced themselves to the Commission and the public.

STAFF COMMUNICATIONS (07:46)

Rebecca Kennedy, Deputy Director of Community Development, reviewed the new meeting structure being implemented today, which includes a standard 6pm-6:30pm break and a time-certain Community Forum beginning at 6:30pm. The update also included information on City Council direction on how to prioritize investments using the funding the City received through the American Rescue Plan Act (ARPA). The Council developed a framework for investment these funds, with a focus on generational investments in targeted areas that reflect the Council values of safety, equity, and climate action. Of the approximately \$40 million available, \$10 million will be dedicated to the Main Street corridor, from 45th Street to the water. This includes an investment in infrastructure on lower Main 15th and 5th Streets, as well as the future Highway 99 BRT corridor. This will be on the TMC's workplan in the 2023-24 biennium. The other \$30 million will be dedicated to the Fourth Plain corridor and will focus on building off of substantial planning and policy work already in place. Work in both corridors will include robust community involvement to identify and prioritize community-supported investments.

WORKSHOP ITEM (13:00)

Fourth Plain Safety and Mobility Project (Jennifer Campos, Principal Transportation Planner; Nadine Appenbrink, Deputy Project Manager, Parametrix)

Rebecca Kennedy introduced the item, noting that the scope of this project may change based on community feedback related to ARPA funding that will be directed to investments in the Fourth Plain Corridor.

Jennifer Campos noted this will be the first in series of presentations to the Commission on this project, with the first looking at the existing conditions of the corridor. The consultant team conducted an analysis of the operations of the intersections from Main Street to NE Andresen Road to support potential roadway changes that will be determined through the project process and implemented as part of planned resurfacing of the corridor in 2023.

Nadine Appenbrink is the Deputy Project Manager for the consulting firm Parametrix that is working on the project, and presented the project overview, schedule and milestones, and highlights from the traffic and safety analysis conducted thus far.

The bullets below summarize the Commissions discussion around the traffic and safety analysis:

- The timing of the traffic analysis and level of service along Fourth Plain. Staff noted the traffic analysis was conducted in Fall 2021. The analysis looked at traffic levels today and in 2041, which showed minimal change over time. Staff indicated that traffic levels changed significantly in 2021 due to the pandemic but returned to nearly pre-pandemic 2019 levels by the fall 2021.
- Operational changes on the SR 500 corridor that removed signals and restricted access and the effect on traffic levels on Fourth Plain Blvd. In response to questions about how traffic patterns have changed over time, staff indicated they will provide more detailed information on to the Commission at a future meeting.
- The Commission asked if level of service information for other modes of transportation, such as biking and pedestrians. Staff noted they did not currently have that data. With biking and pedestrian traffic, it's a qualitative analysis, looking at sidewalks, bike lanes, or protection or buffers for users, for example. Staff plan to look at the level of stress on this corridor in order to lower it for all mobilities. Staff will also provide information on collisions that involve bikes and pedestrians at a future meeting.

- Baseline of vehicle speed. Staff indicated that was a revision to this report and are in the process of looking at the typical speeds throughout the corridor. Staff will report that information back to the Commission.
- Definition of the grades for level of service. Staff noted it is technical thresholds and will be provided to the Commission as a follow up to this discussion in advance of the next workshop.

Staff continued the presentation, covering upcoming community engagement opportunities, the engagement goals, and equity in the engagement process.

The bullets below summarize the Commissions ideas for the community engagement process:

- Larger signs at bus stops, Clark College, and WSU.
- Boards at parks with QR codes that link to surveys.
- Partner with library branches.
- Scheduling multiple dates/times for people to participate in the events.

The bullets below summarize the Commissions remaining questions on the presentation:

- Leading causes of pedestrian accidents after right turns. Staff noted of the 20 crashes that were identified in the report, 12 of them did not list a contributing factor, and 4 listed “other”. The remaining accidents listed “did not grant right of way to pedestrian”, “distraction”, or “under the influence of alcohol”.
- Plans for place making along the corridor in the future. Staff noted the Fourth Plain Corridor Subarea Plan and the Fourth Plain Forward Action Plan identify placemaking improvements. This project is focused on the Fourth Plain Corridor, but information gathered in this process will be integrated into the investment packages for the community to review. The street is part of place making and impacts how people feel in a space.
- A schedule of events for Commissioners to participate in. Staff will share the event schedule when it is finalized.

WORKSHOP ITEM (01:05:43)

Transportation System Plan Outreach Update (Jennifer Campos, Principal Transportation Planner)

Jennifer Campos presented an update on Phase II of public outreach process for the Transportation System Plan. This phase of outreach/engagement will focus on policies, goals, performance measures, solutions, and project lists. This process will start in March 2022, but there could be adjustments to the schedule based on other projects. By July, staff plan to have a draft of the TSP goals, draft solutions, and feedback summary.

The Commission and staff discussed the following topics:

- Who is included in the Community Based Organizations? Staff noted they have been challenged in finding formal organizations to engage with but were able to talk with several groups and committees, including people the staff have worked with in the past. Staff are open to working with more organizations, groups, or individuals as suggested.
- Gift cards for participants from businesses along the Fourth Plain corridor. Staff agreed this was a good idea for the Fourth Plain Mobility project. With the TSP, staff chose Fred Meyer because they sell so many types of products. For past projects that were focused on a specific area, staff used gift cards from businesses in that area.

Staff presented the results of the Citywide Vulnerability Index, which has updated previous versions of the baseline data for the TSP Underserved Areas analysis and includes additional criteria that are now being used in the TSP and TIP processes. The new map will help staff to identify vulnerable areas and is consistent with the work that is happening citywide. This tool will be used to help City leadership, staff and community members understand how to prioritize and target future transportation investments and apply an equity lens given limited resources.

The Commission and staff discussed the following topics:

- The frequency of updating the data to develop this map. Staff noted it is based on census data and will be updated when 2020 data is available. Going forward, it will be updated every other year.

COMMUNITY FORUM (01:34:25)

Glen Yung, Vancouver resident, was present to comment on the Fourth Plain Safety and Mobility project. He recommended reading the Pedestrian Safety Action Plan and supported considering how changes to SR 500 have affected Fourth Plain. He was in support of including the businesses along the corridor in the outreach plan. He would like to see a pedestrian and bike crossing over the Burnt Bridge Creek to increase connectivity of the neighborhoods. He was in support of focusing on pedestrian and bike safety on Fourth Plain and crossing SR 500. He noted traffic speed and access on Fourth Plain would affect the businesses, and staff should continue to include the diverse businesses in the area throughout the project to mitigate those effects.

ELECTION OF OFFICERS (01:40:50)

Motion by Chair Paine, seconded by Commissioner Ruggles, and carried unanimously to elect Eduardo Ramos to the Chair position.

ROLL CALL VOTE:

Jeananne Edwards	Yes
Connor Godsil	Yes
Matt Hermen	Yes
Alexander Hubert	Yes
Leah Jackson	Yes
Mario Raia	Yes
Eduardo Ramos	Yes
Derya Ruggles	Yes
Ken Williams	Yes
Mike Paine	Yes

Motion by Chair Paine, seconded by Commissioner Williams, and carried unanimously to elect Mario Raia to the Vice Chair position.

ROLL CALL VOTE:

Jeananne Edwards	Yes
Connor Godsil	Yes
Matt Hermen	Yes
Alexander Hubert	Yes

Transportation and Mobility Commission | Meeting Minutes

December 7, 2021

Page 5 of 5

Leah Jackson	Yes
Mario Raia	Yes
Eduardo Ramos	Yes
Derya Ruggles	Yes
Ken Williams	Yes
Mike Paine	Yes

COMMISSION COMMUNICATION

There were no communications shared by the Commission.

ADJOURNMENT 6:49 PM

Michael Paine, Chair

Meetings of the Transportation Mobility Commission are electronically recorded on audio. The audio tapes are kept on file in the office of the City Clerk for a period of six years.



To request other formats, please contact: Julie Nischik | 360-487-7813 | TTY: 360-487-8602 |
Julie.Nischik@cityofvancouver.us

MEMORANDUM

DATE: December 21, 2021

TO: City of Vancouver Transportation and Mobility Commission

FROM: Ryan Farncomb and Eddie Montejo, Parametrix

SUBJECT: TMC Requested Information: LOS and Fourth Plain Historical Traffic Trend

CC: Jennifer Campos, City of Vancouver
Rebecca Kennedy, City of Vancouver

PROJECT NAME: Fourth Plain Safety and Mobility Project

This brief memorandum was created as a response to the TMC's request to provide additional information about the use of level of service analysis and historical traffic trends on Fourth Plain Boulevard.

LEVEL OF SERVICE

Level of service (LOS) is a way of measuring how well traffic flows on streets and highways. It is measured in a few different ways. LOS tells us how long people might be waiting at a particular intersection to turn (usually measured as seconds of delay), or how much traffic you might expect to have on your drive home. People generally don't want to wait for a long time to get through intersections (or sit through traffic on their drive home), which is why planners and engineers measure LOS to understand how changes to roads or intersections might make traffic worse or better.

LOS can be reported with letter grades that correspond to how much delay a driver might experience. Intersections are assigned one of six LOS "grades" ranging from "A" to "F", where LOS "A" represents "free flow" conditions and LOS "F" represents the worst conditions (heavy congestion). However, it's important to note that communities often accept a certain amount of traffic and travel delay because it would require a lot of money, more roadway lanes, and more land to achieve "free flow" on every city street. Additionally, LOS only focuses on one mode of transportation – driving – and it's important to consider conditions for people walking, biking, using the bus, or rolling. For these reasons, the City sets standards for roads like Fourth Plain that accept a certain amount of congestion.

The City also uses a measure of "corridor travel speed" to judge how well different City streets are working. For example, on Fourth Plain, the City has generally set a standard of 10 miles per hour (MPH) average in the corridor during the heaviest traffic times, usually in the early evening. For the Fourth Plain Safety and Mobility Project, the City will use this speed standard to understand how roadway changes – like removing a lane in one or both directions to increase safety – will affect congestion and delay for drivers.

FOURTH PLAIN TRAFFIC TRENDS

This section presents information about how traffic levels have changed in the corridor over the last few years. There is limited historic data available and we present changes between 2015 and 2019/2021 below for several

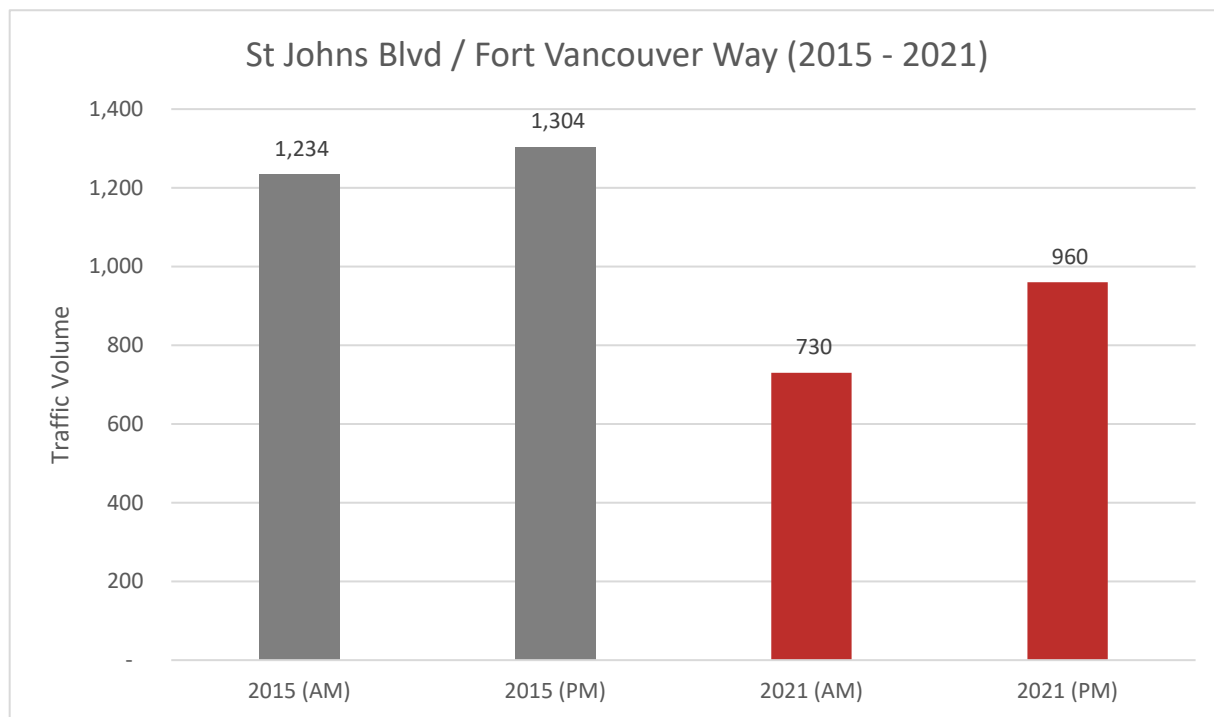
key locations in the corridor. It's important to note that the data available is not comprehensive and we present below some notes on trends based on the limited historic traffic data available.

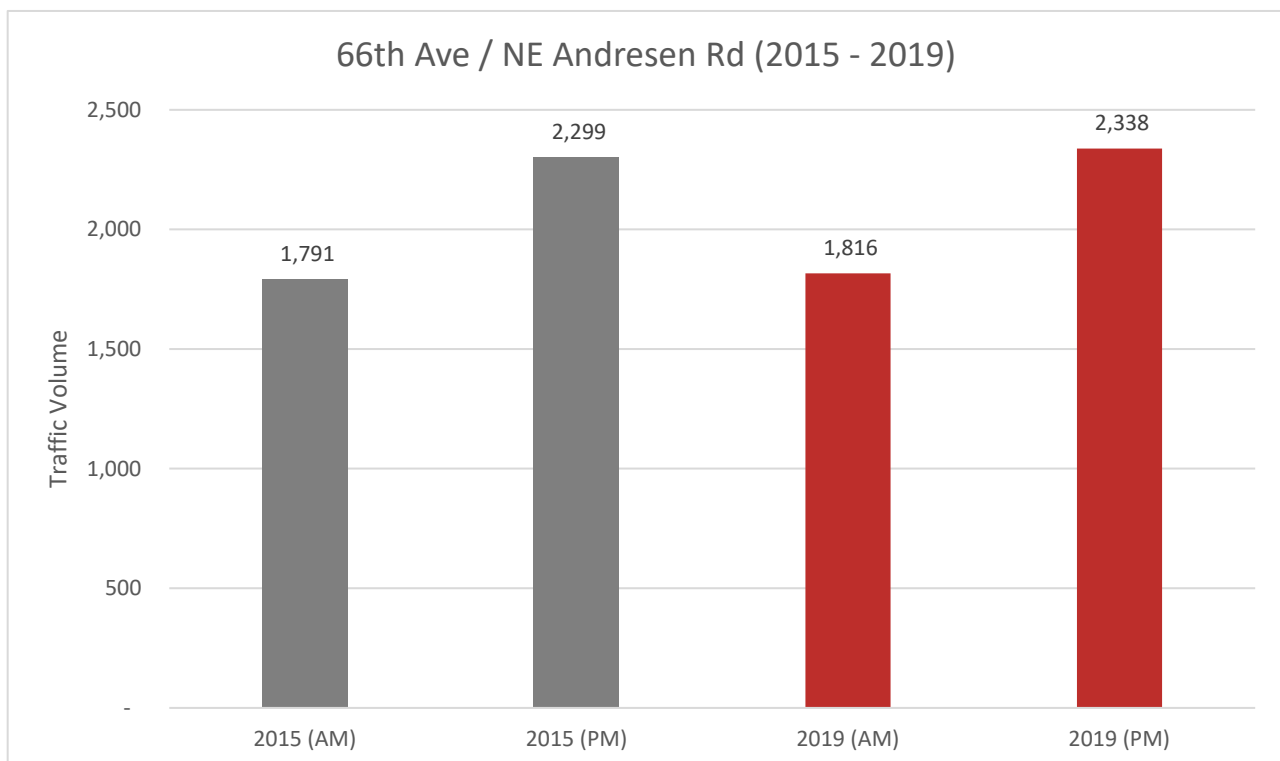
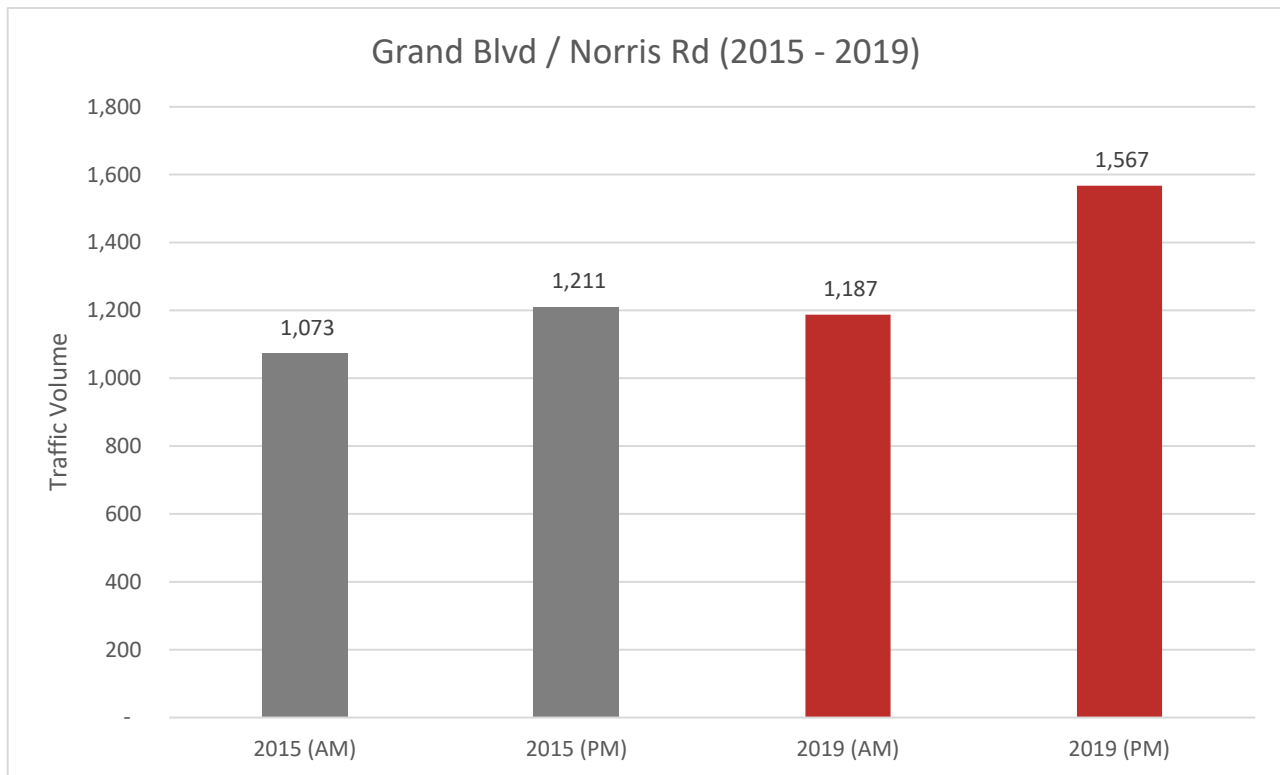
In general, the project team notes the following trends:

- From 2015 to 2019, traffic generally increased in the corridor by a modest amount in the morning (~5 – 10% increase) and higher in the evening (10 – 30% increase).
- From 2019 to 2021, traffic decreased, in some cases by quite a lot. For example, traffic in the west end of the corridor near the intersection with Ft. Vancouver Way decreased by 26% in the morning and 41% in the evening. The team found decreases at most locations compared to the available 2019 data. This decrease in traffic is likely due to continued shifting of traffic from Fourth Plain to the SR 500 corridor (which provides a high-speed alternative route to Fourth Plain) and also reflects pandemic-related decreases in traffic.

Based on past trends and future forecasts, the project team assumes that traffic will grow into the future by about 0.75% per year.

Please find a few example tables below that show changes in traffic at select locations. The first table shows changes between 2015 and 2021, while the other two tables show changes between 2015 and 2019 at two different locations. Again, there is not comprehensive comparison data available, so we present a few select locations in the corridor.







MEMORANDUM

DATE: December 29, 2021

TO: Transportation and Mobility Commission

FROM: Jennifer Campos, Principal Transportation Planner

RE: **SR-500 Safety Project Pre and Post Traffic Counts**

CC: Rebecca Kennedy, Deputy Director, CD

Intent

Provide the Transportation and Mobility Commission follow-up information from the December 1, 2021 meeting regarding the Fourth Plain Safety and Mobility Project workshop presentation as it relates to the impacts of the Washington State Department of Transportation (WSDOT) SR-500 safety project.

Background

WSDOT conducted a study in the spring and summer of 2018 to identify cost-effective safety improvements along SR 500 between St. Johns Rd and Andresen Rd. This was in response to the nearly 400 crashes that had occurred at the intersections of SR 500 and NE Falk Rd/NE 42nd Ave and NE 54th Ave/NE Stapleton Rd over a five-year period. These two intersections were the last remaining signaled intersections along SR 500 between I-5 and I-205.

In Nov. 2018, with input from the community, agency partners, area schools, businesses and emergency services, WSDOT selected right-in, right-out design concepts at Falk Rd and NE 54th Ave and to improve safety along SR 500 in Vancouver and Clark County. Emergency service providers and the public were most supportive of this concept because it balanced significant safety improvements to SR 500, while maintaining some connectivity to the highway from local streets.

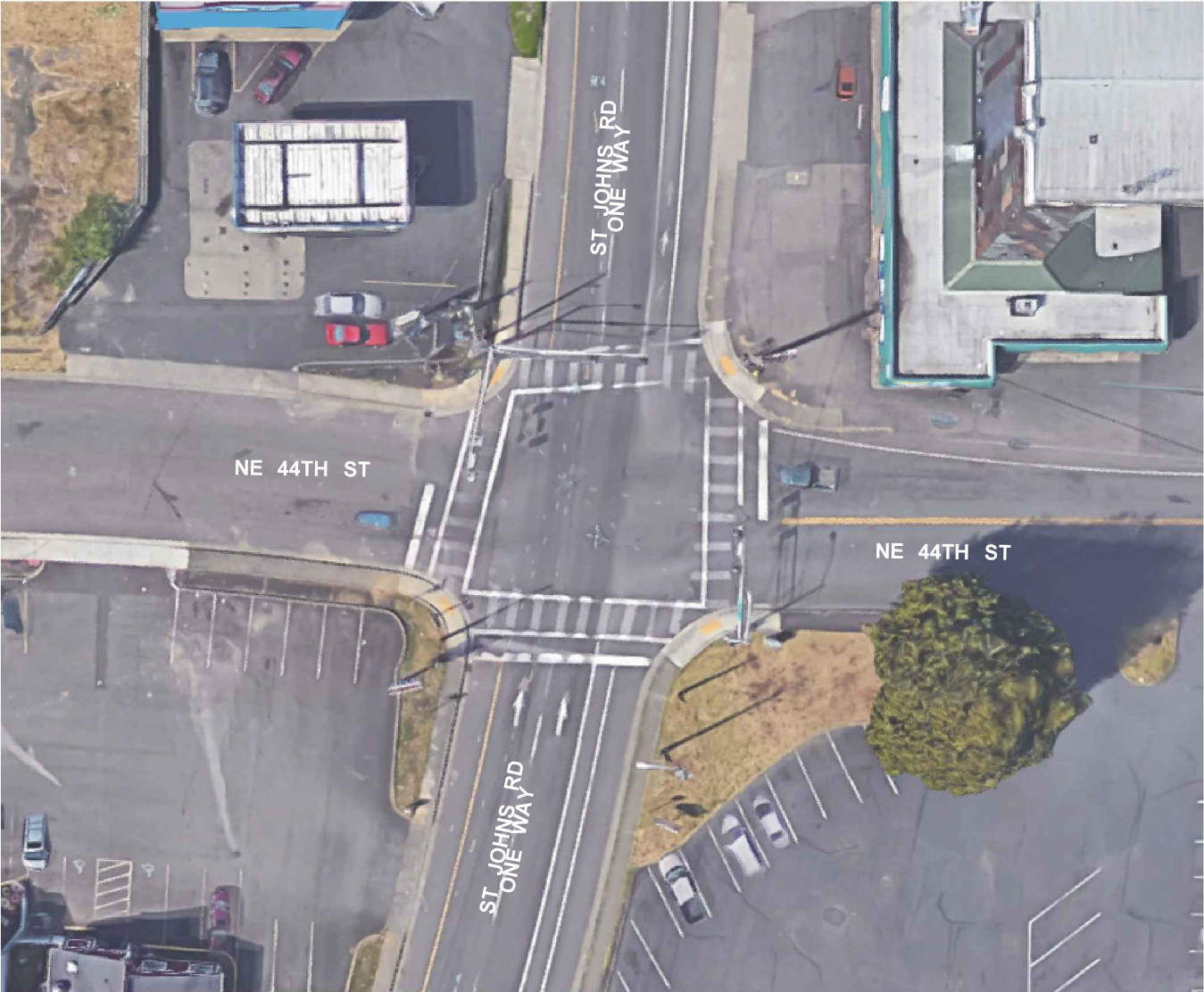
In addition to implementing the right-out design concepts, WSDOT removed the traffic signals on SR 500 and installed median barriers at NE Falk Rd/NE 42nd Ave and NE 54th Ave/NE Stapleton Rd intersections. Removing the signalized intersections reduced the potential for crashes and improved safety and mobility along this stretch of highway.

While the safety improvements were successful with improved travel times along the corridor with a nearly 70% reduction in crashes at or near the two intersections, the right-in/right-out changes resulted in impacts to the local street system. In order to track potential impacts to the local street system WSDOT in partnership with the City completed before and after counts on City and County local streets, as well as on SR-500 and arterial streets.

Attached to this memo are maps and tables showing the locations where counts were taken, and the before and after results of trips along with the change (+ or -). While there were 24-hour

counts taken at these locations, the attached information focuses on the am and pm peak period counts to understand the impacts of the SR-500 project during peak travel periods. The tables show the It also includes information for the 85th percentile speeds that were recorded during the traffic counts. The 85th percentile speed is the speed at or below which 85 percent of the drivers travel on a given street. Traffic engineers typically use the 85th percentile speed as a standard to set the speed limit at a safe speed, minimizing crashes and promoting uniform traffic flow along a corridor.

EASTBOUND						
MOVEMENT	AM			PM		
	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	17	16	-1	4	9	+5
THRU	58	71	+13	101	122	+21



WESTBOUND						
MOVEMENT	AM			PM		
	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
RIGHT TURN	64	87	+23	92	92	0
THRU	37	62	+25	41	60	+19

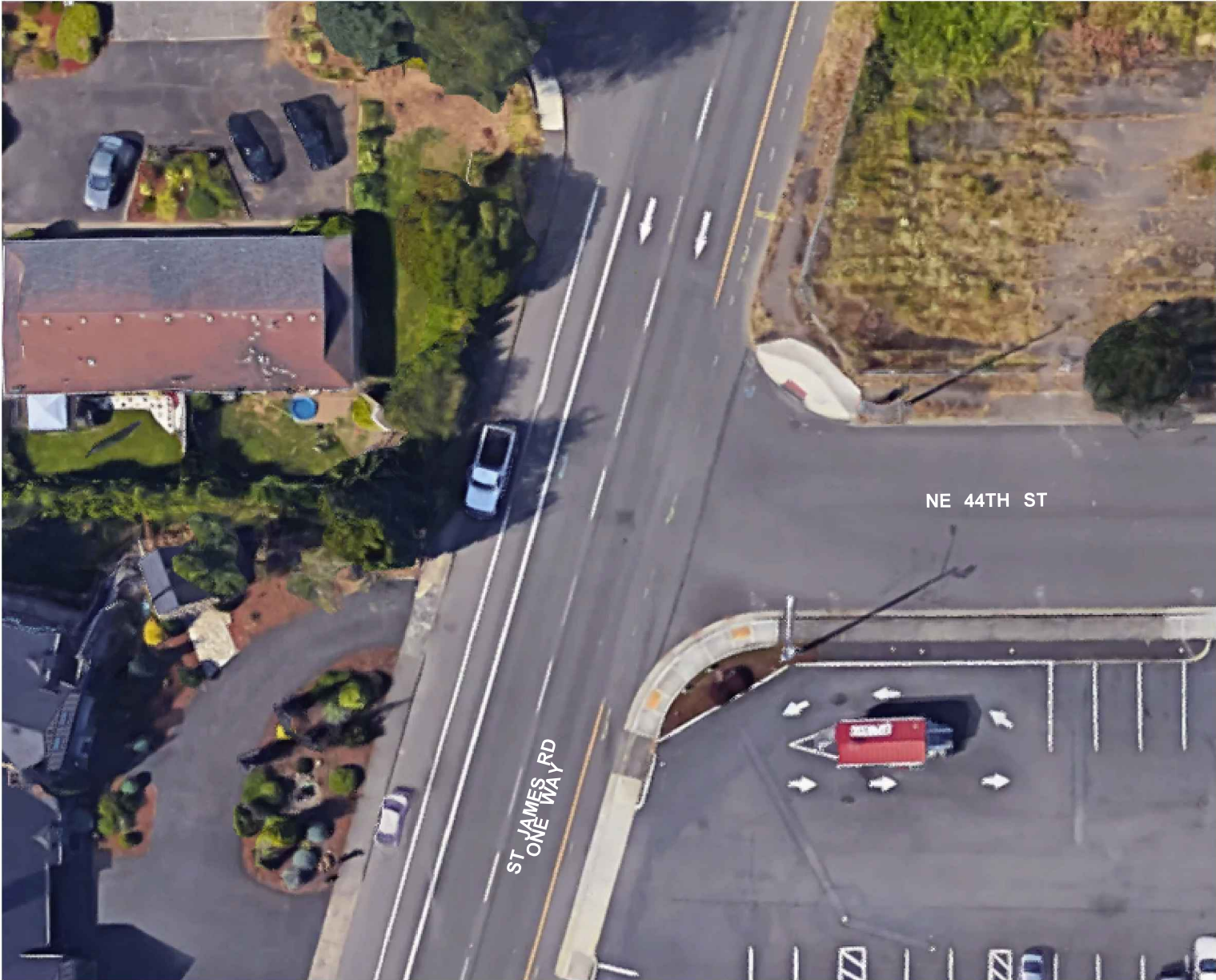
NORTHBOUND						
MOVEMENT	AM			PM		
	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	7	12	+5	14	11	-3
THRU	337	425	+88	737	873	+136
RIGHT TURN	26	55	+29	80	123	+43



FILE NAME										G:\Traffic\OPERATIONS\STAFF\Hajdal\Active Projects\SR 500 After Counts\IntersectionDisplay.dgn																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SOUTHBOUND

MOVEMENT	AM			PM		
	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	66	67	+1	96	131	+35
THRU	829	841	+12	561	668	+107



WESTBOUND

MOVEMENT	AM			PM		
	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
RIGHT TURN	61	81	+20	56	79	+23

FILE NAME		G:\Traffic\OPERATIONS\STAFF\Hajdal\Active Projects\SR 500 After Counts\IntersectionDisplay.dgn										FED.AID PROJ.NO.		DATE		P.E. STAMP BOX		DATE		 Washington State Department of Transportation		ST JAMES & 44TH ST VOLUME DISPLAY		PLAN REF NO	
TIME		3:02:57 PM																							
DATE		6/14/2019																		OF					
PLOTTED BY		hajdal																		SHEETS					
DESIGNED BY																									
ENTERED BY																									
CHECKED BY																									
PROJ. ENGR.																									
REGIONAL ADM.				REVISION		DATE		BY																	

	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
RIGHT TURN	174	262	+88	208	195	-13
THRU	725	1134	+409	427	786	+359



	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	27	92	65	42	103	+61
THRU	302	309	+7	705	852	+147

	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	739	580	-159	283	407	+124
THRU	6	0	-6	0	0	0
RIGHT TURN	214	102	-112	197	207	+10

[illegible]

EASTBOUND						
MOVEMENT	AM			PM		
	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	105	96	-9	359	344	-15
THRU	1	1	0	4	1	-3
RIGHT TURN	62	99	+37	90	68	-22

MOVEMENT	SOUTHBOUND					
	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	191	335	+144	120	333	+213
THRU	1289	1149	-140	533	648	+115



MOVEMENT	NORTHBOUND					
	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
RIGHT TURN	194	185	-9	298	317	+19
THRU	220	241	+21	500	617	+117



FILE NAME	G:\Traffic\OPERATIONS\STAFF\Hajdal\Active Projects\SR 500 After Counts\IntersectionDisplay.dgn										Washington State Department of Transportation	ST JOHNS INTERCHANGE - EASTBOUND VOLUME DISPLAY	PLAN REF NO
TIME	3:03:55 PM												SHEET
DATE	6/14/2019										OF		OF
PLOTTED BY	hajdal												SHEETS
DESIGNED BY													
ENTERED BY													
CHECKED BY													
PROJ. ENGR.													
REGIONAL ADM.		REVISION		DATE	BY								

	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	226	272	+46	166	183	+17
THRU	1022	993	-29	300	367	+67
RIGHT TURN	62	63	+1	125	84	-41



	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	70	100	+30	93	110	+17
THRU	71	54	-17	85	69	-16
RIGHT TURN	7	8	+1	11	9	-2

	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	6	7	+1	6	5	-1
THRU	40	52	+12	86	104	+18
RIGHT TURN	119	186	+67	195	246	+51

	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	4	3	-1	7	6	-1
THRU	160	165	+5	513	478	-35
RIGHT TURN	2	1	-1	2	2	0

FILE NAME G:\Traffic\OPERATIONS\STAFF\Hajdal\Active Projects\SR 500 After Counts\Intersection\Display.dgn										 Washington State Department of Transportation		ST JOHNS & 33RD AVE VOLUME DISPLAY		
TIME	3:04:34 PM				REGION NO.	STATE	FED.AID PROJ.NO.	PLAN REF NO						
DATE	6/14/2019				10	WASH								
PLOTTED BY	hajdal				JOB NUMBER									
DESIGNED BY					CONTRACT NO.			SHEET						
ENTERED BY					LOCATION NO.			OF						
CHECKED BY								SHEETS						
PROJ. ENGR.														
REGIONAL ADM.		REVISION	DATE	BY										

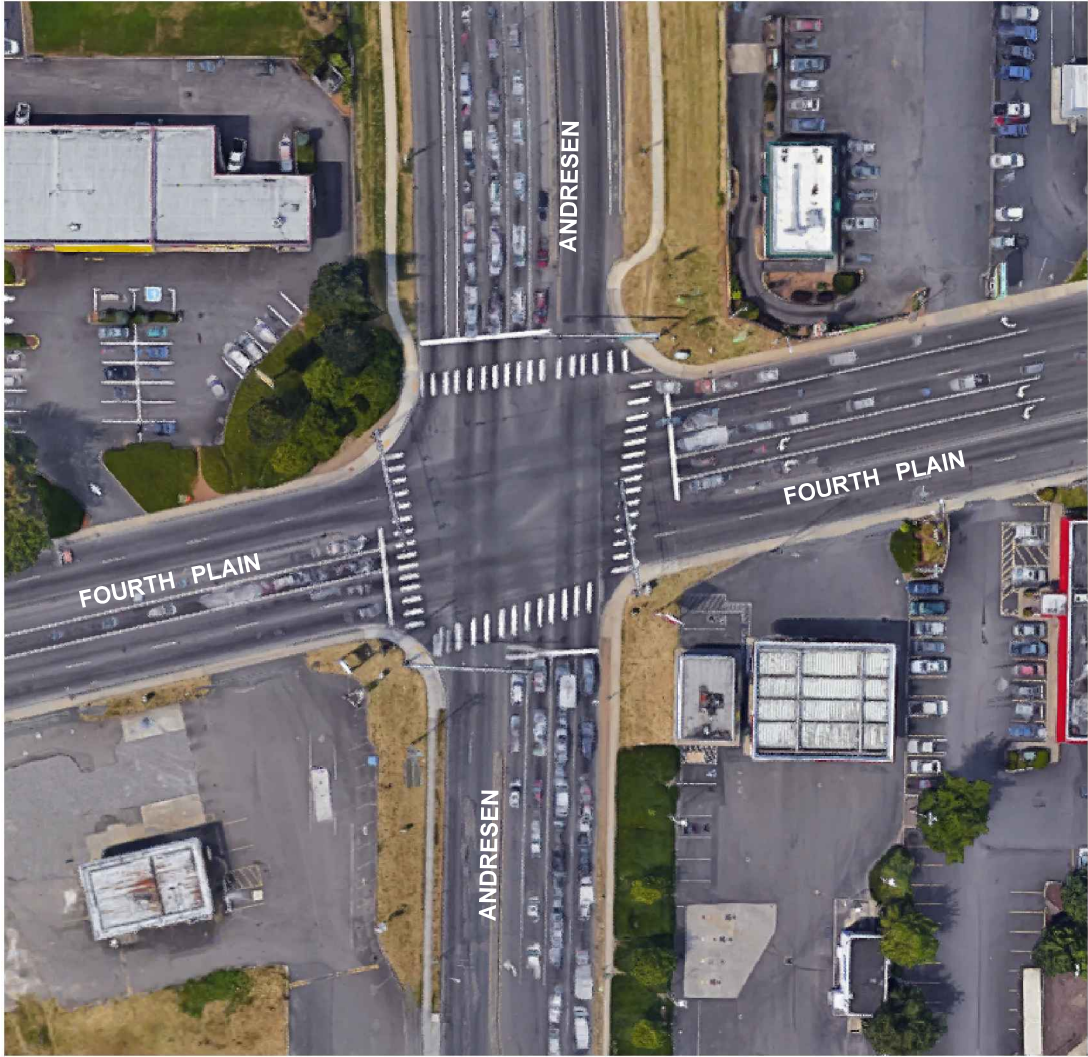
SOUTHBOUND

MOVEMENT	AM			PM		
	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	180	208	+28	294	315	+21
THRU	552	1000	+448	647	821	+174
RIGHT TURN	336	489	+153	305	524	+219



EASTBOUND

MOVEMENT	AM			PM		
	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	210	255	+45	479	566	+87
THRU	192	206	+14	482	438	-44
RIGHT TURN	106	214	+108	198	208	+10



WESTBOUND

MOVEMENT	AM			PM		
	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	8	77	+69	123	129	+6
THRU	183	228	+45	339	330	-9
RIGHT TURN	156	185	+29	344	384	+40

NORTHBOUND

MOVEMENT	AM			PM		
	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	136	178	+42	204	217	+13
THRU	472	550	+78	819	926	+107
RIGHT TURN	40	32	-8	54	58	+4

FILE NAME		G:\Traffic\OPERATIONS\STAFF\Hajdal\Active Projects\SR 500 After Counts\IntersectionDisplay.dgn										REGION NO.		STATE		FED.AID PROJ.NO.		DATE		P.E. STAMP BOX		DATE		Washington State Department of Transportation		ANDRESEN & FOURTH PLAIN VOLUME DISPLAY		PLAN REF NO					
TIME		3:05:14 PM		DATE		6/14/2019		PLOTTED BY		hajdal																		DESIGNED BY		ENTERED BY		CHECKED BY	

MOVEMENT	AM			PM		
	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	28	43	+15	43	20	-23
THRU	723	925	+202	755	841	+86
RIGHT TURN	24	30	+6	35	37	+2



MOVEMENT	AM			PM		
	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	8	19	+11	37	40	+3
THRU	34	27	-7	33	23	-10
RIGHT TURN	171	331	+160	185	308	+123



MOVEMENT	AM			PM		
	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	157	159	+2	216	272	+56
THRU	13	12	-1	48	29	-19
RIGHT TURN	10	15	+5	57	33	-24

MOVEMENT	AM			PM		
	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	89	135	+46	194	228	+34
THRU	420	499	+79	973	1122	+149
RIGHT TURN	189	242	+53	255	234	-21

FILE NAME										G:\Traffic\OPERATIONS\STAFF\Hajdal\Active Projects\SR 500 After Counts\Intersection\Display.dgn																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	73	64	-9	121	149	+28
THRU	189	181	-8	75	105	+30
RIGHT TURN	28	22	-6	50	31	-19



	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	29	19	-10	103	63	-40
THRU	226	243	+17	579	580	+1
RIGHT TURN	39	49	+10	38	63	+25



	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	18	56	+38	25	54	+29
THRU	361	488	+127	444	617	+173
RIGHT TURN	80	63	-17	168	153	-15

	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	13	56	+43	80	107	+27
THRU	54	78	+24	195	136	-59
RIGHT TURN	14	54	+40	53	77	+24

FILE NAME G:\Traffic\OPERATIONS\STAFF\Hajdal\Active Projects\SR 500 After Counts\IntersectionDisplay.dgn												 Washington State Department of Transportation	STAPLETON & FOURTH PLAIN VOLUME DISPLAY		PLAN REF NO
TIME 3:06:24 PM				REGION NO. 10	STATE WASH	FED.AID PROJ.NO.									
DATE 6/14/2019				JOB NUMBER											
PLOTTED BY hajdal				CONTRACT NO.		LOCATION NO.									
DESIGNED BY															
ENTERED BY															
CHECKED BY															
PROJ. ENGR.															
REGIONAL ADM.	REVISION		DATE	BY								SHEET OF SHEETS			

	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
RIGHT TURN	153	173	+20	195	205	+10
LEFT TURN	45	62	+17	116	83	-33



	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
THRU	496	424	-72	479	676	+197
RIGHT TURN	52	54	+2	123	47	-76

	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	111	110	-1	180	135	-45
THRU	282	288	+6	724	611	-113



FILE NAME G:\Traffic\OPERATIONS\STAFF\HajdalActive Projects\SR 500 After Counts\IntersectionDisplay.dgn												 Washington State Department of Transportation	FALK & FOURTH PLAIN VOLUME DISPLAY		
TIME	3:09:01 PM				REGION NO.	STATE	FED.AID PROJ.NO.				PLAN REF NO.				
DATE	6/14/2019				10	WASH									
PLOTTED BY	hajdal				JOB NUMBER										
DESIGNED BY					CONTRACT NO.		LOCATION NO.				SHEET				
ENTERED BY															
CHECKED BY															
PROJ. ENGR.											OF				
REGIONAL ADM.		REVISION	DATE	BY				DATE P.E. STAMP BOX	DATE P.E. STAMP BOX		SHEETS				

	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	36	40	+4	81	88	+7
THRU	261	333	+72	189	171	-18
RIGHT TURN	17	15	-2	18	9	-9



	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	5	6	+1	11	14	+3
THRU	183	176	-7	596	550	-46
RIGHT TURN	127	134	+7	111	113	+2

	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	87	68	-19	67	73	+6
THRU	415	493	+78	445	500	+55
RIGHT TURN	42	86	+44	72	171	+99

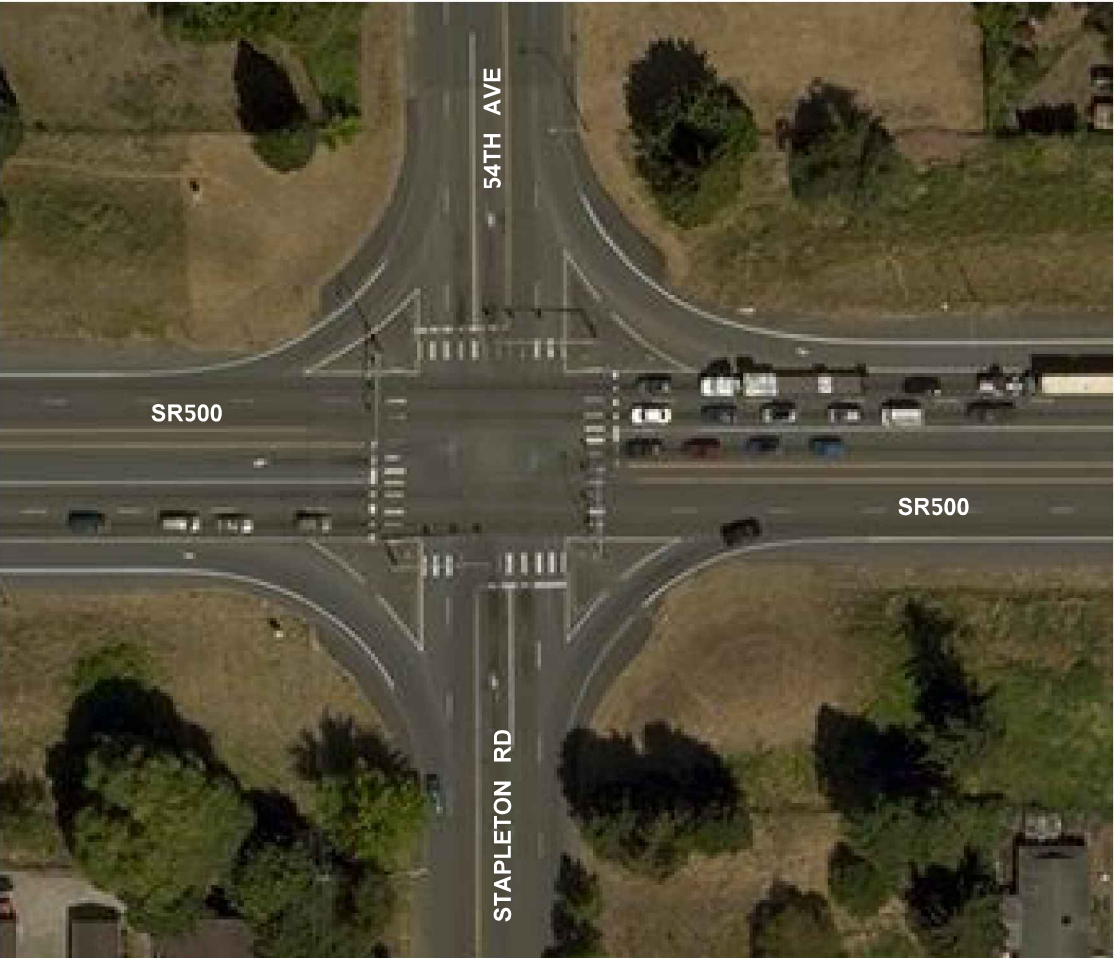
	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	93	87	-6	116	128	+12
THRU	131	147	+16	233	263	+30
RIGHT TURN	47	35	-12	92	76	-16

FILE NAME				G:\Traffic\OPERATIONS\STAFF\Hajdal\Active Projects\SR 500 After Counts\Intersection\Display.dgn																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
-----------	--	--	--	---	--	--	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--

	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	110	0	-110	76	0	-76
THRU	93	0	-93	95	0	-95
RIGHT TURN	135	170	+35	78	80	+2



	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	25	0	-25	65	0	-65
THRU	1504	1707	+203	1802	2604	+802
RIGHT TURN	143	205	+62	105	170	+65



	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	163	0	-163	162	0	-163
THRU	2002	2204	+202	1803	2157	+354
RIGHT TURN	50	48	-2	150	158	+8

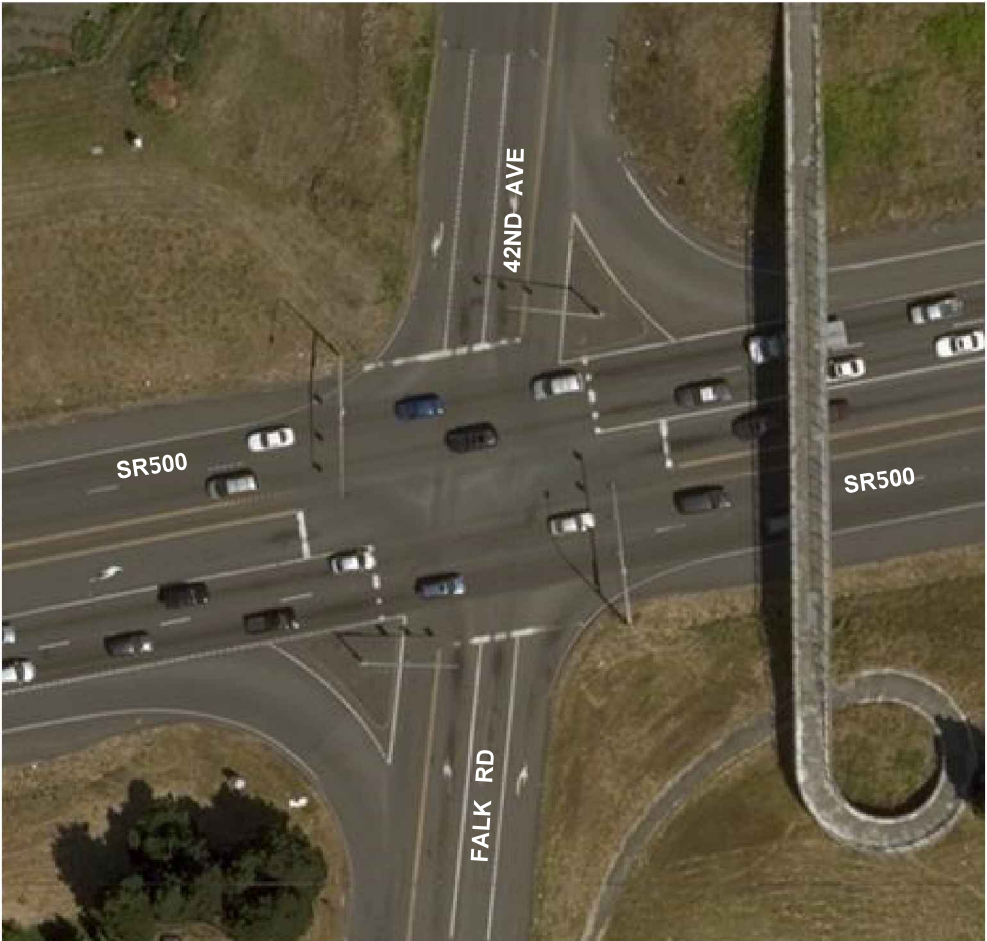
	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	126	0	-126	176	0	-176
THRU	45	0	-45	134	0	-134
RIGHT TURN	137	177	+40	221	334	+113

[illegible]

	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	72	0	-72	46	0	-46
THRU	45	0	-45	41	0	-41
RIGHT TURN	59	112	+53	31	65	+34



	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	15	0	-15	34	0	-34
THRU	1488	1784	+296	1818	2490	+672
RIGHT TURN	237	313	+76	201	368	+167



	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	108	0	-108	124	0	-124
THRU	1996	2267	+271	1754	2250	+496
RIGHT TURN	56	77	+21	74	109	+35

	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	85	0	-85	179	0	-179
THRU	17	0	-17	58	0	-58
RIGHT TURN	70	132	+62	114	229	+115

FILE NAME G:\Traffic\OPERATIONS\STAFF\Hajda\Active Projects\SR 500 After Counts\IntersectionDisplay.dgn										
TIME	3:11:49 PM					REGION NO.	STATE	FED.AID PROJ.NO.		
DATE	6/14/2019					10	WASH			PLAN REF NO
PLOTTED BY	hajdal					JOB NUMBER				SHEET
DESIGNED BY						CONTRACT NO.		LOCATION NO.		OF
ENTERED BY										SHEETS
CHECKED BY										
PROJ. ENGR.										
REGIONAL ADM.		REVISION	DATE	BY						

	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	241	312	+71	267	295	+28
THRU	1025	794	-231	1004	848	-156
RIGHT TURN	193	234	+41	222	258	+36



	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	520	508	-12	396	529	+133
U-TURN	0	2	+2	2	8	+6
RIGHT TURN	211	208	-3	279	286	+7

	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	174	225	+51	205	403	+198
U-TURN	5	45	+40	3	60	+57
RIGHT TURN	125	241	+116	238	324	+86

	AM			PM		
MOVEMENT	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
LEFT TURN	168	261	+93	262	371	+109
THRU	630	471	-159	1119	986	-133
RIGHT TURN	157	272	+115	370	434	+64

FILE NAME G:\Traffic\OPERATIONS\STAFF\Hajdal\Active Projects\SR 500 After Counts\Intersection\Display.dgn										Washington State Department of Transportation		ANDRESEN INTERCHANGE VOLUME DISPLAY		PLAN REF NO
TIME 3:12:31 PM				REGION NO. 10	STATE WASH	FED.AID PROJ.NO.		SHEET						
DATE 6/14/2019				JOB NUMBER					OF					
PLOTTED BY hajdal				CONTRACT NO.		LOCATION NO.		SHEETS						
DESIGNED BY														
ENTERED BY														
CHECKED BY														
PROJ. ENGR.														
REGIONAL ADM.		REVISION	DATE	BY										

[illegible]

SEGMENT 1						
33RD ST & V ST						
	AM			PM		
EASTBOUND	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
85TH SPEED	35	34	-1	35	34	-1
VOLUME	110	89	-21	153	113	-40
	AM			PM		
WESTBOUND	BEFORE	AFTER	CHANGE	BEFORE	AFTER	CHANGE
85TH SPEED	36	35	-1	36	35	-1
VOLUME	94	76	-18	139	98	-41



Transportation System Plan Update

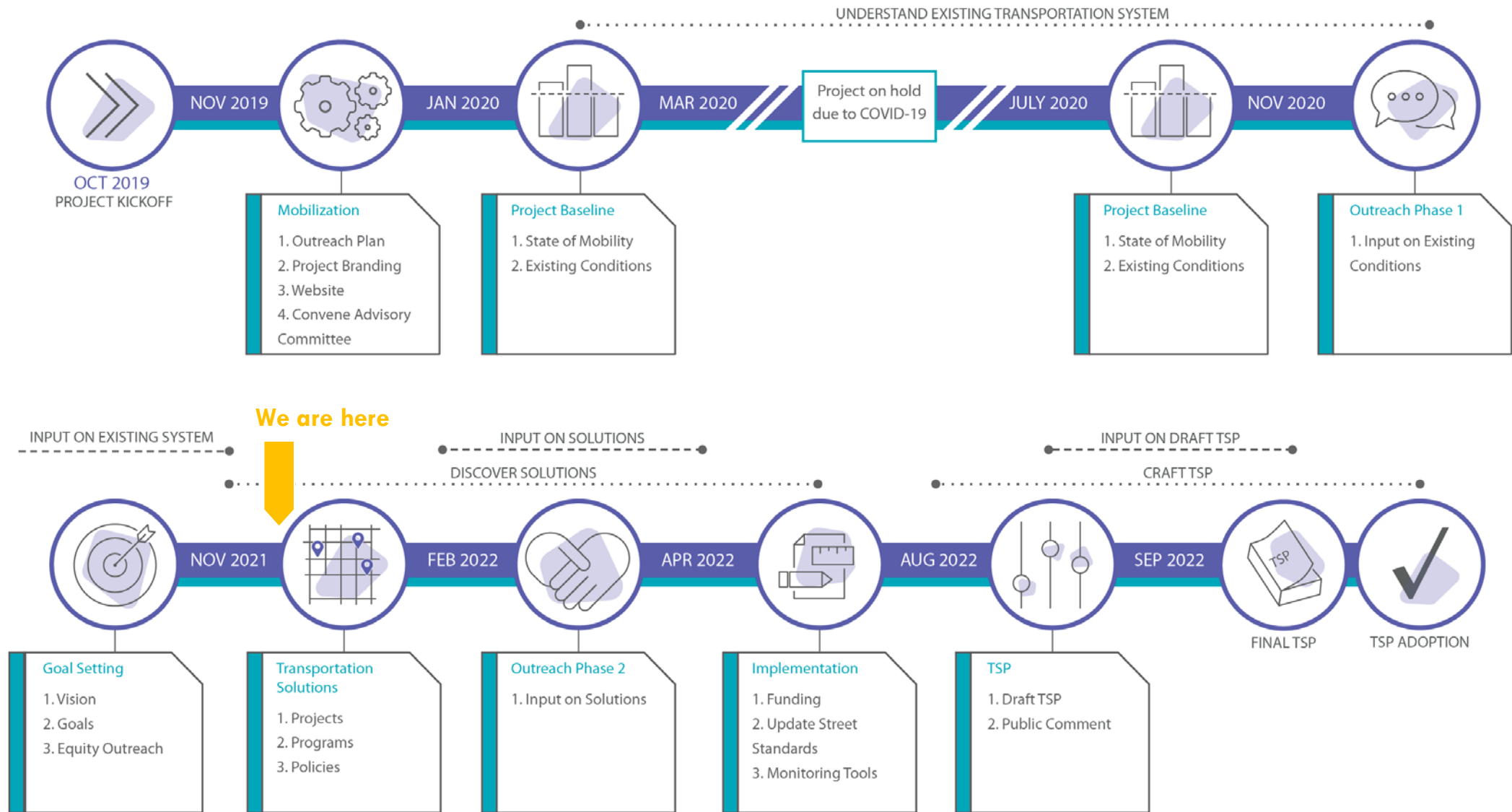
Transportation and Mobility Commission, January 4, 2022

Presenters: Stephanie Wright & Esther Needham

Agenda

- | | | |
|----------|---------------------------------------|------------------|
| 1 | Enhanced Transit Network | 4:45-5:15 |
| 2 | Equity Analysis Update | 5:15-5:25 |
| 3 | Opportunities: Travel Patterns | 5:25-5:45 |
| 4 | Community Values Outreach | 5:45-6:00 |

Project Schedule



1

Enhanced Transit Network

Enhanced Transit Task Elements

- 1 **What is Enhanced Transit and How Can the City Support Transit?**
- 2 **Transit in Vancouver**
- 3 **The Enhanced Transit Network**

Document Purpose:

- *Describe existing transit conditions in Vancouver*
- *Identify how the system can expand to meet future growth*
- *Create targets for service schedules that increase transit convenience*
- *Begin a policy framework for how the City of Vancouver can support deployment of transit*

What is Enhanced Transit?

1

Expanded frequent transit service that is fast, reliable, and permanent allows people to ride transit without a schedule and transfer with ease



5

High-quality stops and stations make transit accessible, comfortable, and convenient



2

Transit information and legibility lets riders know when transit will arrive and makes using the system intuitive



6

Flexible fare and pass programs make transit easy to use and affordable for families and low-income people



3

Safe and convenient pedestrian and bicycle access connect people to transit stops and key destinations



7

Coordinated land use, parking, and placemaking policies help transit connect people to destinations efficiently



4

On-demand services (e.g., Lyft and Uber) and bike share serve first and last mile needs and expand service hours



8

Education and outreach improve awareness and understanding of how to use the transit system



Why an Enhanced Transit Network?

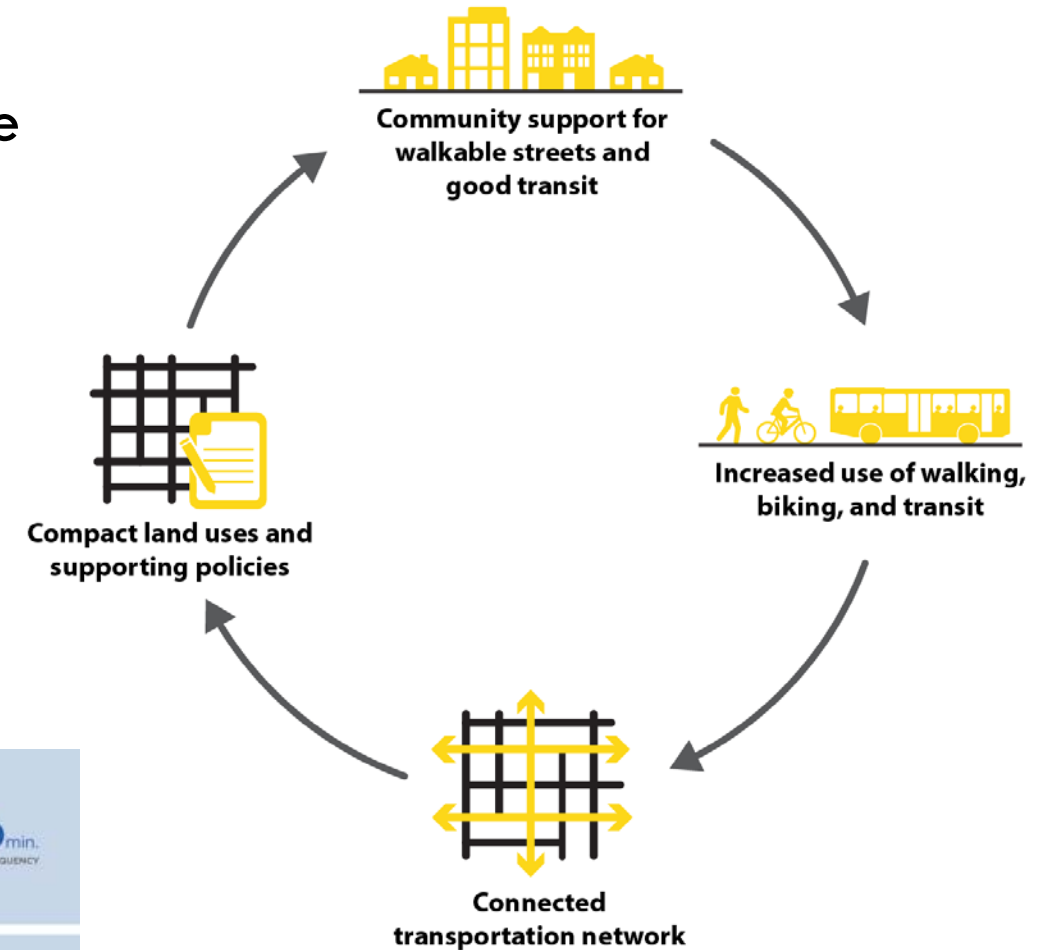
- Support the City's goals to improve the efficiency of the transportation system, improve safety for vulnerable road users, and reduce transportation emissions
- Guide decision-making about capital investments by:
 - Identifying a network of corridors where transit enhancements are merited
 - Analyzing barriers and solutions around access to transit
- Align City and C-TRAN priorities and needs for transit in Vancouver

Land Use and Transit

- Dense land use and transit are mutually supportive
- Density is a major factor in achieving high transit ridership
- Denser areas can support higher frequencies, which makes service even more convenient



Land use policies can create a virtuous cycle



What is the City's Role in Transit?

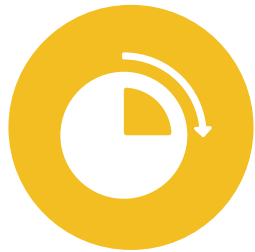
- The City plays an important role in shaping and supporting a local vision for transit, in collaboration with C-TRAN.
- The City is responsible for building and maintaining streets and sidewalks, as well as making decisions about how streets are used.
- The City can design streets that help transit service be faster and more reliable, and support access to transit with things like sidewalks and crosswalks.

1. STREET DESIGN SUPPORTING FAST AND RELIABLE SERVICE

2. PROVIDING SAFE AND COMFORTABLE ACCESS

3. MANAGING GROWTH

Quality Transit Takes a Partnership



Provide Frequent Service

✓ C-TRAN

City of Vancouver



Keep Buses Moving

C-TRAN

✓ City of Vancouver



Supportive Land Use

C-TRAN

✓ City of Vancouver



Safe, Comfortable Access

✓ C-TRAN

✓ City of Vancouver

Transit in Vancouver Today

- In 2019, C-TRAN carried 20,800 average weekday boardings
- 38% of the population in Vancouver's Urban Growth Area (UGA) lives within ½ mile of service with 15-minute peak frequencies
- 76% of the UGA population lives within ½ mile of service with 30-minute peak frequencies



C-TRAN's Existing Service Types

- Transit agencies provide different types of service to meet various markets that travel for different purposes, at different times, and from different locations
- C-TRAN provides a series of fixed routes, flex routes, demand response, and microtransit services to meet a variety of needs

THE VINE - BUS RAPID TRANSIT

High frequency, high ridership; serving Fourth Plain corridor

FIXED ROUTE – FREQUENT

Local service prioritizing direct connections and fast travel times; peak and off-peak frequencies vary

FIXED ROUTE – COVERAGE

Local service prioritizing access to transit; frequency and span are more limited than frequent service

EXPRESS

Limited stops; serving peak only weekday time periods

CONNECTOR

Dial-a-ride service combined with regular stop service; serves Rose Village, Camas, La Center, and Ridgefield

PARATRANSIT (C-VAN)

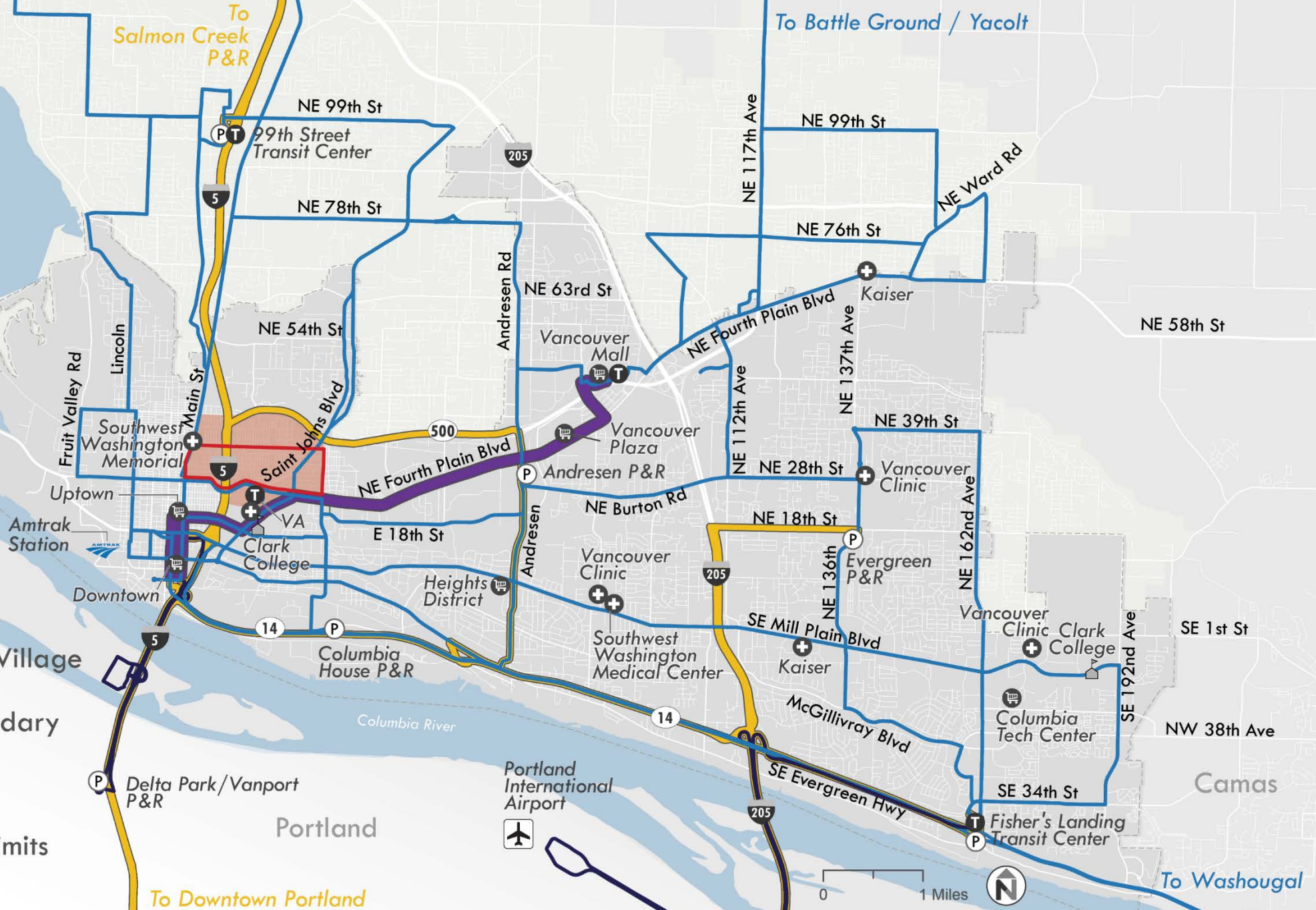
A reservation-based shared ride service that provides origin to destination trips for eligible populations

VANPOOL

Small commuter groups traveling at least 10 miles in each direction with a start/end in C-TRAN's service area

C-Tran Transit Service

- Local Routes
- Express Routes
- Regional Routes
- The Vine
- Connector: Rose Village
- Connector: Dial-a-Ride Boundary
- T Transit Center
- P Park and Ride
- Vancouver City Limits
- Vancouver UGA



Getting to Transit

- All transit trips start and end with a walk, roll or bike ride.
- Vancouver's Pedestrian Crossing Improvement Policy specifies that locations that are frequented by pedestrians, including transit facilities, should be considered for marked crossings.
 - The policy does not provide guidance as to how far crossings should be from stops, and the City does not have a program or policy that specifically prioritizes crossings near transit stops

291 bus stops (49% of all stops in the City of Vancouver) are more than 200 feet from a marked crosswalk

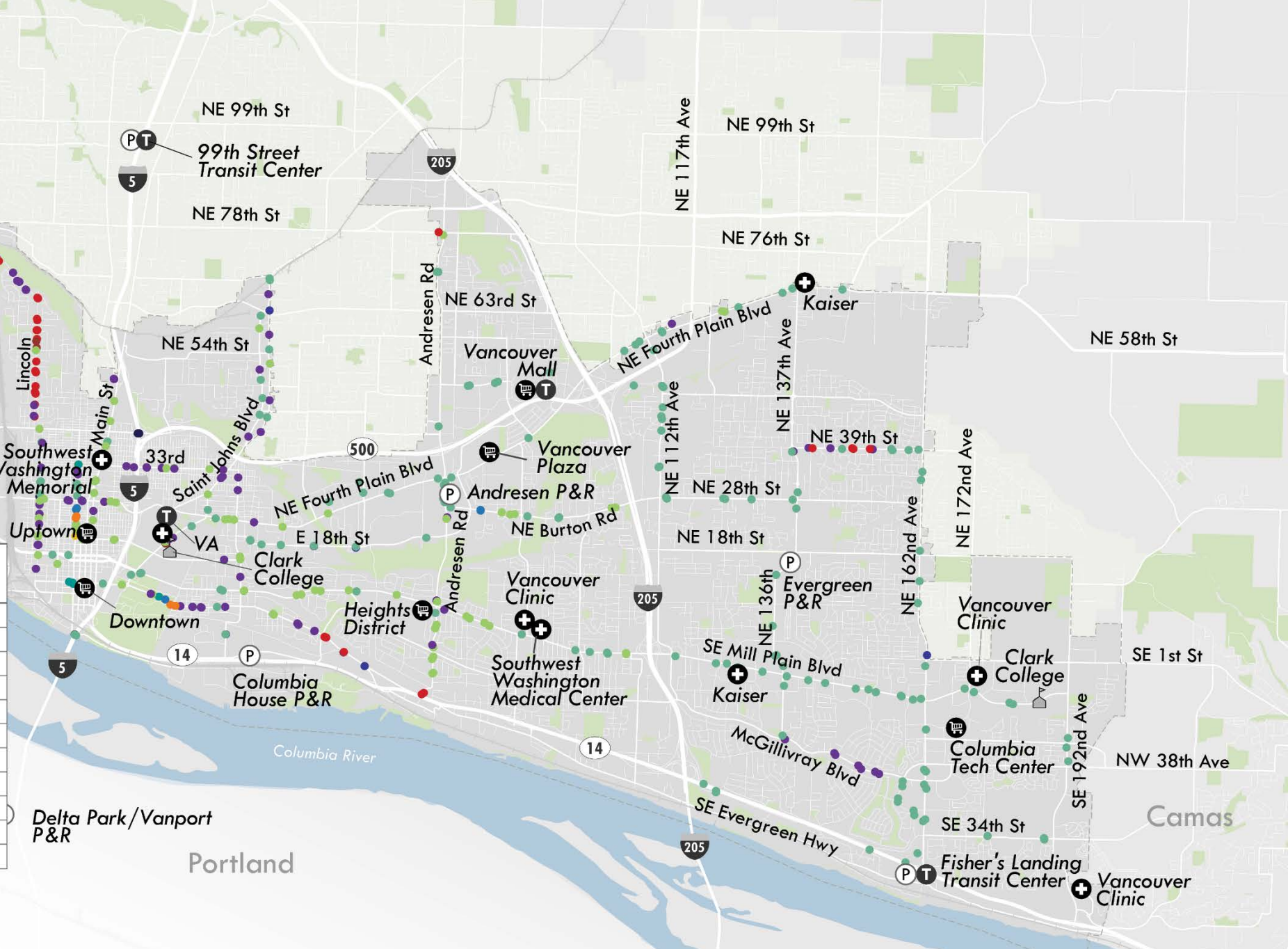
39 stops (7% of all stops in the City of Vancouver) are on a block with no sidewalk

201 stops (34% of stops in Vancouver) are within a block of a missing curb ramp or a sidewalk in poor condition

Bus Stop Access Summary

Bus Stop	Distance to Marked Crossing	Curb Ramp*	Sidewalk Condition*
	> 200 ft		
		Missing	
			Deficient
			Not present
		Missing	Deficient
		Missing	Not present
	> 200 ft		Deficient
	> 200 ft		Not present
	> 200 ft	Missing	
	> 200 ft	Missing	Deficient
	> 200 ft	Missing	Not present

* Evaluated within 300 feet of stops



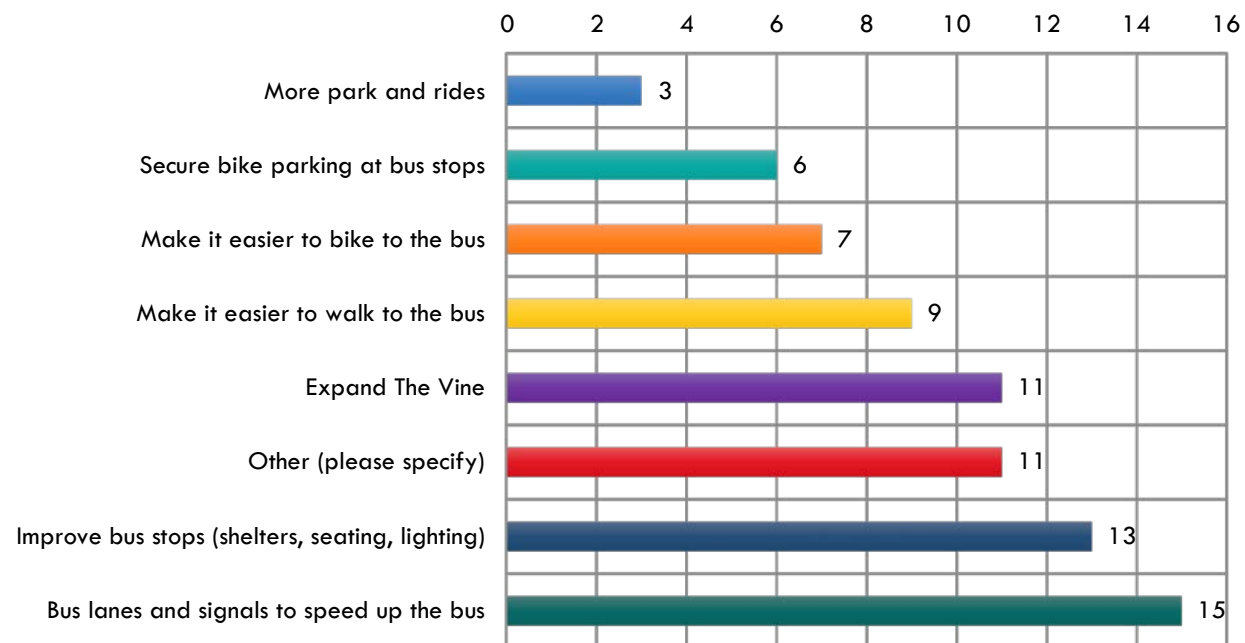
The Public's Transit Priorities

Comments about transit gathered during Vancouver Moves outreach are focused on a few key themes. People want:

- Increased frequency
- Longer hours of service
- Expanded commuter service
- More routes/expanded coverage

The Vancouver Moves Online Open House asked about top priorities for the transit system

What are your top priorities for improving the City's transit system?



How was the Proposed Enhanced Transit Network Identified?

The analysis looks at four main elements:

Equity

- COVID ridership
- Equity focus areas

Regional Growth

- Population and Employment projections

Local Growth Priorities

- Centers identified in the Vancouver Comprehensive Plan

Congestion

- Where buses are delayed

Equity

- Additional routes were added to the analysis based on equity considerations
- Equity Focus Areas are census tracts where a high proportion of residents are economically vulnerable and likely to rely on transit
 - These places might not see the highest ridership, but they do see the greatest need for transit service
- The COVID-19 pandemic helped reveal where people rely on transit the most, as people were asked to limit themselves to essential trips

During the first few months of the pandemic in 2020, C-TRAN ridership fell 43% compared to 2019

But many routes, particularly those that serve Equity Focus Areas and regional destinations, saw a less severe dip in ridership than the average

On other routes, overall ridership was down but the stops that serve equity focus areas continued to see relatively steady boardings

Routes and Stops with Low Ridership Loss

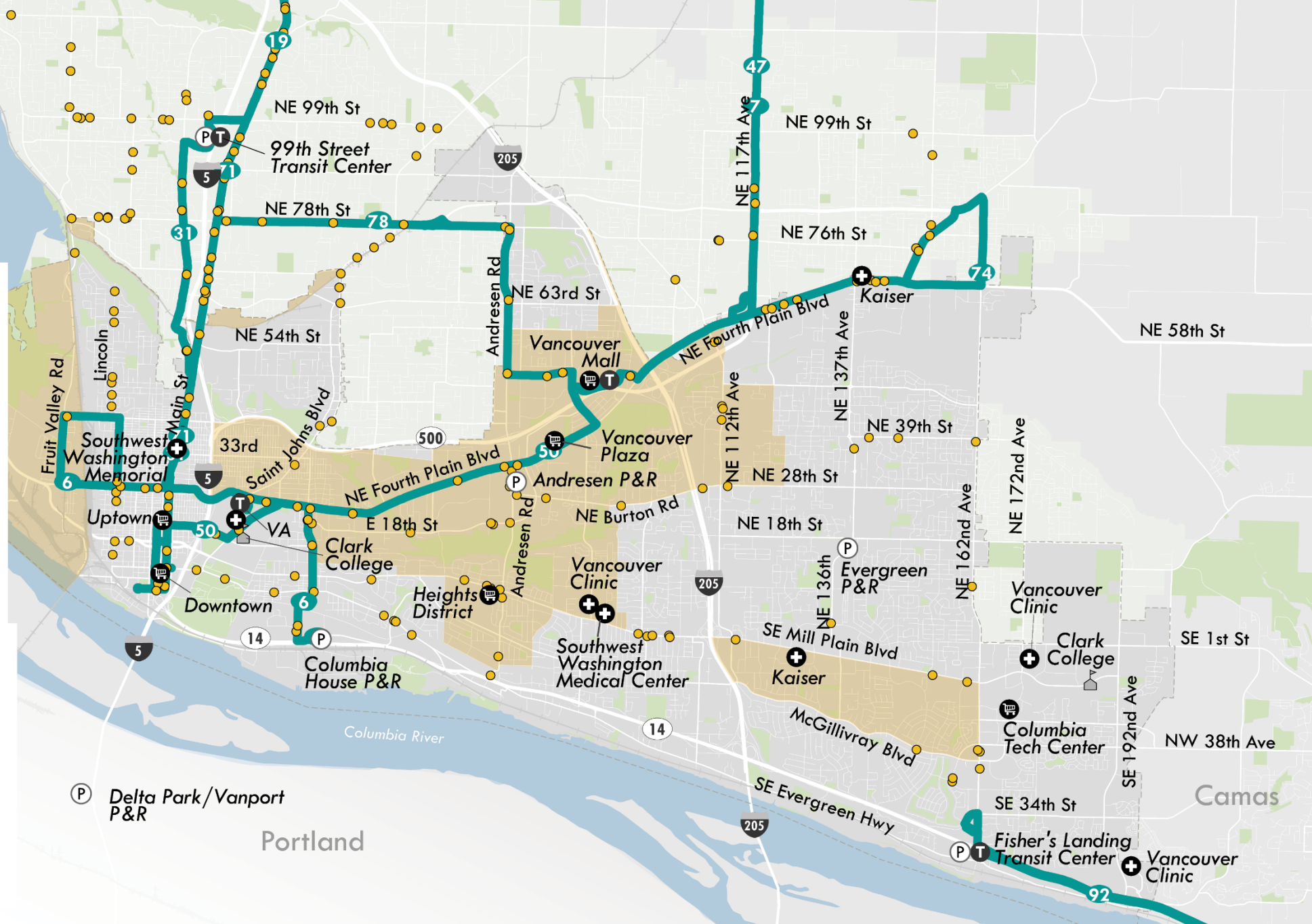
Essential Transit Trips

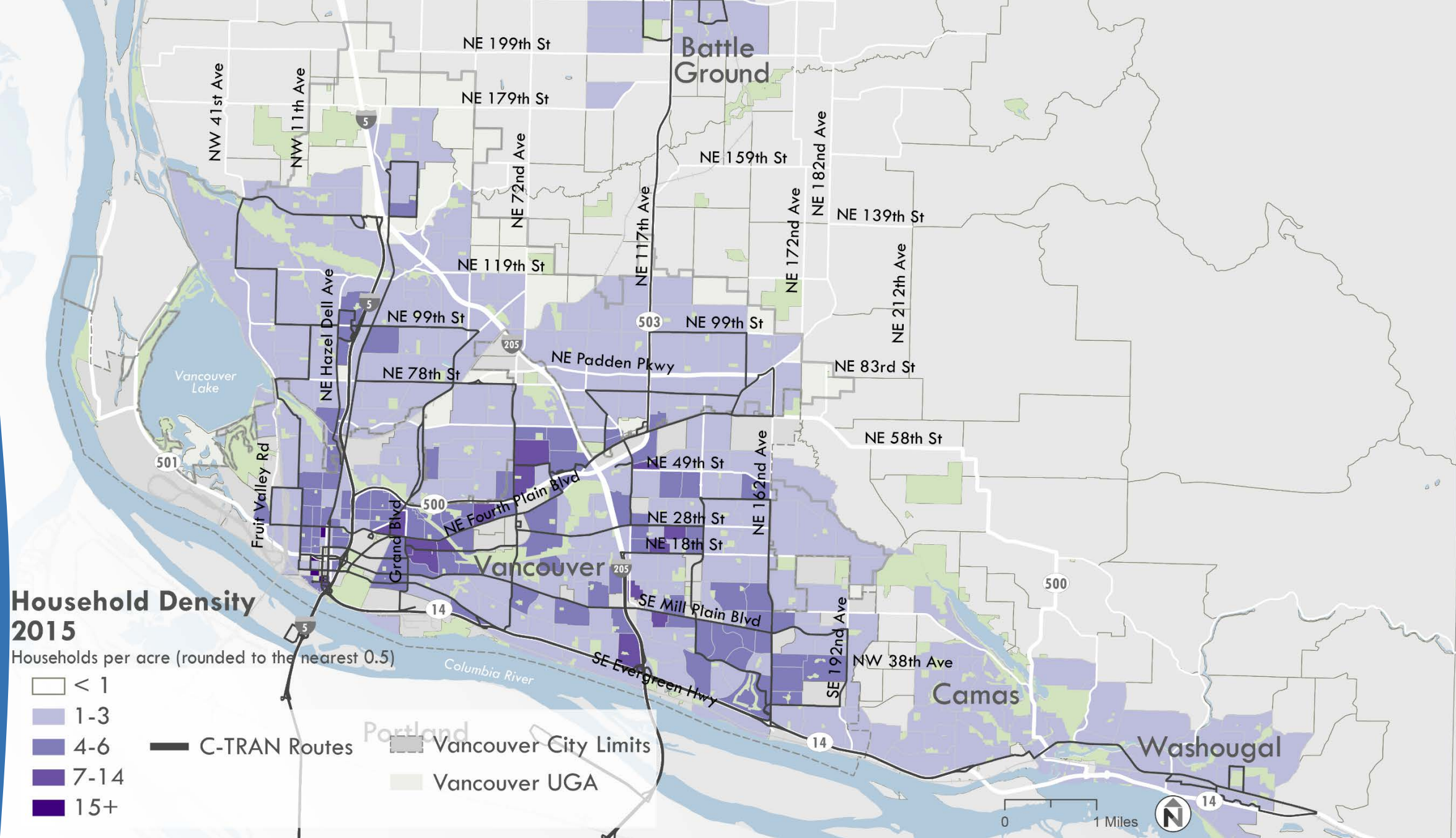
- Stop with least ridership loss (bottom 25%)*
- Route with least ridership loss (below average)*
- Transit Center
- Park and Ride
- Equity Focus Area
- Vancouver City Limits
- Vancouver UGA

* Percent loss of boardings in June 2020 compared to June 2019

Routes with Lowest Loss

Route	Type	Loss (%)
50 The Vine	Vine	-37%
31 Hazel Dell	Local	-37%
92 Camas / Washougal	Local	-36%
7 Battle Ground	Local	-33%
74 East Fourth Plain	Local	-30%
71 Highway 99	Local	-25%
19 Salmon Creek	Local	-23%
6 Fruit Valley / Grand	Local	-22%
78 78th Street	Local	-22%
47 Battle Ground / Yacolt	Local	+21%





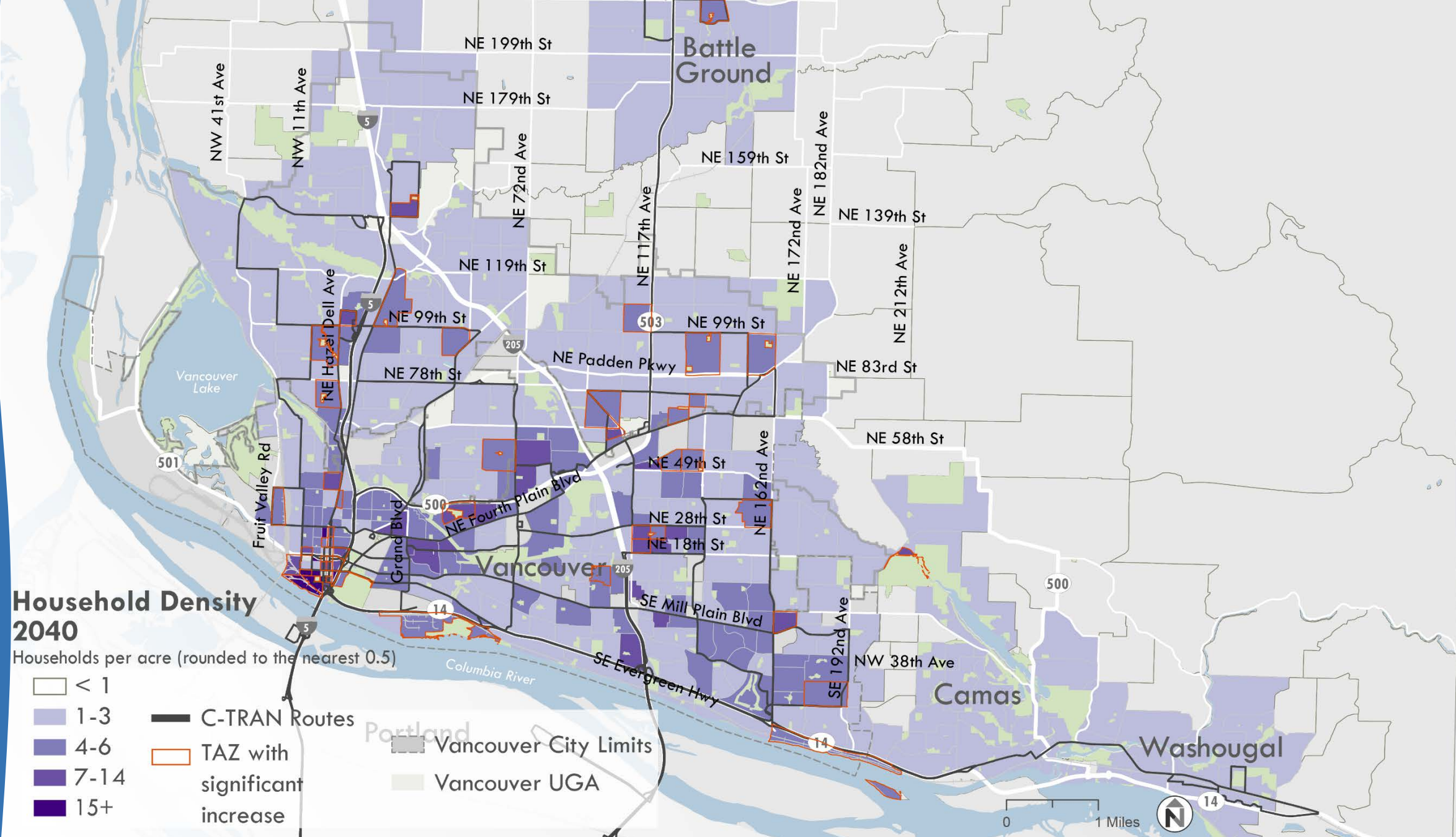
Household Density 2040

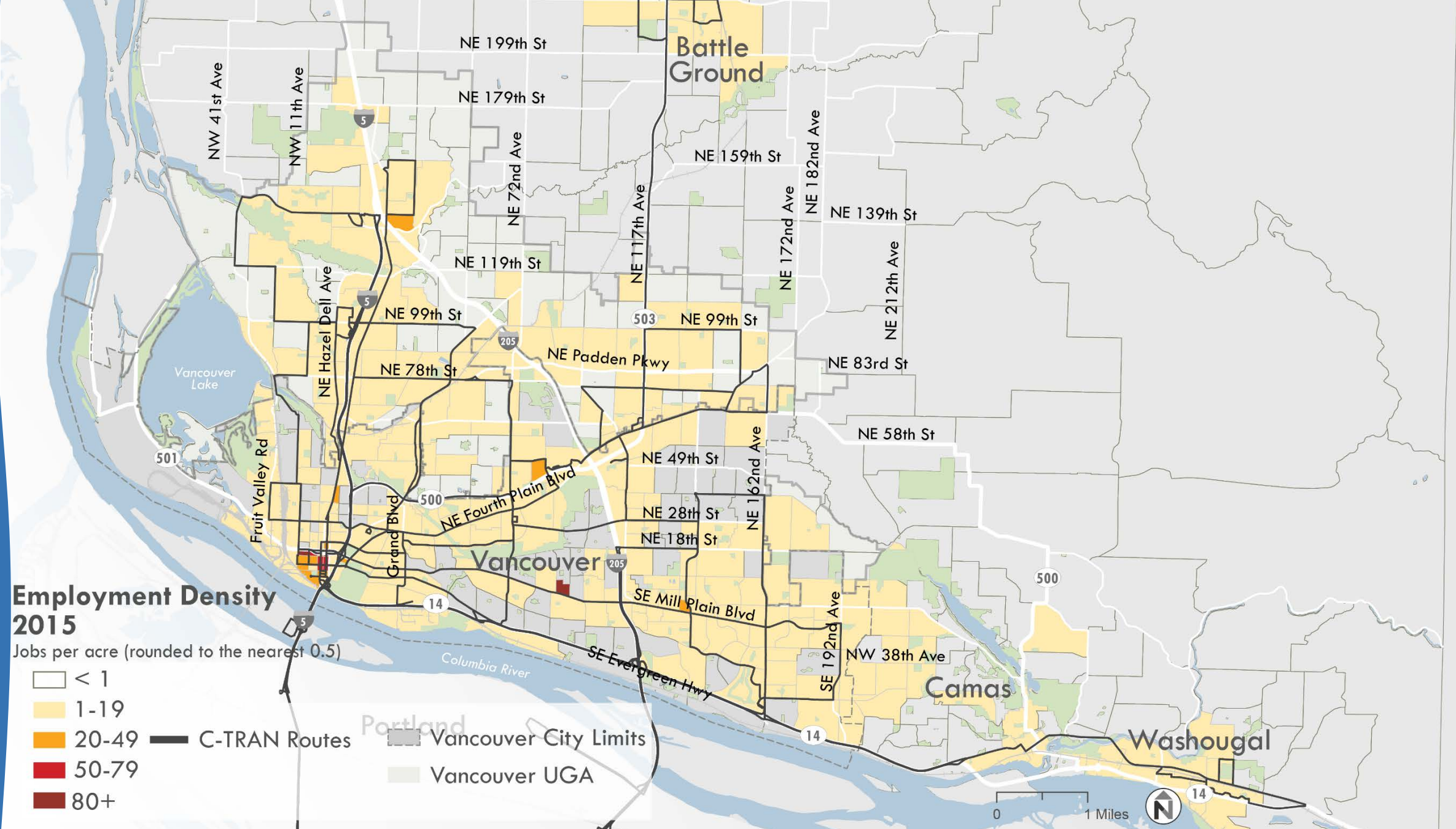
Households per acre (rounded to the nearest 0.5)

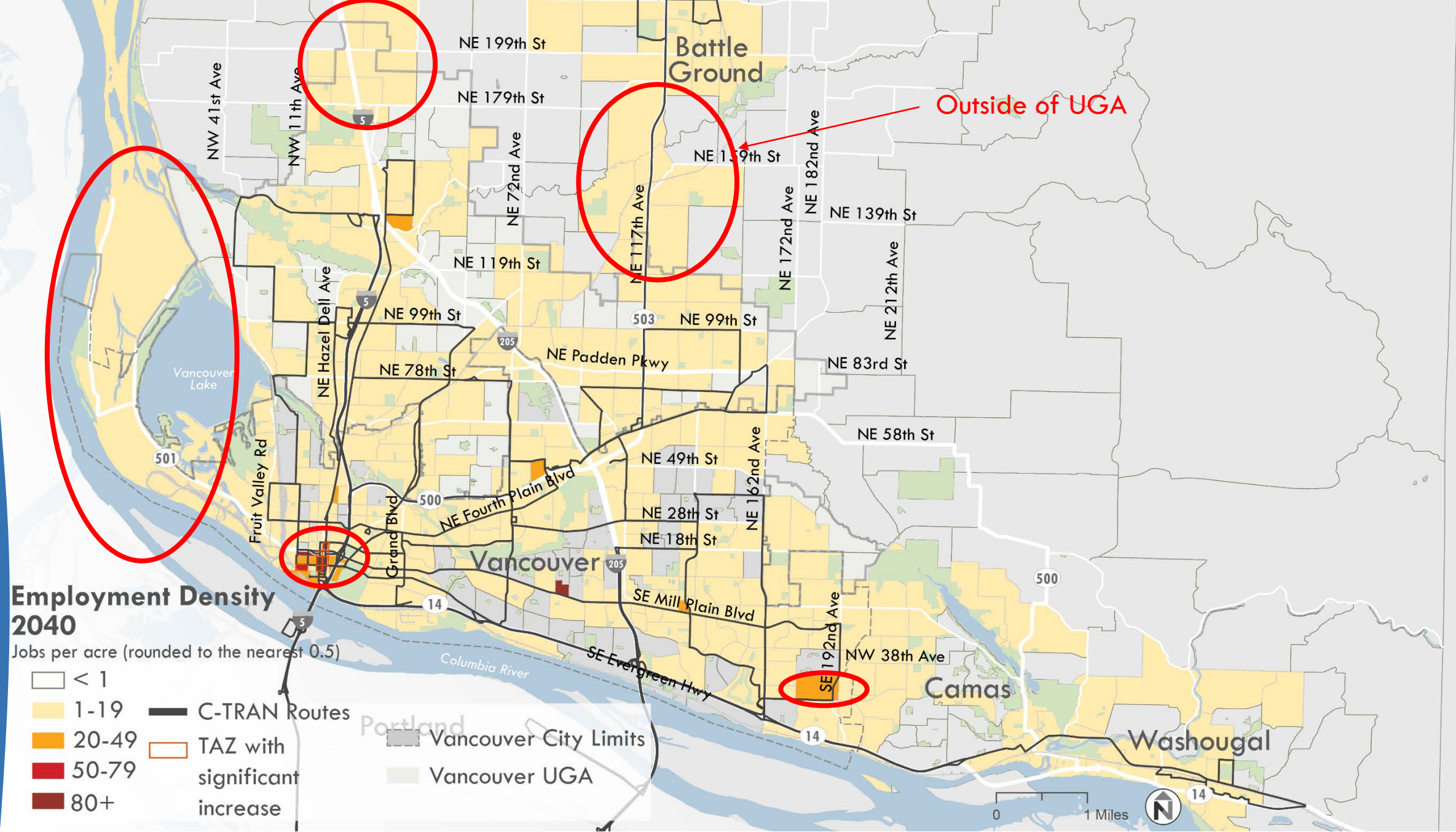
- < 1
- 1-3
- 4-6
- 7-14
- 15+

- C-TRAN Routes
- TAZ with significant increase

- Vancouver City Limits
- Vancouver UGA

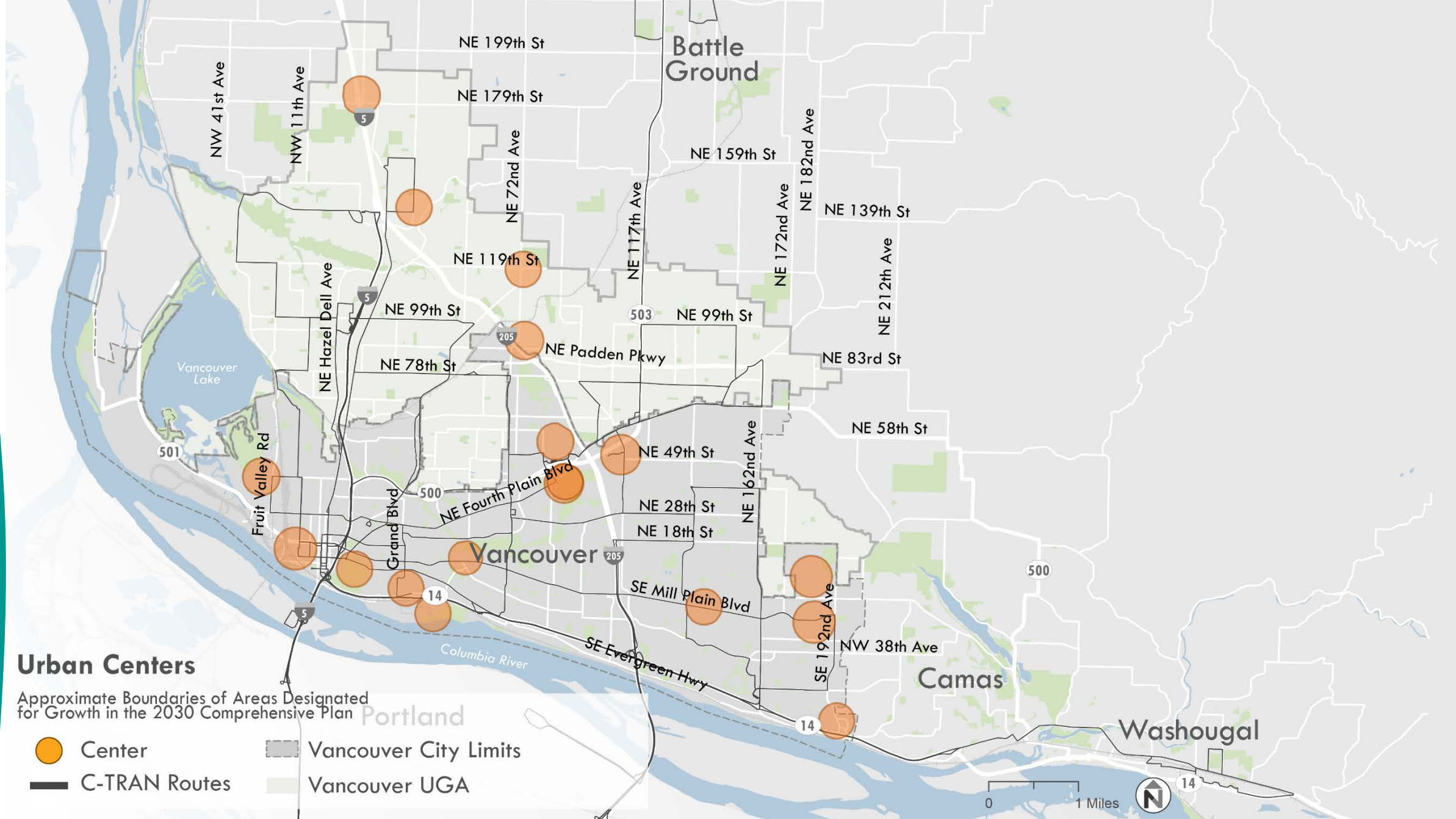






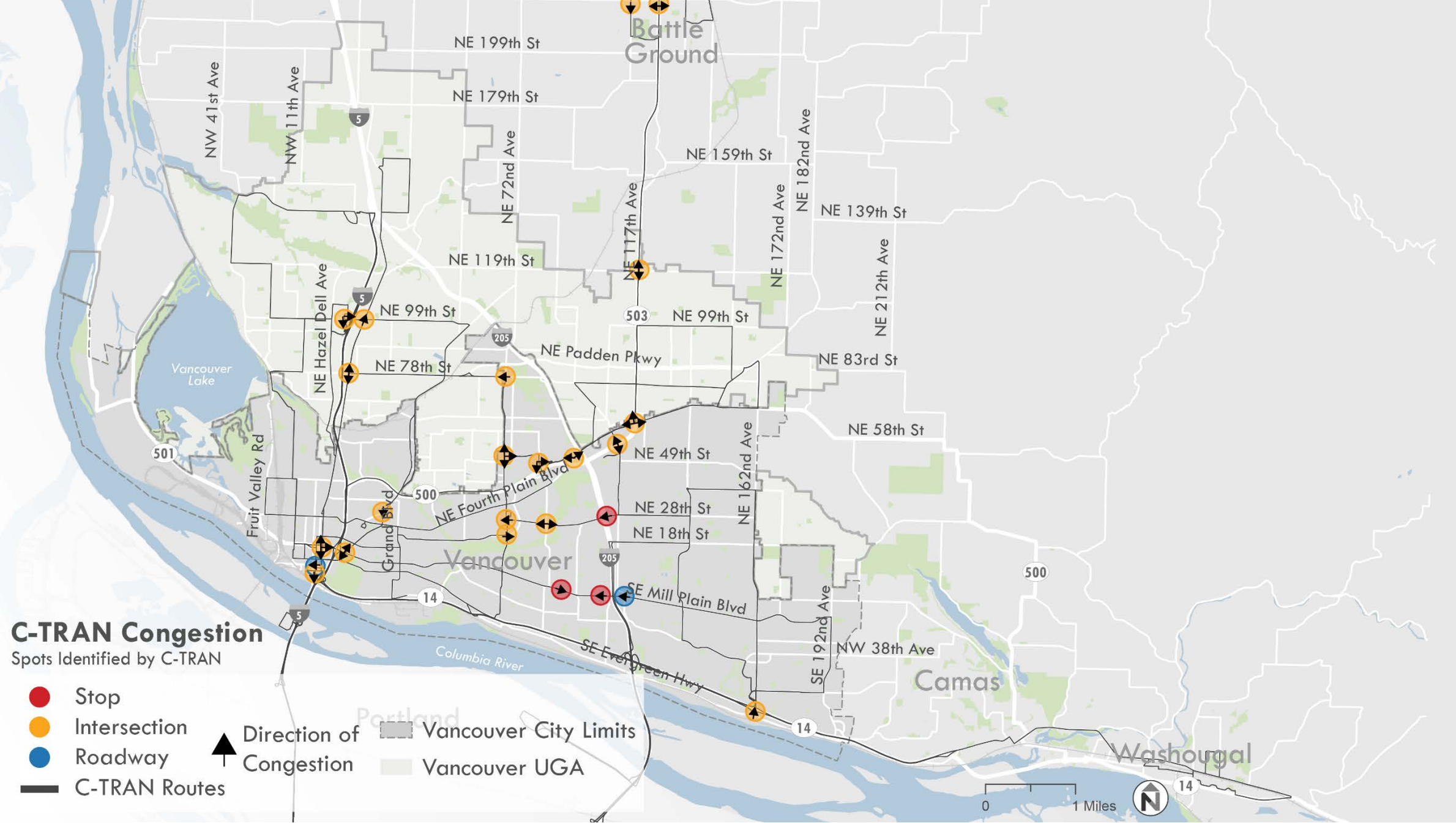
Local Growth Priorities

- To meet Vancouver's climate goals, many trips will need to use non-driving modes
 - Moving travel from driving to transit is key
- Denser development supports more frequent transit service, which in turn leads to higher ridership
- The Comprehensive Plan designates centers with the intent of:
 - Promoting livability and transit-supportive development patterns
 - Making efficient use of available land before greenfield development
 - Directing how future development should occur over the next 20 years
 - Focusing projected growth
- Each urban growth center will undergo, or has already undergone, sub area planning

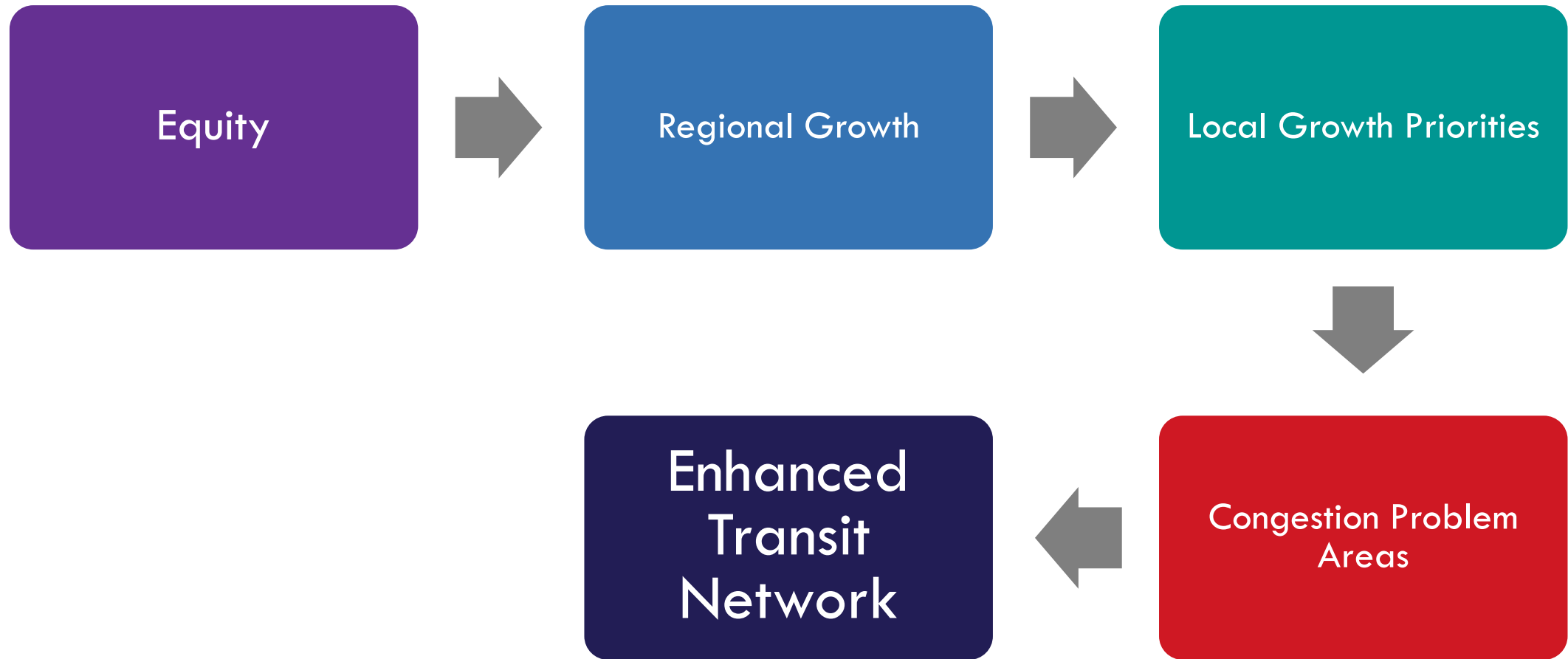


Congestion

- C-TRAN surveyed bus drivers to find out where they regularly encounter congestion that causes bus delay
- Highlighted Issues
 - Signal cycle time and priority vehicle movement
 - Bus pull-out causes delay in PM peak period
 - Intersection congestion
 - Delay caused by congestion on I-5
 - Fishers Landing Transit Center and Vancouver Mall cited as areas of delay



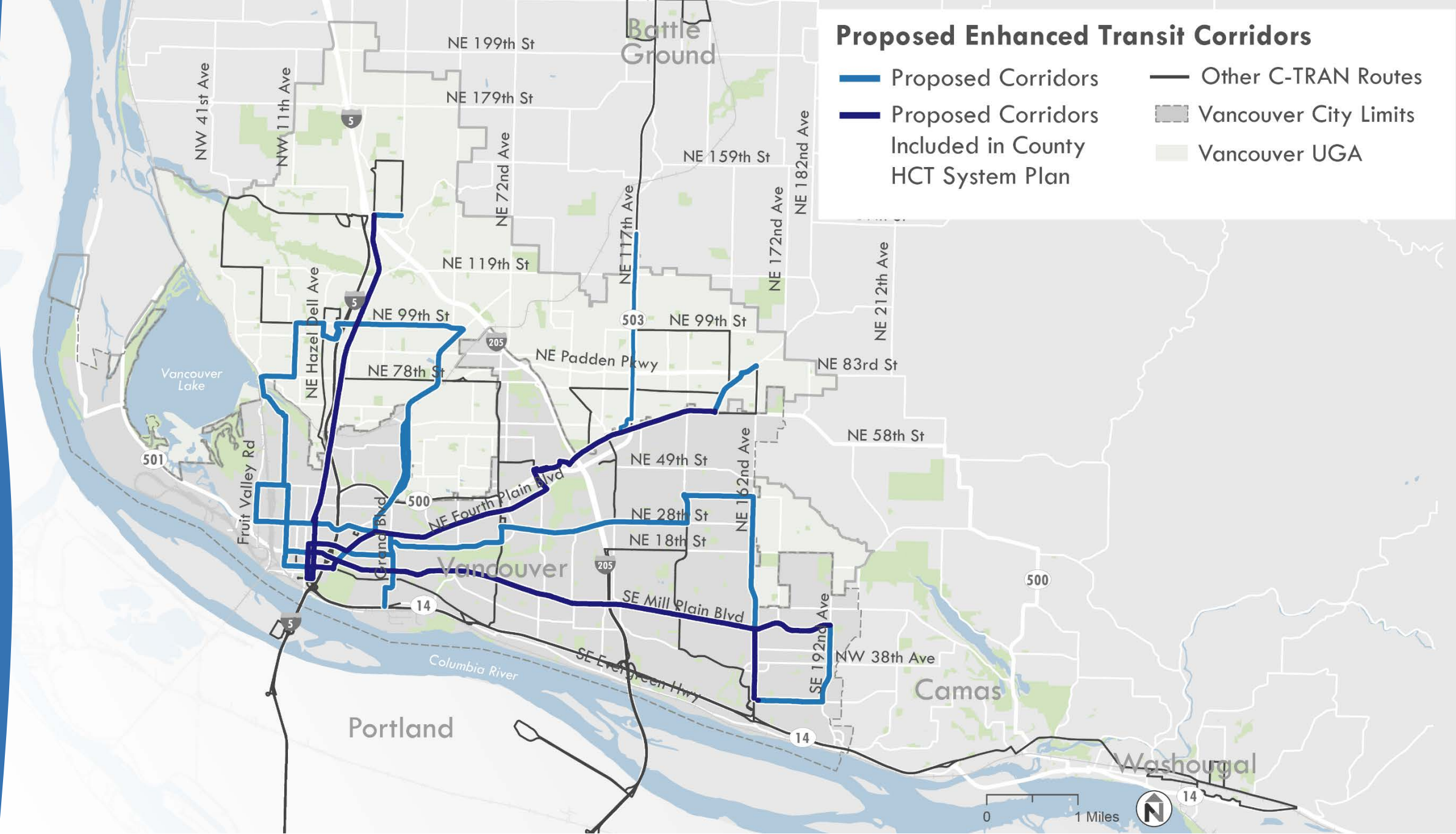
The Enhanced Transit Network



Proposed Enhanced Transit Network

- Enhanced transit corridors serve:
 - One or more existing frequent bus routes
 - Equity focus areas and essential routes
 - Areas where projected growth would require more service
 - Comprehensive plan centers
 - Congestion points
- The network is restricted to streets within the urban growth boundary

Enhanced Transit Corridors



Discussion

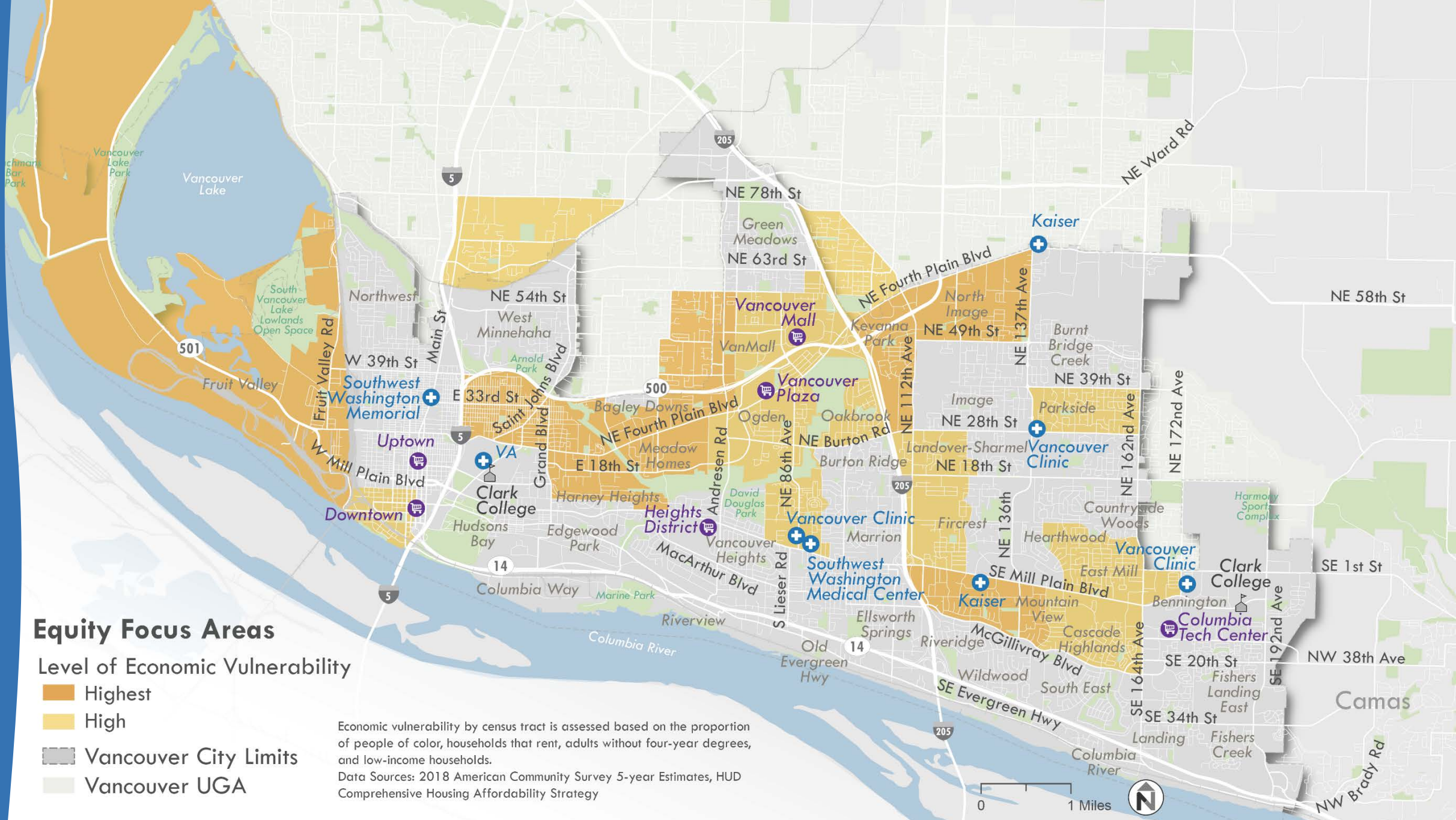
- What is our desired outcome for how the city can support high-quality transit?
- What steps can we take to get there?

2

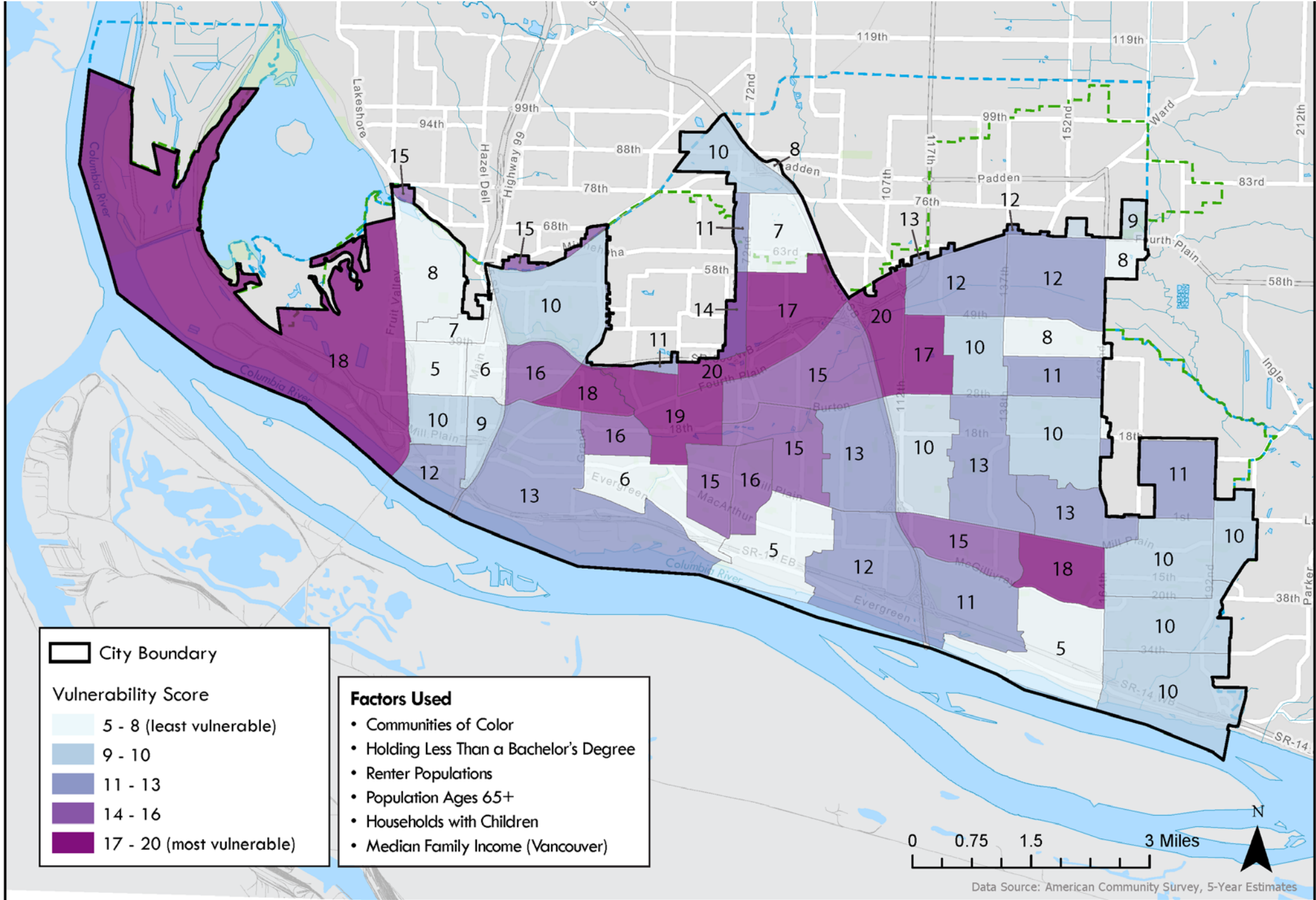
Equity Analysis Update

Background

- First Draft Equity Focus Areas: Census tracts in Vancouver where key demographic groups represent a greater share of the population
 - Black, Indigenous, and people of color
 - Households with low incomes (under 80% of the HUD-adjusted median family income, which accounts for the cost of housing)
 - Renters
 - Adults without a four-year degree
- Final analysis adds:
 - Population 65 and older
 - Households with children



2019 Displacement Vulnerability



Opportunities: Travel Patterns

About StreetLight

- StreetLight is a vendor that processes Big Data on transportation and travel patterns
- Their data products derive from two types of anonymous locational data: navigation-GPS data (from connected cars and trucks) and Location-Based Services data (from apps on from mobile devices)
- This data represents only a sample of the total people and vehicles that travel in any given area
 - StreetLight normalizes the data by population and traffic volumes
- Typically, the data is represented in a relative way (percent change or percent of total) to avoid giving the impression that it is a full count of all trips

Travel Patterns in the Pandemic - Auto

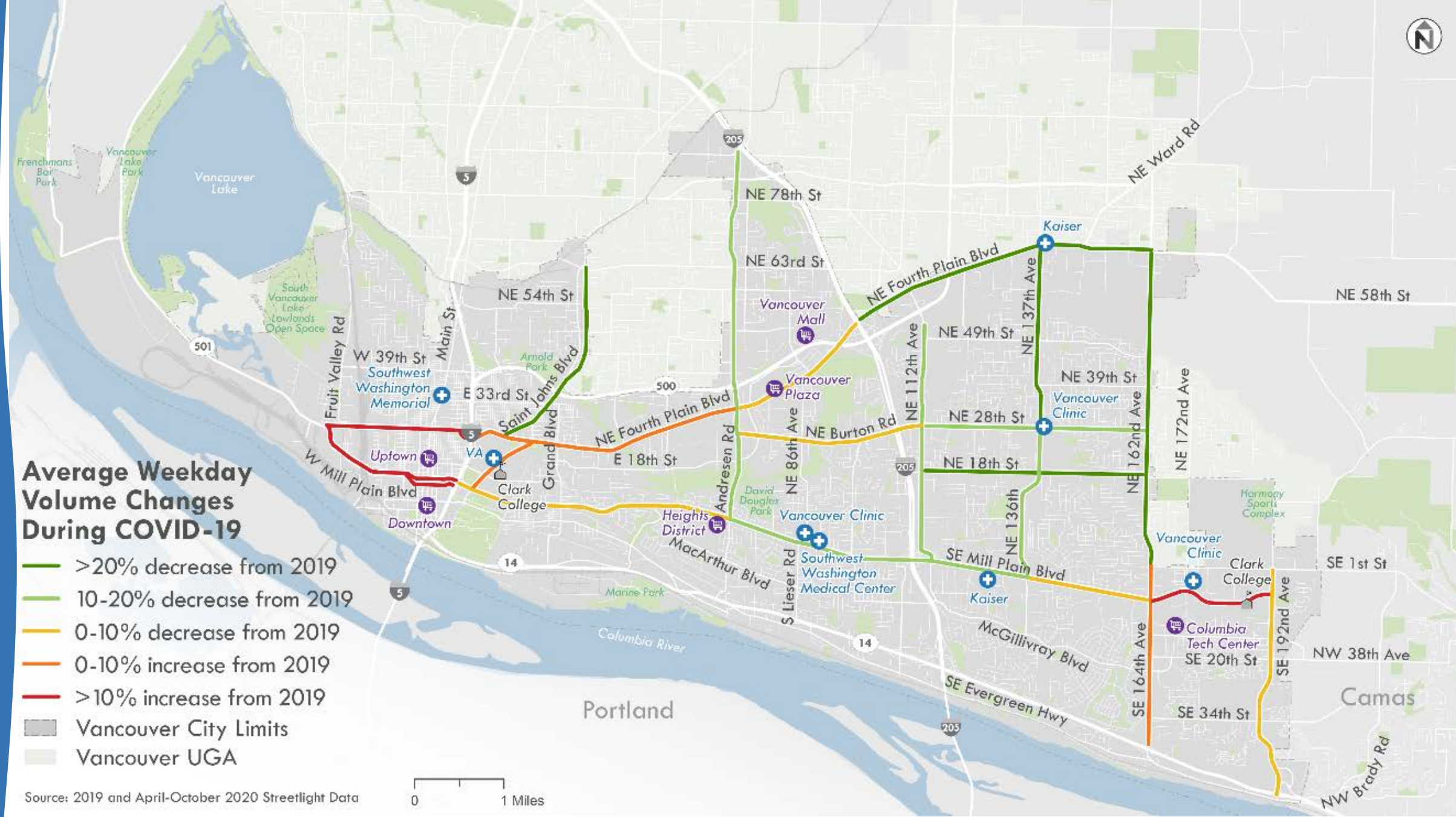
- We used data from Streetlight to compare traffic volumes from April-October of 2020 to volumes in 2019
- Weekday overall: 10% decrease ↓
- Weekday AM peak: 30% decrease ↓
- Weekday overall in downtown core (Mill Plain, Fourth Plain): 20% increase ↑
- The greatest relative decrease in volumes were on the northeast side of the city, ↓ including NE 18th Street, NE 162nd Avenue, and NE 137th Avenue

Average Weekday Volume Changes During COVID-19

- >20% decrease from 2019
- 10-20% decrease from 2019
- 0-10% decrease from 2019
- 0-10% increase from 2019
- >10% increase from 2019
- Vancouver City Limits
- Vancouver UGA

Source: 2019 and April-October 2020 Streetlight Data

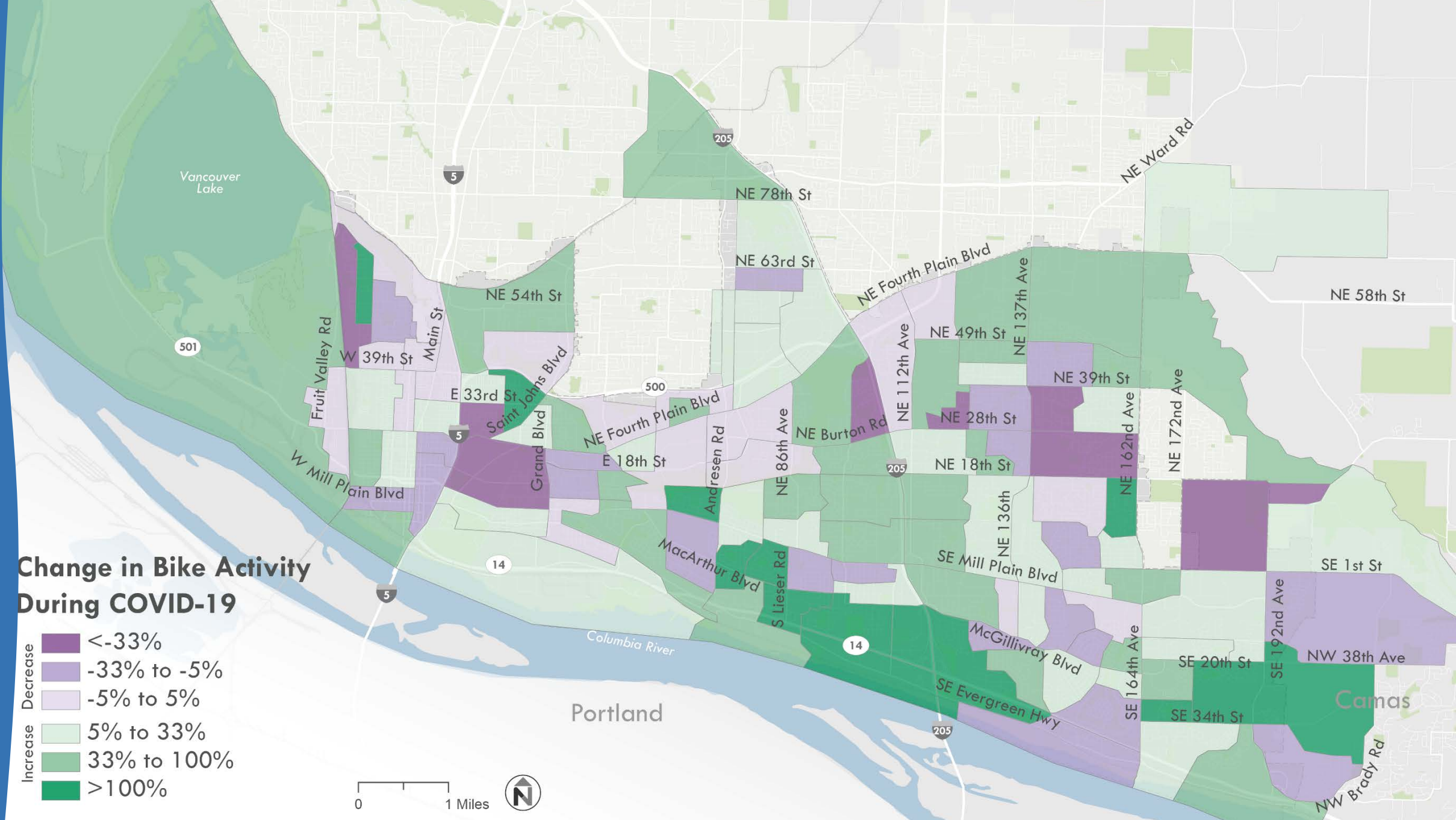
0 1 Miles



Travel Patterns in the Pandemic – Bike

- We used Streetlight to look at the change in bicycle activity between 2019 and April-October 2020
- On an average day bicycle trips were up 14% compared to 2019
 - Consistent with experience in other cities – more neighborhood bike trips during stay at home
- Midday (10 a.m. -3 p.m.) trips had the highest increase at 18%

Change in Bike Activity



Travel Patterns in the Pandemic - Transit

- C-TRAN's monthly ridership numbers were 43% lower in June 2020 than June 2019
- Riders during the pandemic likely included people that could not work from home, people traveling for medical appointments, and people traveling for errands
- Route 47 (Battle Ground/Yacolt) is the only route to experience an increase in ridership (+21%)
- The routes with the highest ridership loss were the express routes providing service to Portland, which likely served primarily people who could work from home
- The Vine, C-TRAN's BRT route, was in the group with the lowest ridership loss, meaning the Vine remained an essential service to many

Change in Transit Ridership

Highest Ridership Loss

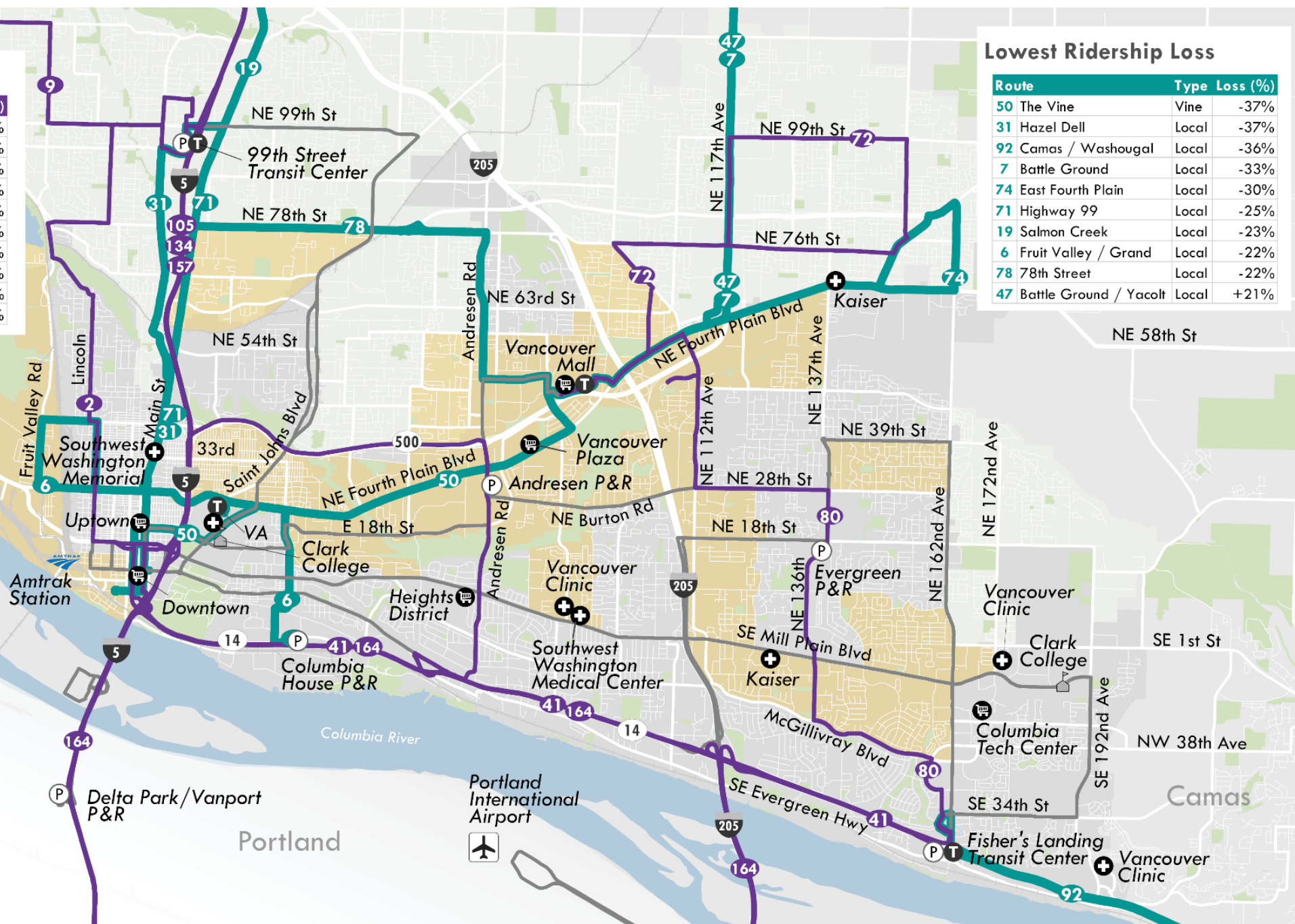
Route	Type	Loss (%)
164 Fisher's Landing Express	Express	-89%
157 Lloyd District Express	Express	-88%
134 Salmon Creek Express	Express	-79%
190 Marquam Hill Express	Express	-71%
105 I-5 Express	Express	-67%
41 SR 14	Local	-57%
2 Lincoln	Local	-55%
72 Orchards	Local	-54%
9 Felida	Local	-50%
80 Van Mall / Fisher's	Local	-48%

Lowest Ridership Loss

Route	Type	Loss (%)
50 The Vine	Vine	-37%
31 Hazel Dell	Local	-37%
92 Camas / Washougal	Local	-36%
7 Battle Ground	Local	-33%
74 East Fourth Plain	Local	-30%
71 Highway 99	Local	-25%
19 Salmon Creek	Local	-23%
6 Fruit Valley / Grand	Local	-22%
78 78th Street	Local	-22%
47 Battle Ground / Yacolt	Local	+21%

Change in Ridership June 2019 - June 2020

- Highest Ridership Loss
- Lowest Ridership Loss
- Other Routes
- T Transit Center
- P Park and Ride
- Vancouver City Limits
- Vancouver UGA

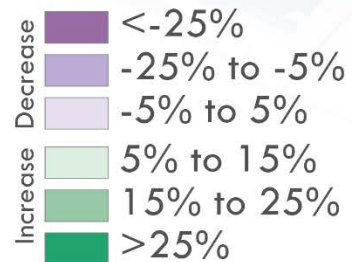


Travel Patterns in the Pandemic – Work Trips

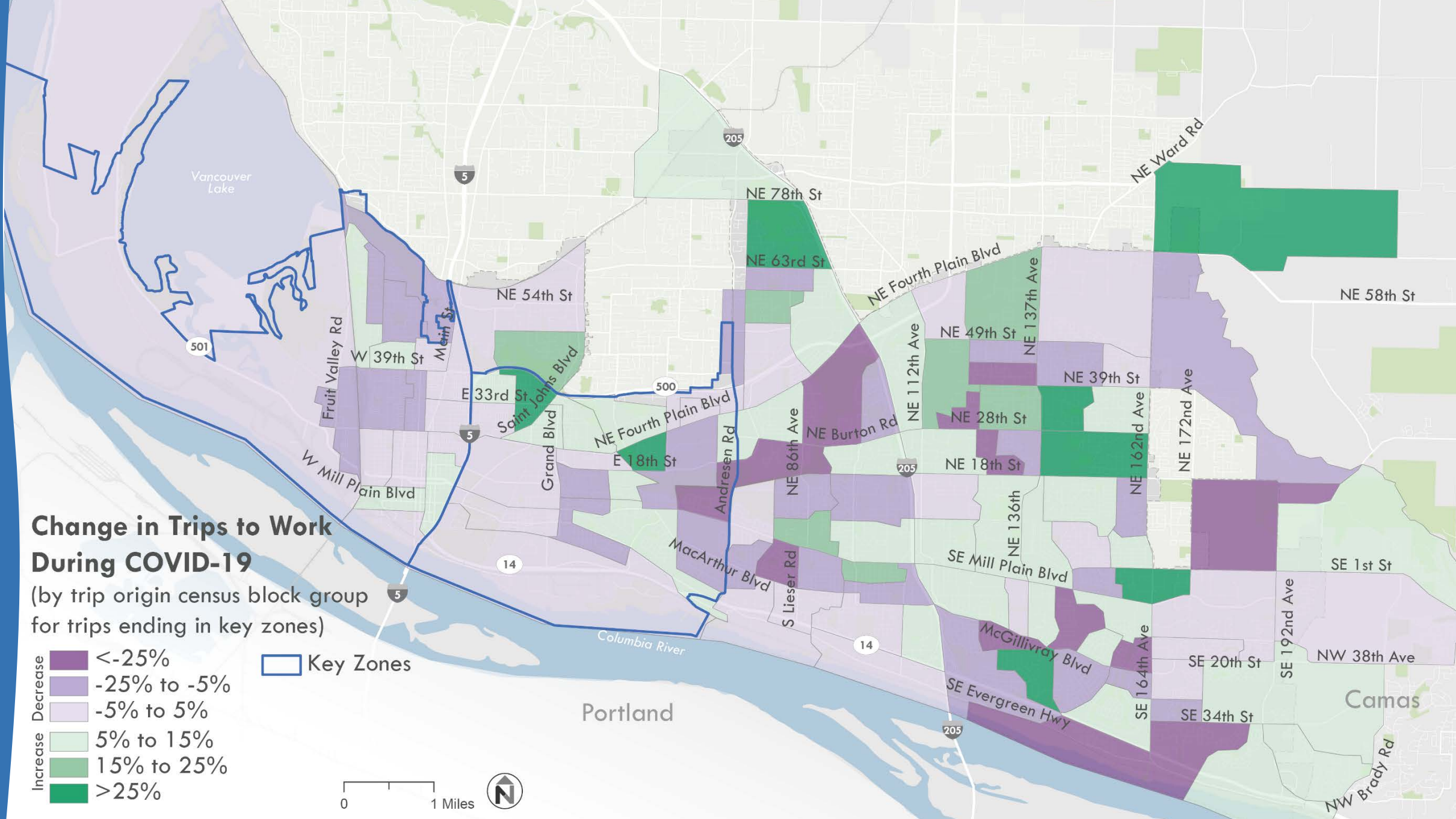
- We used Streetlight to understand the change in home-based work trips to the downtown area (people traveling from home to work) from April-October 2020 compared to 2019
- In central and west Vancouver, these trips declined significantly
- Areas that saw an increase in work trips are concentrated east of I-205 and further north

Change in Trips to Work During COVID-19

(by trip origin census block group for trips ending in key zones)



Key Zones



Discussion

- Which of these trends have you seen continue through 2021?
- Which were short-lived?
- What kind of opportunities or consideration for the TSP does this information suggest to you?

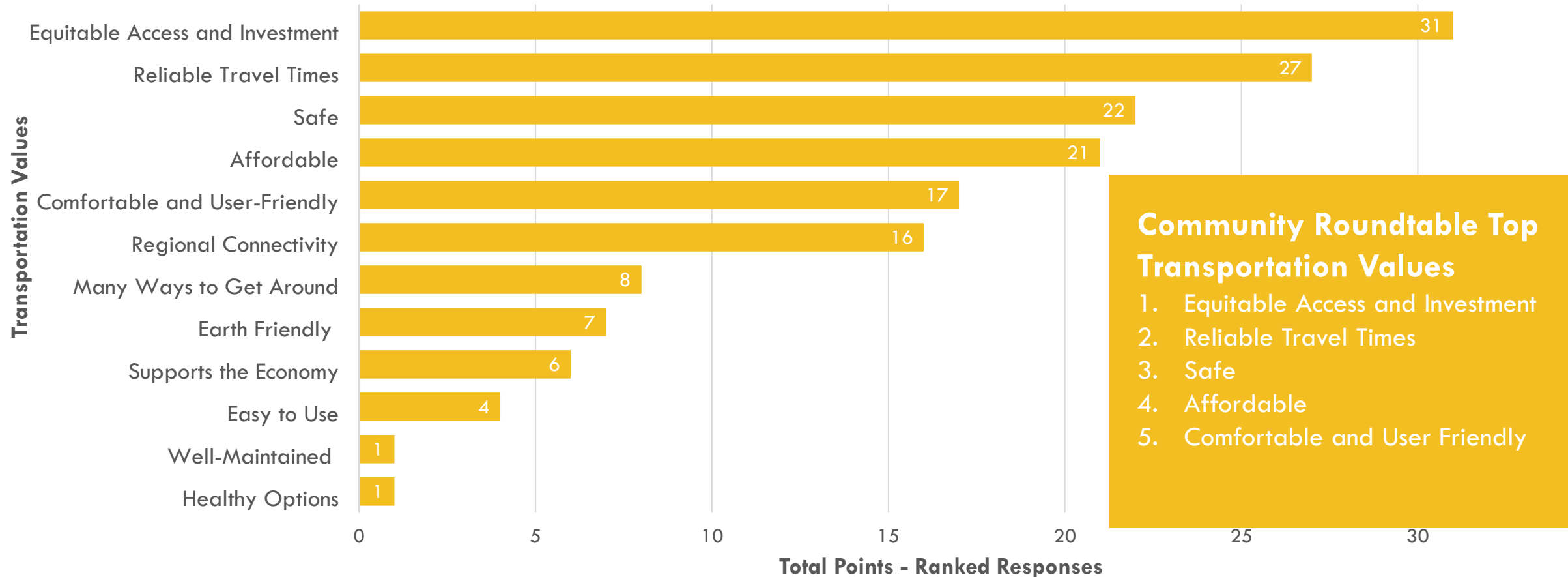
4

Community Values Outreach



Community Roundtables – Response Summary

Community Roundtables - Transportation Value Responses





In-Person Outreach Events

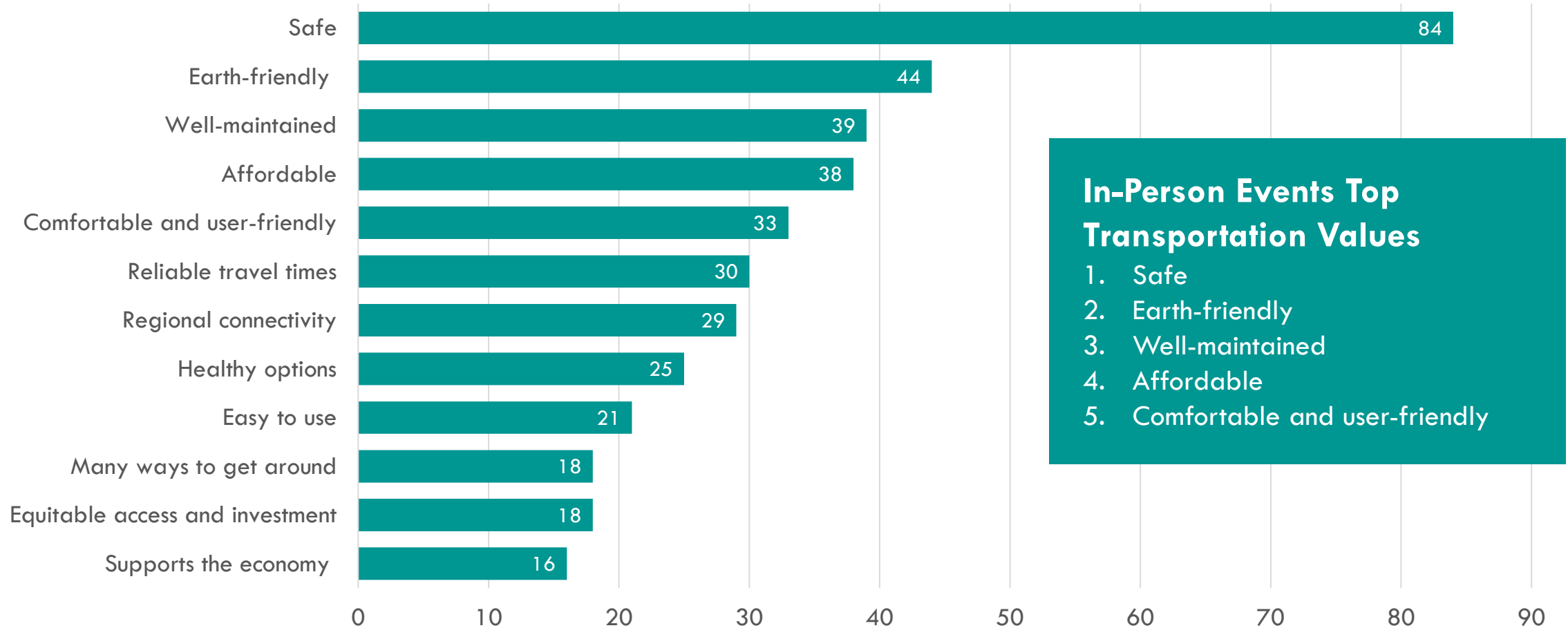
Event	Date
East Vancouver Farmers Market	Aug 5, 2021
Movies in the Park	Aug 6, 2021
Downtown Farmers Market	Aug 14, 2021
Party in the Park	Aug 26, 2021
Downtown Farmers Market	Sept 25, 2021





In-Person Outreach Events – Response Summary

In-Person Events – Transportation Values Responses





Transportation Values Survey

- Aug – Oct 2021 on BeHeard.org/VancouverMoves

Share your feedback on values



- Please select **your top three (3) transportation values** from the wheel shown above.

- | | |
|--|--|
| ☐ Earth-friendly | ☐ Equitable access and investment |
| ☐ Healthy options | ☐ Comfortable and user-friendly |
| ☐ Well-maintained | ☐ Safe |
| ☐ Easy to use | ☐ Many ways to get around |
| ☐ Regional connectivity | ☐ Reliable travel times |
| ☐ Affordable | ☐ Supports the economy |

Please note: Your top three values does not imply that the other values on the wheel are not important or will not be considered in the Transportation System Plan. The plan will address all of the values shown.

- Please explain your answers in the space below.

Please add your comment here...

Submit

Translations

English

Español

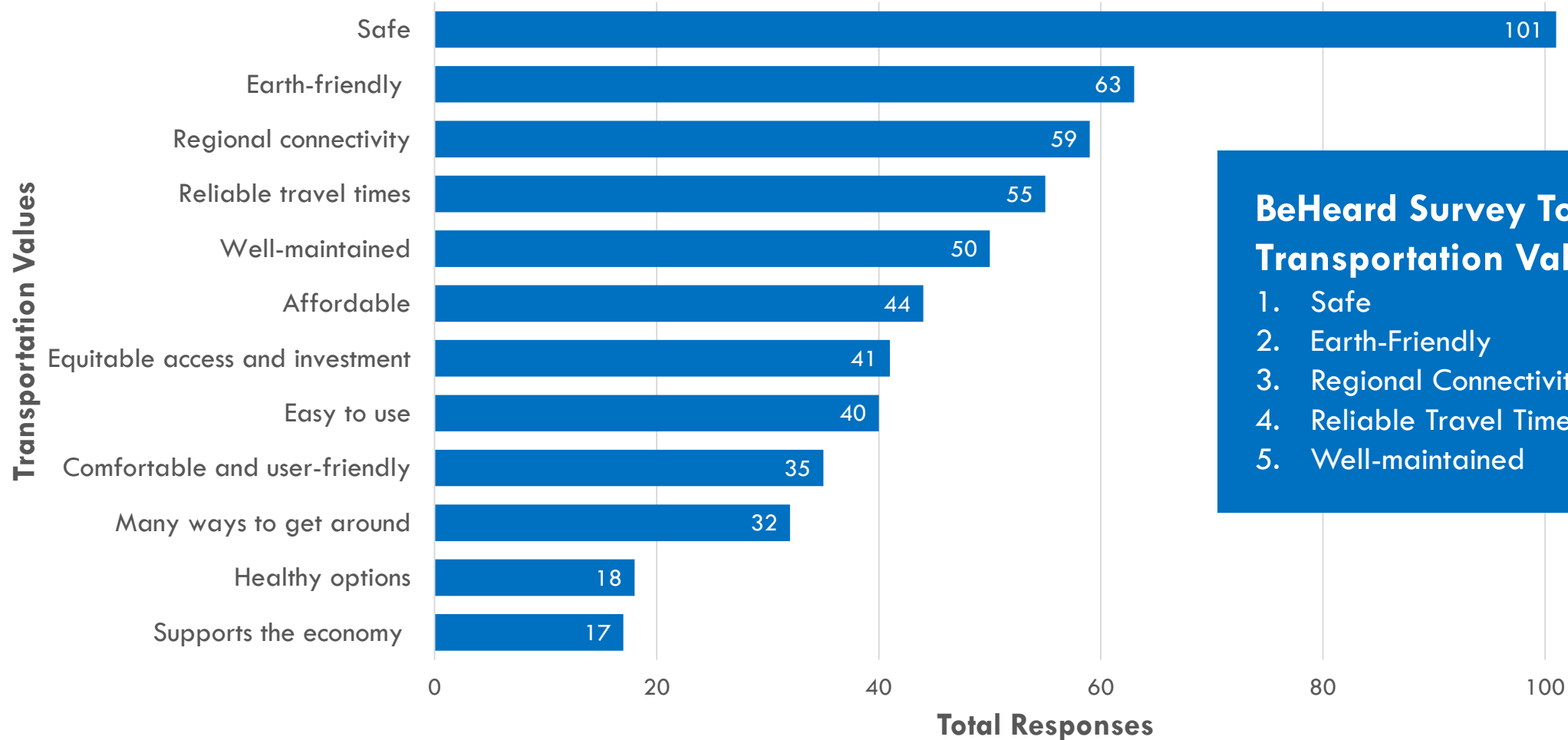
Tiếng Việt

русский



Transportation Values Survey – Response Summary

Transportation Values Survey - Total Responses



BeHeard Survey Top Transportation Values

1. Safe
2. Earth-Friendly
3. Regional Connectivity
4. Reliable Travel Times
5. Well-maintained

Transportation Values – Total Combined Feedback*

Transportation Values - Response Totals

May 28 - Sept 30, 2021



Top Transportation Values

1. Safe
2. Earth Friendly
3. Reliable Travel Times
4. Regional Connectivity
5. Affordable

* Accounts for feedback from Community Roundtables, In-Person Outreach, and Transportation Values Survey

Questions and Discussion

Thank You!



From: [Don Steinke](#)
To: [Transportation and Mobility Commission Agenda Calendar](#)
Subject: Public Comment by Don Steinke to TMC
Date: Tuesday, January 4, 2022 9:29:28 AM

CAUTION: This email originated from outside of the City of Vancouver. Do not click links or open attachments unless you recognize the sender and know the content is safe.

From Don Steinke, retired science teacher mostly at Fort Vancouver HS

Thank you all for your public service.

I'm not planning to attend today, but please consider by brief remarks below.

Reducing emissions from the transportation sector is the most important thing we can do.

I believe that density, public transportation, multimodal opportunities and complete streets are key.

The City of Vancouver is developing a plan to reduce greenhouse gas emissions 50% by 2030.

That goal will be impossible to achieve, unless Clark PUD plans for and facilitates charging stations for commercial fleets such as for Waste Connections, Amazon, UPS, Pepsi distributors, police cars, C-Tran, school buses and drayage fleets from the airport to warehouses here.

The electricity must be clean energy.

Already the lowest cost of new energy resources is solar, and the cost of batteries has dropped 85% in the last decade.

The elephant in the room is the Interstate Bridge Replacement and rail.

Please consider emissions reduction in all your discussions and recommendations.

Unfortunately, Clark Public Utilities is not preparing for the future, and that's why I running for their Commission in 2022.

Thanks for all you do!

Don Steinke