



TRAFIKANALYSER FÖR STORÄNGEN

Anna Vasilevskaya, Frida Aspnäs

2021-03-26

Förutsättningar

Förutsättningar

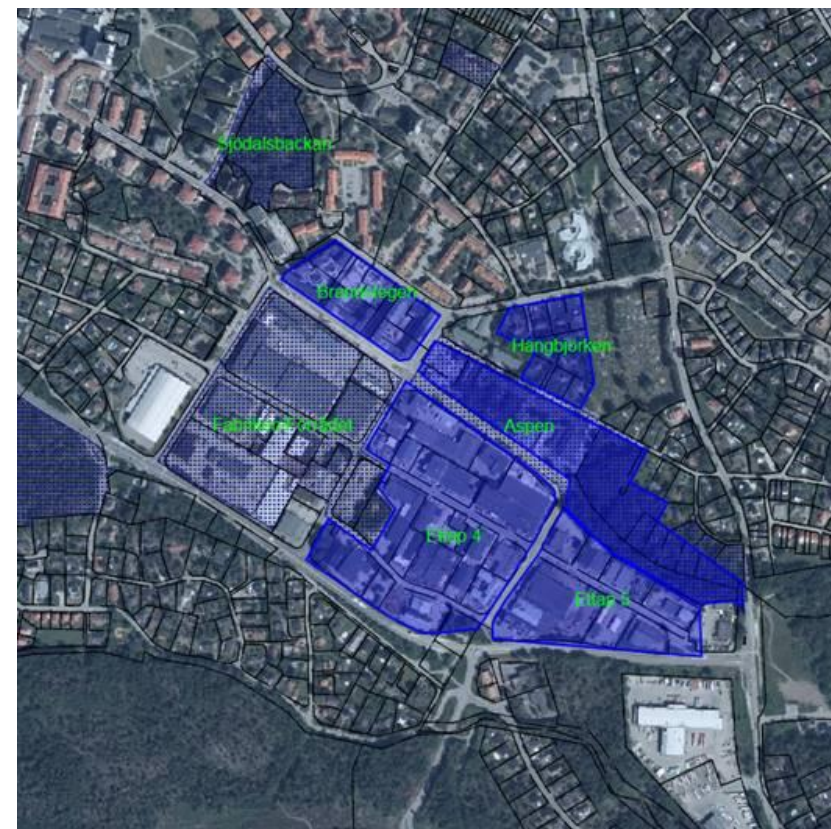
I området Storängen i Huddinge planeras det för nya exploatering.

Området kommer exploateras med nya bostäder, förskolor och skolor och gym.

I samband med exploateringen byggs även ny gatustruktur inom området.

3

N	Detaljplan	Planerade verksamheter
1	Brandstegen	688 nya bostäder
2	Fabriken/Förrådet	1650 bostäder med tre förskolor (15 avdelning totalt)
3	Sjödalsbacken	220 bostäder och en förskola 5 avdelning
4	Hängbjörken	260 bostäder (100 mot Apelvägen) och en förskola 5 avdelning
5	Aspen	Högstadieskola inklusive matsal och bibliotek (900 elever och 120 anställda), kulturskola (15 lärare och 50 elever), gymnastikidrottshall (1800 kvm), 11-spel fotbollsplan (45x90 kvm), Friskis & Svettis (1800 kvm) och förskola (8 avdelningar 35 anställda och 160 barn)
6	Etapp 4	uppskattat 1500 bostäder
7	Etapp 5	uppskattat 500 bostäder



Analysförutsättningar

Analysen är gjord med den trafikmodell som finns framtagen för kommunen. Modellen består av en efterfrågemodell som beräknar antalet resor och en mesomodell som kan användas för att studera framkomligheten i nätverket. I den här analysen så har prognosmodellen uppdaterats med den nya markanvändningen för området och därefter har en kapacitetsanalys gjorts i mesomodellen.

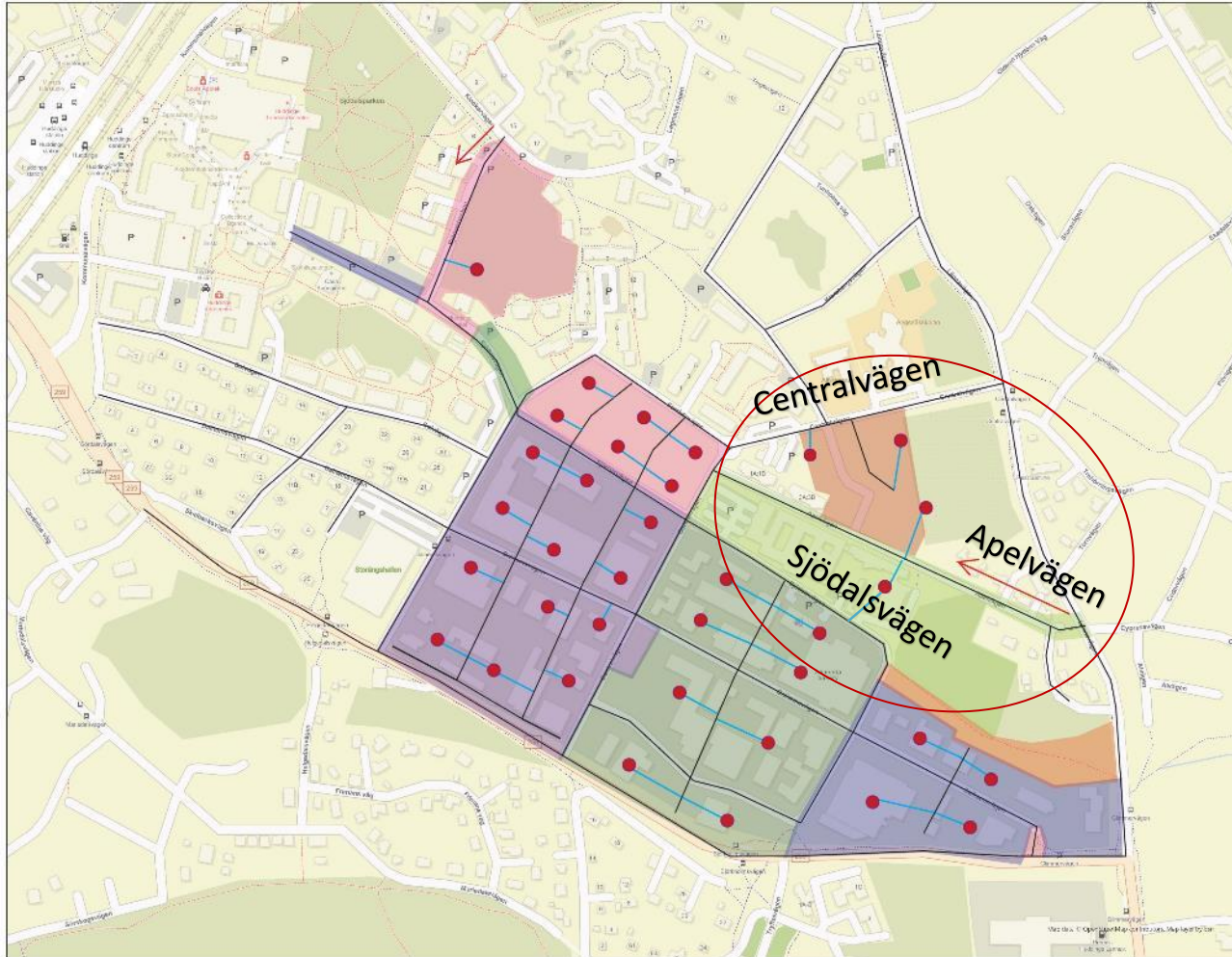
Prognosmodellen ger flöden på dygnsnivå och för för- och eftermiddagens maxtimme. Mesomodellen finns dock endast för eftermiddagens maxtimme. En kompletterande analys har även gjorts för förmiddagens maxtimme då området kommer alstra mycket trafik under förmiddagens maxtimme på grund av skolorna i området. Då prognosmodellen inte kan hantera hämta och lämna trafik till skolan har manuella beräkningar av dessa flöden gjorts. Manuella beräkningar har även gjorts för idrottshallen, gym och bollplan då prognosmodellen ej tar hänsyn till dessa verksamheter.

Trafikprognosen är gjord för två prognosår, 2040 och 2050. Markanvändningen i analysområdet är densamma för båda prognosåren medan det finns skillnader i markanvändning i resten av kommunen.

För 2040-prognosen har två scenario gjorts, ett med och ett utan Tvärförbindelse Södertörn. Scenariot 2050 med Tvärförbindelse Södertörn är huvudscenariot.

Förutsättningar

5



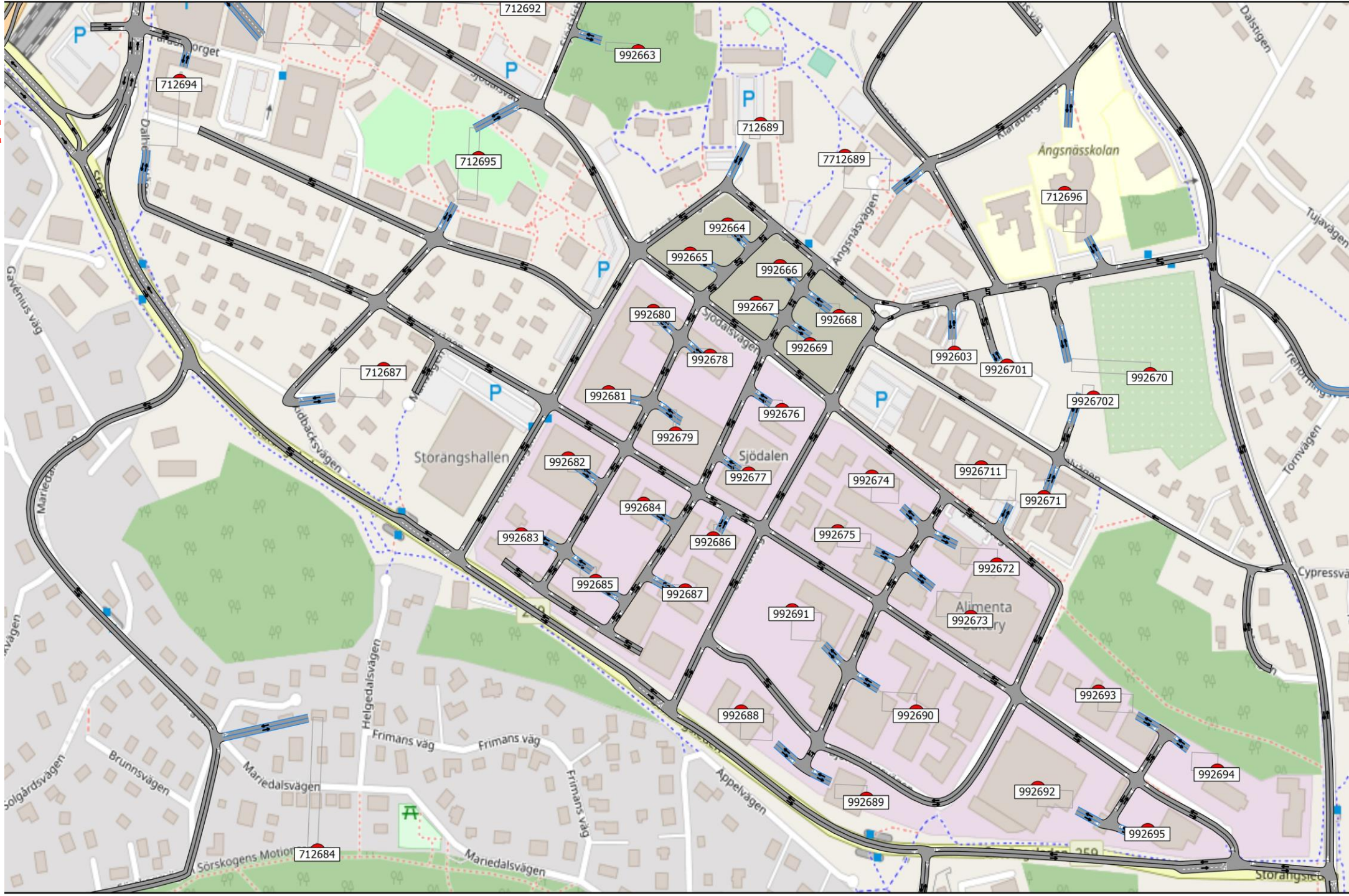
Ca 11 400 invånare, 310 arbetsplatser och 4 900 förvärvsarbetande



Namn	Zones	Lgh	Arbetsplats	Bpl	Annan
Sjödalsbacken	992663	700	20	Ej uppgett	förskola 5 avdelning
	992664	108	0	70	
Brandstegen	992665	108	0	70	
	992666	108	0	70	
	992667	108	0	70	
	992668	108	0	70	
	992669	108	0	70	
Hängbjörken	992670	260	20	65	förskola 5 avdelning
	9926701			20	
	9926702			40	
Aspen	992671	0	205	97	högstadieskola, kulturskola, idrottshall, 11-spel fotbollsplan, Friskis & Svettis och förskola
	992676	98	10	45	+LSS boende
Fabriken	992677	105	0	70	
	992678	122	0	63	
	992679	103	20	52	förskola med 5 avdelningar
	992680	126	0	61	
	992681	143	0	76	
	992682	180	20	85	förskola med 5 avdelningar
	992683	232	20	76	förskola med 5 avdelningar
	992684	200	0	107	
	992685	212	0	80	
	992686	126	0	63	
Ettap 4	992687	180	0	70	
	992672	188	0	122	
	992673	188	0	122	
	992674	188	0	122	
	992675	188	0	122	
	992688	188	0	122	
	992689	188	0	122	
Ettap 5	992690	188	0	122	
	992691	188	0	122	
	992692	125	0	81	
	992693	125	0	81	
	992694	125	0	81	
	992695	125	0	81	

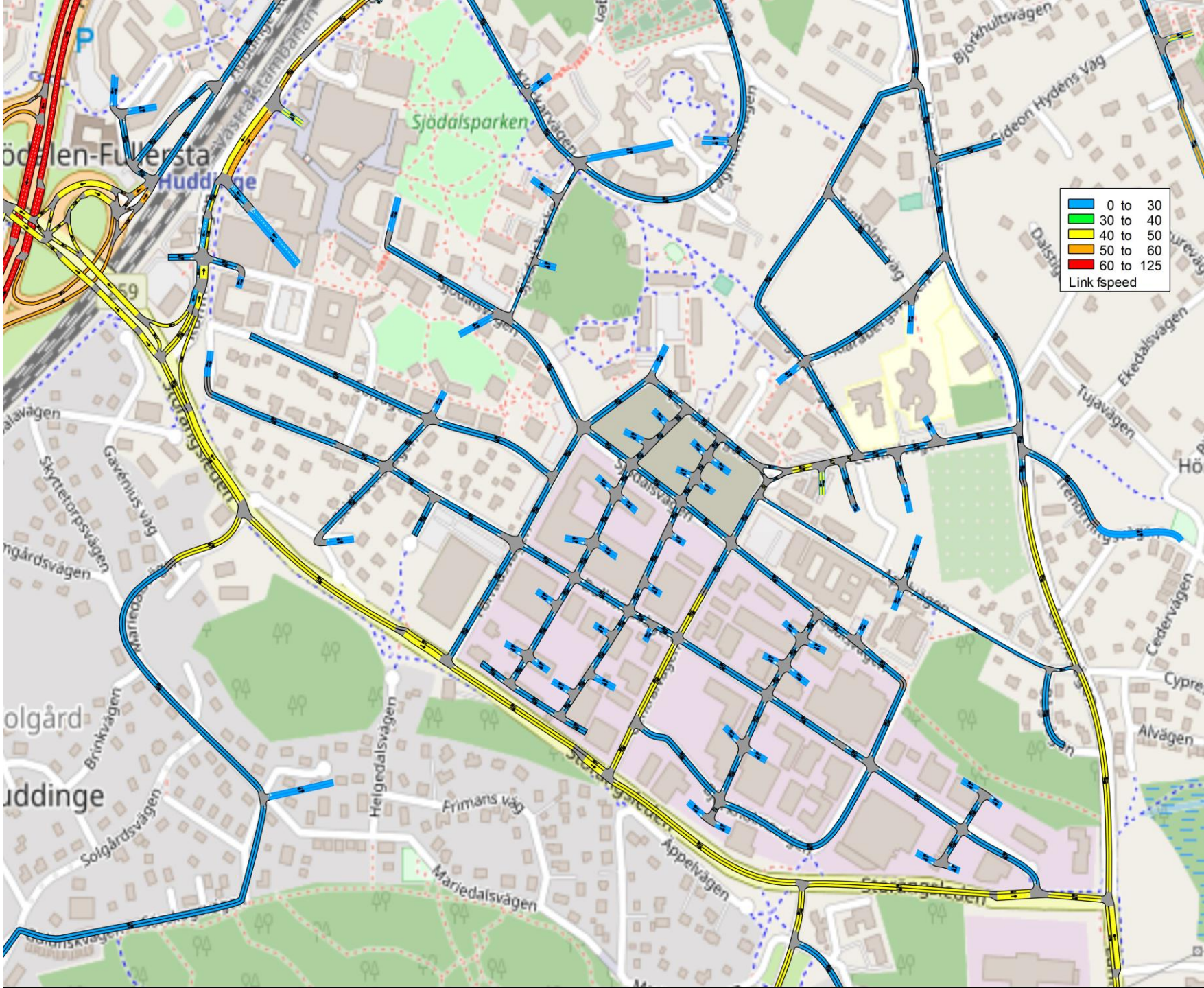
Nätverk i området

6



Framtida skyltad hastighet

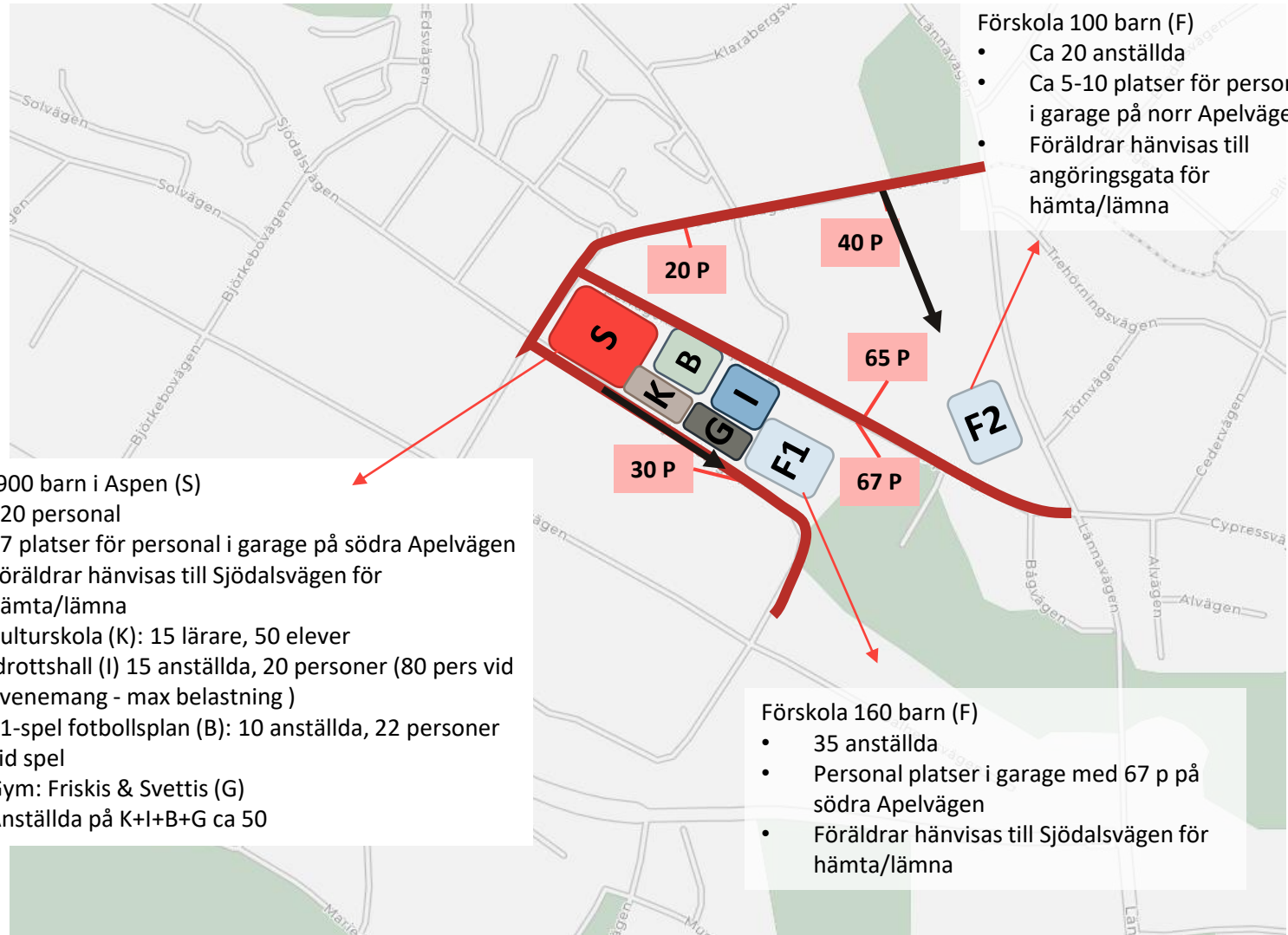
7



Framtida trafikstring

Framtida område

-  Vägar för analys
-  Hämta/lämna
-  Skola
-  Förskola
-  Kulturskola
-  Gym
-  Idrottshall*
-  11-spel fotbollsplan**
-  Antal parkeringsplatser



Skola 900 barn i Aspen (S)

- 120 personal
- 67 platser för personal i garage på södra Apelvägen
- Föräldrar hänvisas till Själdalsvägen för hämta/lämna
- Kulturskola (K): 15 lärare, 50 elever
- Idrottshall (I) 15 anställda, 20 personer (80 pers vid evenemang - max belastning)
- 11-spel fotbollsplan (B): 10 anställda, 22 personer vid spel
- Gym: Friskis & Svettis (G)
- Anställda på K+I+B+G ca 50

Förskola 100 barn (F)

- Ca 20 anställda
- Ca 5-10 platser för personal i garage på norr Apelvägen
- Föräldrar hänvisas till angöringsgata för hämta/lämna

Förskola 160 barn (F)

- 35 anställda
- Personal platser i garage med 67 p på södra Apelvägen
- Föräldrar hänvisas till Själdalsvägen för hämta/lämna

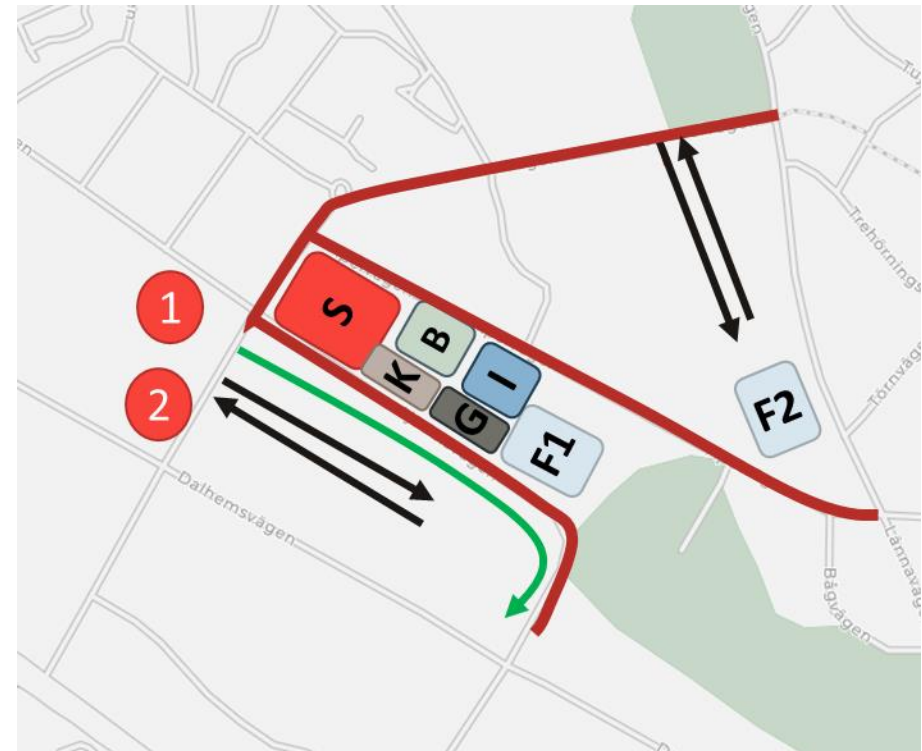
*Idrottshallen ska användas dagtid av skolverksamhet och kvällstid av annan verksamhet så som lagidrott.

** Fotbollsplanen ska användas dagtid av skolverksamhet och kvällstid av annan verksamhet, så som lagidrott/träningslag.

Trafikalstring skola / förskola

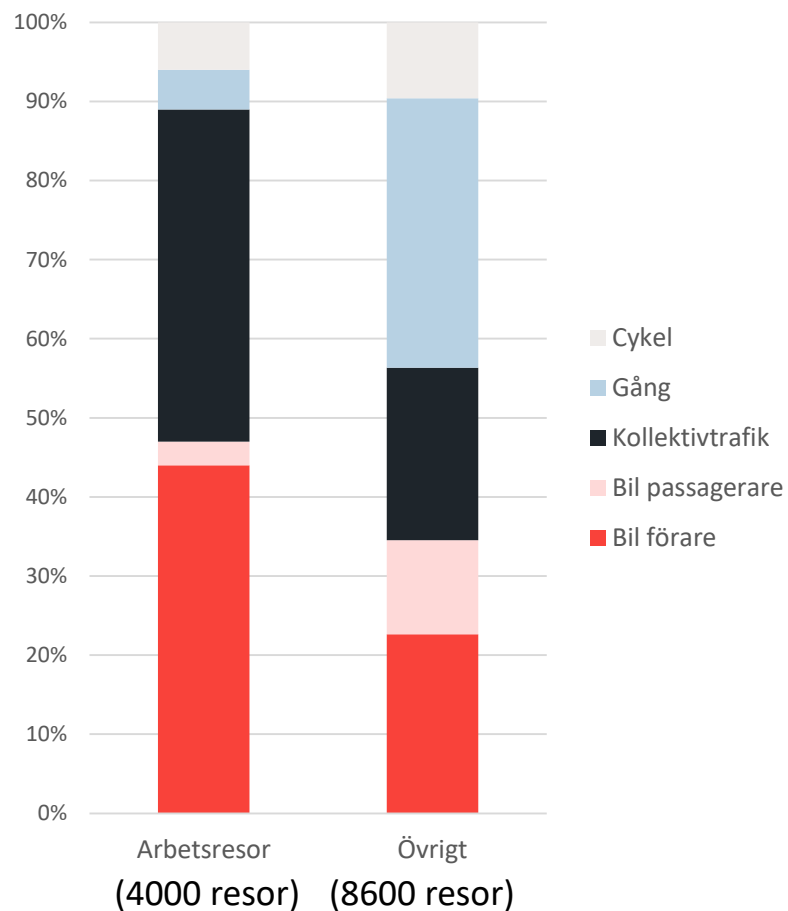
Trafikalstringen för skolan har beräknats manuellt då prognosmodellen inte kan fånga upp hämta- och lämnatrafiken på ett bra sätt. Vid beräkningarna har några antaganden gjorts. Antagandena är baserat på modellens resultat eller på studier som finns gjorda kring barns resvanor till skolor.

- Andel av personal som tar bilen till skolan antas vara 50% (baserat på modellens färdmedelsandelar som redovisas på föregående sida)
- Samåkningsfaktor på 1,2 är antaget baserat på Trafikverkets trafikalstringstal
- Andel barn som skjutsat till högstadieskolan antas vara 5% baserat på Resvaneundersökning 2019
- Andel barn som skjutsas till förskolan antas vara 50% baserat på baserat på Resvaneundersökning 2019
- Fordon som kör till skolan/förskolans hämta- och lämnarparkering kan endera köra enligt alternativ 1 i bilden, det kommer in via en väg och ut via den andra vägen eller enligt alternativ två där bilarna åker in och ut samma väg.

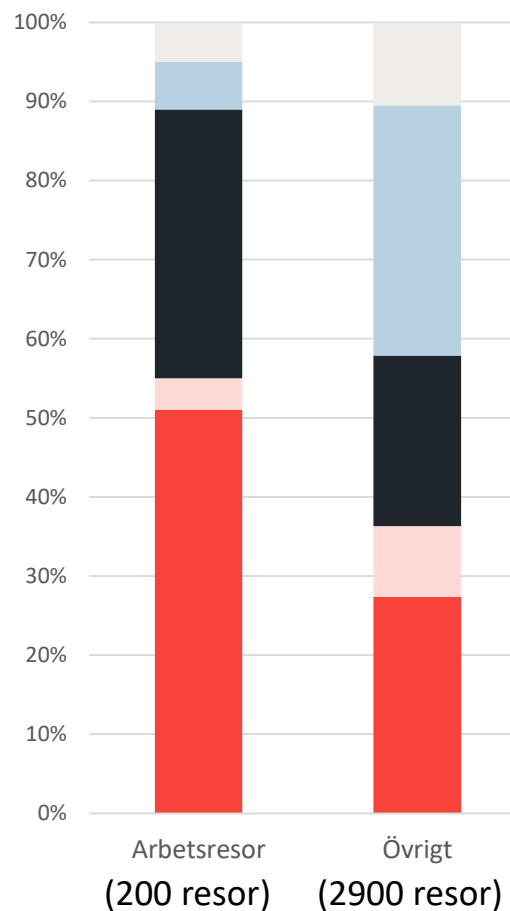


2050 Färdmedelsval (hembaserade resor)

Resor som startar i område



Resor som slutar i område



Resor i modellen är hembaserade, vilket innebär att en resa alltid startar och slutar i hemmet. Resor som startar i området är alltså resor som går från ett hem i området till en destination och sedan hem igen. De resor som slutar i området är resor som börjar någon annanstans i kommunen, går till området och sedan tillbaka.

- Ca 1/3 av resorna görs med bil från och till Storängen
- Område alstrar ca 9200 bilresor per dag (in och ut för bostäder och arbetsplatser)
- Området består främst av bostäder vilket gör att antalet resor som startar i området är betydligt högre än de resor som slutar i området.

ÅDT

wsp

Flöden 2050 ÅDT

Centralvägen får ca 4500-5000 fordon per dygn.

Sjödalsvägen får liknande flöden pga. trafik till skola och förskola samt trafik till kvälls- och fritidsverksamheter.



Flöden 2040 ÅDT

Markanvändningen i analysområdet är densamma i 2040-scenariot som i 2050-scenariot. Inom området blir det därför ingen större skillnad i flöden. Att det blir en skillnad beror på att biltrafiken i prognosmodellen baseras på bland annat hur den ekonomiska utvecklingen ser ut.

Genomfartstrafiken på de stora gatorna förändras mer mellan 2040 och 2050 då befolknings- och arbetsplatsutvecklingen är kommunen ser annorlunda ut 2040 och 2050.



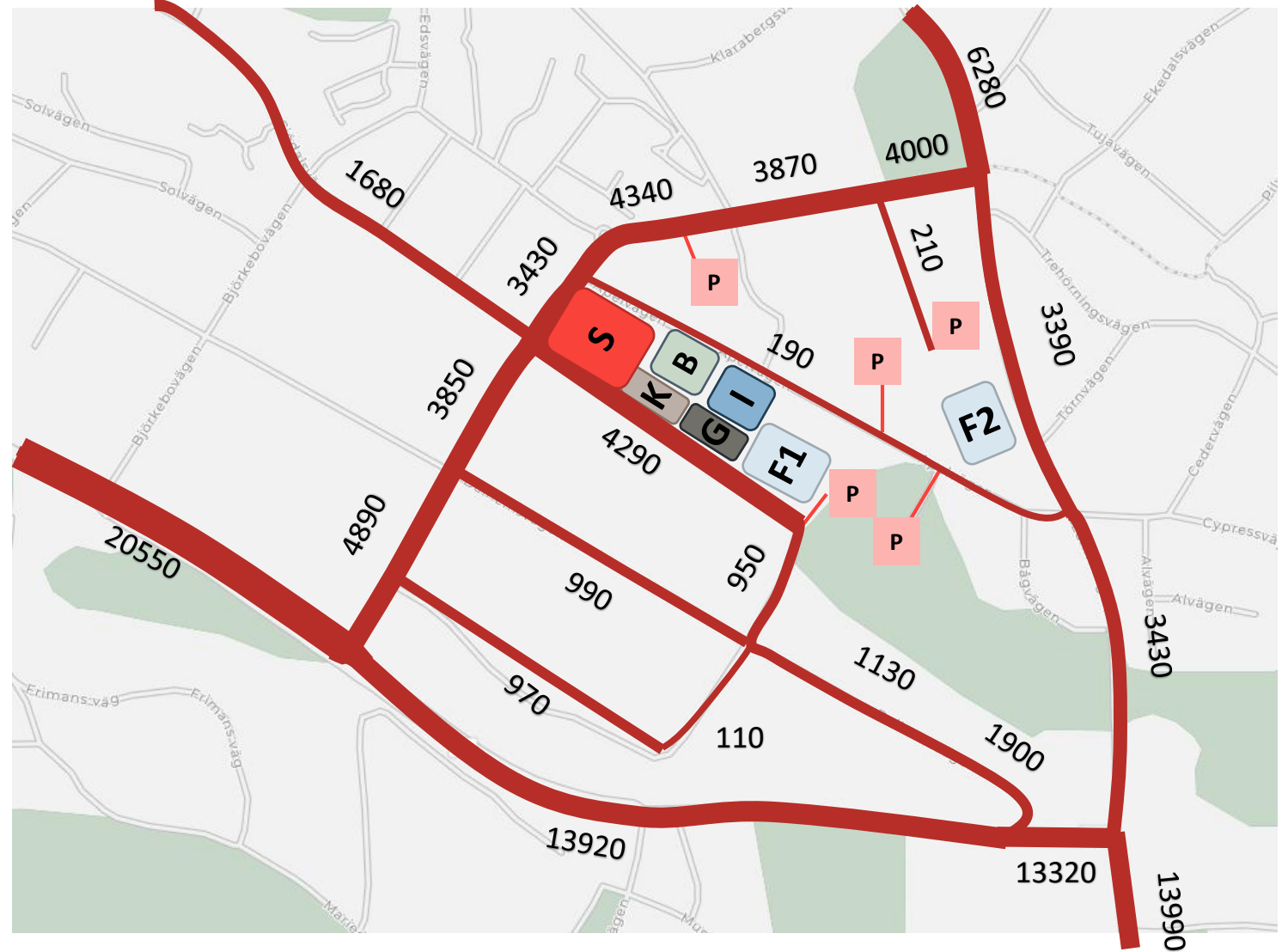
Flöden 2040 utan Tvärförbindelse ÅDT

Tvärförbindelse Södertörn påverkar inte färdmedelsandelarna från Storängen i någon större utsträckning.

Den stora skillnaden mellan scenariot med och utan Tvärförbindelse Södertörn är flödet på Storängsleden. Det genomgående flödet ökar där utan Tvärförbindelse Södertörn.

Ökningen i flöde på Storängsleden ger försämrade framkomlighet vilket påverkar flödet till och från Storängen under eftermiddagens maxtimme. Trafiken till och från Storängen fastnar i köer på Storängsleden, Glömstaleden och Huddingevägen och har svårt att nå området

Den är även en skillnad på den genomgående trafiken på Sjödalsvägen och Sjödalsbacken. Inom Storängsområde är trafiken densamma med och utan Tvärförbindelse Södertörn.



FM och EM trafik 2050

Flöden 2050 Förmiddagens Maxtimme

Största flödet i området
observeras längs med
Centralvägen.

Sjödalsvägen får nästan lika
stora flöden pga. trafik till
skola och förskola.



Flöden 2050 Eftermiddagens Maxtimme

Största flödet i område observeras längs Centralvägen. Sjödalsvägen får nästan lika stora flöden pga. trafik till skola och förskola samt trafik till kvälls- och fritidsverksamheter.

Lite lägre trafik överallt i jämförelse med förmiddagens maxtimme.



Nedsatt hastighet 2050

Nedsatt hastighet 2050

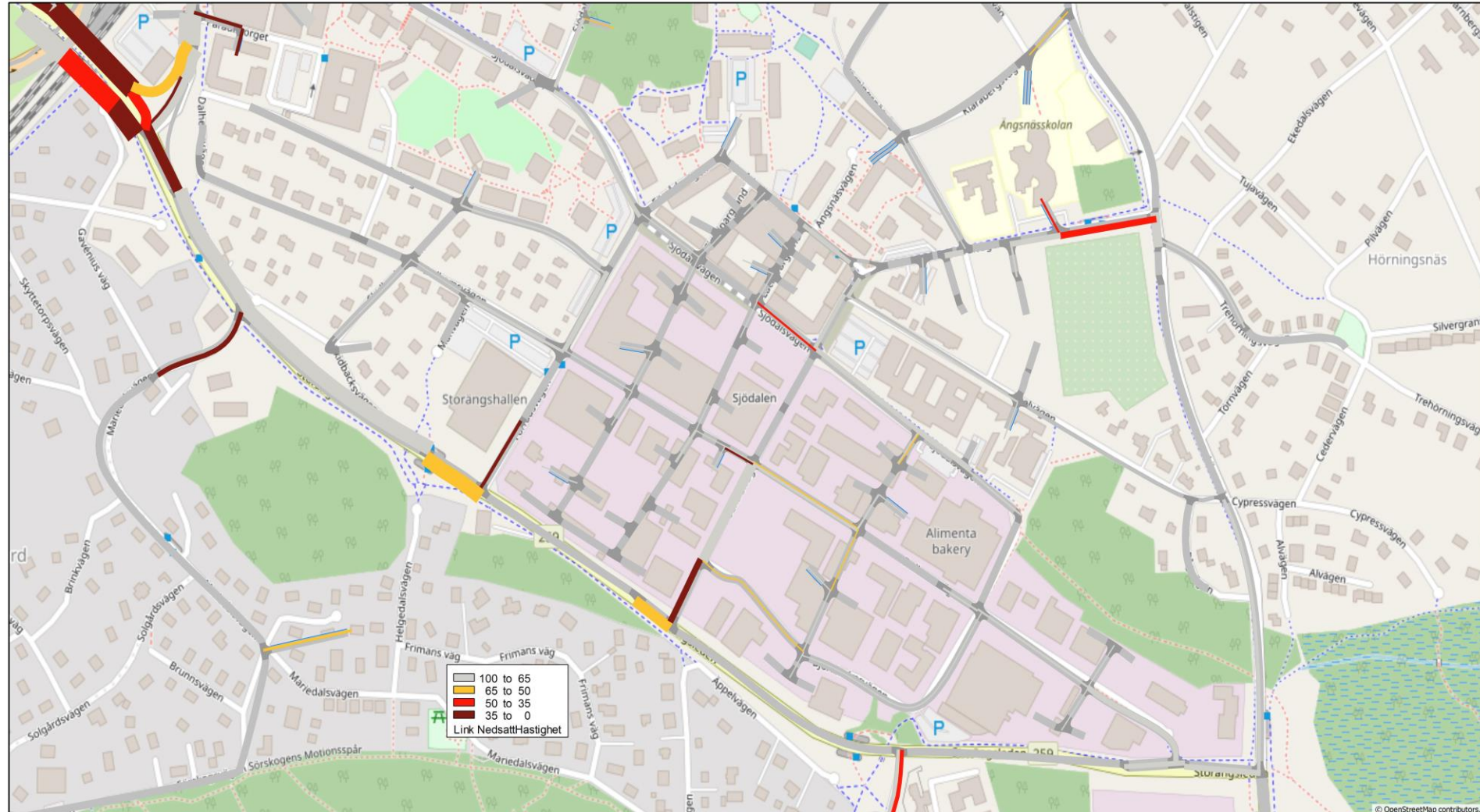
Eftermiddagens Maxtimme

Framkomligheten i området är god.

Lite köer byggs på Centralvägen och Förrådsvägen vid korsningar mot Lännavägen och Storängsleden men utan att spridas i området.

20

Vissa framkomlighetsproblem observeras vid utfarter från Sjödalsvägen, Dalhemsvägen och Björkholmsvägen. De framkomlighetsproblemen är kopplade till trafiken till skola och förskola och uppstår bara under korta perioder.



Tack

WSP

wsp