

Göteborgs Kommun

Trafik Liseberg detaljplan 2

Granskningsversion

Malmö 2019-04-18

Trafik Liseberg detaljplan 2

Datum	2019-04-18
Uppdragsnummer	1320041815
Utgåva/Status	Granskningsversion

Anders Sjöholm
Uppdragsledare

Adeyemi Adedokun
Handläggare

Therése Ziedén
Granskare

Innehållsförteckning

1.	Inledning	1
2.	Förutsättningar	2
2.1	Utredningsområdet	2
2.2	Metod.....	3
2.3	Avgränsningar	3
2.4	Nuläge modellberäknade flöden	4
2.4.1	Förmiddag.....	4
2.4.2	Eftermiddag	4
3.	Nulägesbeskrivning E6-Kungsbackaleden.....	6
3.1	Förmiddag.....	7
3.2	Eftermiddag	7
4.	Liseberg resvaneundersökning.....	9
4.1	Färdmedelsfördelning.....	9
4.2	Var kommer gästerna ifrån	11
4.3	Var parkerar gästerna och när	13
5.	Trafikalstring från hotell, badhus och volvomuseum	14
5.1	Trafikalstring	14
5.2	Påverkan	16
6.	Analyserade scenarion.....	17
6.1	Förutsättningar Nellickevägen.....	17
6.2	Förutsättningar scenario byggtid	18
6.2.1	Scenario byggtid utan exploatering.....	19
6.2.2	Scenario byggtid med exploatering	25
6.3	Kodning scenario Västlänken färdigställd	27
6.3.1	Scenario Västlänken färdigställd, utan exploatering	28
6.3.2	Eftermiddag	31
6.4	Scenario Västlänken färdigställd, med exploatering	34
6.4.1	Förmiddag.....	34
6.4.2	Eftermiddag	35
7.	Slutsats.....	36
8.	Källor	37

Tabeller

Tabell 1. Målpunkter utmed E6-Kungsbackaleden för förmiddagens maxtimme. ...7

Tabell 2. Vart kommer de ifrån och vart skall de som använder respektive mot under förmiddagens maxtimme.	7
Tabell 3. Målpunkter utmed E6-Kungsbackaleden för eftermiddagens maxtimme..	7
Tabell 4. Vart kommer de ifrån och vart skall de som använder respektive mot under eftermiddagens maxtimme.	8
Tabell 5. Uppskattat antal anställda och gäster, en dag under högsäsong, etapp 1 och 2	14
Tabell 6. Bedömd alstring av fordon per dygn för respektive verksamhet, etapp 1 och 2.	15
Tabell 7. Bedömt antal fordon under respektive maxtimme för de olika verksamheterna, etapp 1 och 2.	15
Tabell 8. Antal fordon under maxtimmarna som bedömts ta respektive väg, etapp 1 och 2.....	16

Figurer

Figur 1. Utredningsområdet är markerat med streckad linje.	2
Figur 2 - Avgränsningsområde	3
Figur 3. Jämförelse av nuläge under förmiddagens maxtimme mot räkningar. Blått = modellerat flöde och rött = uppmätt flöde (år 2014).....	4
Figur 4. Jämförelse av nuläge under eftermiddagens maxtimme mot räkningar. Blått = modellerat flöde och rött = uppmätt flöde (år 2014).	5
Figur 5. Andel resenärer via respektive mot som skall till området runt Liseberg. .	6
Figur 6. Total färdmedelsfördelning för de svarande i resvaneundersökningen för Liseberg.....	9
Figur 7. Färdmedelsfördelning för de som använde den norra entrén.....	10
Figur 8. Färdmedelsfördelning för de som använde den södra entrén.....	10
Figur 9. Antal personer från respektive län (RVU), inom parentes andelen som kom i bil.	11
Figur 10. Antal personer från respektive kommun i Västra Götaland (RVU), inom parentes andel som kom i bil.....	12
Figur 11. Andelen var gäster till Liseberg parkerar.	13
Figur 12. Beläggingskurva parkering Liseberg södra en lördag vecka 30, Källa (Sweco 2016)	13
Figur 13. Andel som tar respektive väg, bedömd med hjälp av resvaneundersökningen.....	16
Figur 14: Trolig utformning, Nellickevägen (Källa: Trafikkontoret).....	17
Figur 15. Korsvägens utformning under skede 2 (Källa: ÅF).....	18
Figur 16: Förändringar av trafiken runt Korsvägen för skede 2 under förmiddagens maxtimme jämfört mot Nuläge. Röda flöden = ökad trafik, gröna flöden = minskad trafik.....	19
Figur 17: Förändringar av trafiken utmed E6-Kungsbackaleden Korsvägen skede 2 under förmiddagens maxtimme jämfört mot Nuläget. Röda flöden = ökad trafik, gröna flöden = minskad trafik.....	20
Figur 18: Trafikflöden under förmiddagens maxtimme under Korsvägens ombyggnad (skede 2) exklusive exploatering.	21

Figur 19: Förändringar av trafiken runt Korsvägen för skede 2 under eftermiddagens maxtimme. Röda flöden = ökad trafik, gröna flöden = minskad trafik.....	22
Figur 20: Förändringar av trafiken utmed E6-Kungsbackaleden Korsvägen skede 2 under eftermiddagens maxtimme. Röda flöden = ökad trafik, gröna flöden = minskad trafik.....	23
Figur 21: Trafikflöden under eftermiddagens maxtimme under Korsvägens ombyggnad (skede 2) exklusive exploatering.	24
Figur 22: Trafikflöden under förmiddagens maxtimme under Korsvägens ombyggnad (skede 2) inklusive exploatering. Inom parantes redovisas hur mycket trafik det bedöms från Lisebergs utvidgning söderut.	25
Figur 23: Trafikflöden under eftermiddagens maxtimme under Korsvägens ombyggnad (skede 2) inklusive exploatering. Inom parantes redovisas hur mycket trafik det bedöms från Lisebergs utvidgning söderut.	26
Figur 24: Korsvägens utformning vid slutlig lösning (Källa: Göteborgs stad).	27
Figur 25: Förändringar av trafiken runt Korsvägen slutlig lösning under förmiddagens maxtimme jämfört mot Nuläget. Röda flöden = ökad trafik, gröna flöden = minskad trafik.	28
Figur 26: Förändringar av trafiken utmed E6-Kungsbackaleden för den slutliga lösningen under förmiddagens maxtimme jämfört mot Nuläget. Röda flöden = ökad trafik, gröna flöden = minskad trafik.	29
Figur 27: Trafikflöden under förmiddagens maxtimme när Korsvägens slutliga lösning är på plats exklusive exploatering.	30
Figur 28: Förändringar av trafiken runt Korsvägen slutlig lösning under eftermiddagens maxtimme jämfört mot Nuläget. Röda flöden = ökad trafik, gröna flöden = minskad trafik.	31
Figur 29: Förändringar av trafiken utmed E6-Kungsbackaleden för den slutliga lösningen under eftermiddagens maxtimme. Röda flöden = ökad trafik, gröna flöden = minskad trafik.	32
Figur 30: Trafikflöden under eftermiddagens maxtimme när Korsvägens slutliga lösning är på plats exklusive exploatering.	33
Figur 31: Trafikflöden under förmiddagens maxtimme när Korsvägens slutliga lösning är på plats inklusive exploatering. Inom parantes redovisas hur mycket trafik det bedöms från Lisebergs utvidgning söderut.	34
Figur 32: Trafikflöden under eftermiddagens maxtimme när Korsvägens slutliga lösning är på plats inklusive exploatering. Inom parantes redovisas hur mycket trafik det bedöms från Lisebergs utvidgning söderut.	35

Trafikanalys Lisebergs utvidgning söderut, detaljplan 2

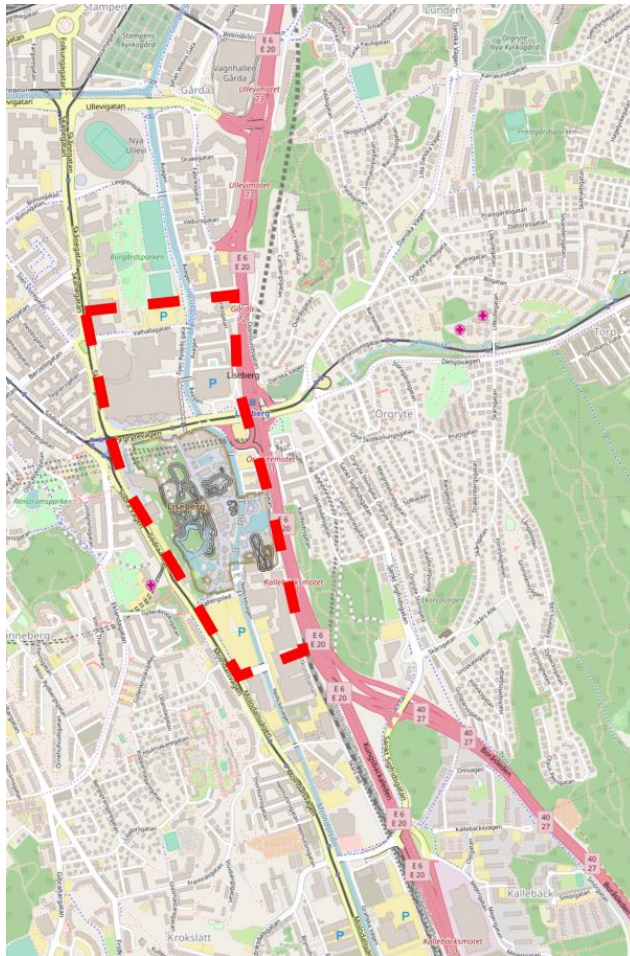
1. Inledning

Syftet med planen är att skapa förutsättningar för att utvidga Lisebergs nöjespark öster om Mölndalsån med hotell och nöjespark i form av en vattenpark och Volvomuseum (World of Volvo, (WoV)), samt att skapa attraktiva offentliga miljöer utmed Mölndalsvägen och Mölndalsån. Planområdet ligger mellan Mölndalsvägen och Kungsbackaleden direkt söder om nuvarande Lisebergsområdet. Uppdraget syftar till att analysera planens påverkan på de närliggande moten genom en makroanalys. I arbetet ingår även att genomföra luft- och bullerutredningar.

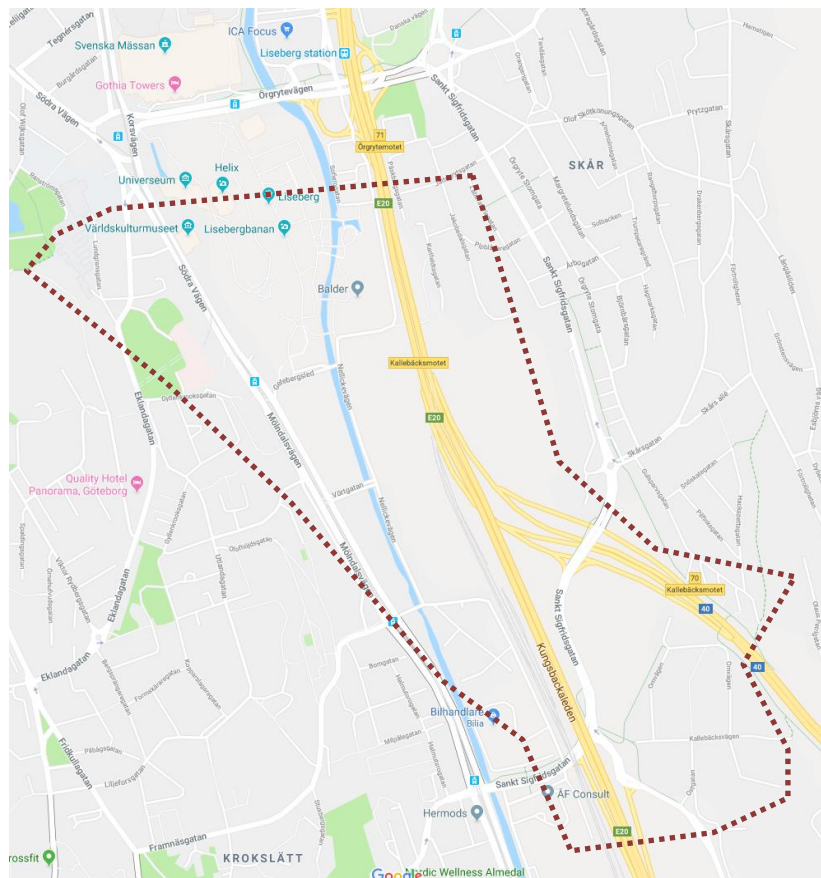
2. Förutsättningar

2.1 Utredningsområdet

Utredningsområdet är beläget inom Lisebergs närområde med avseende på parkeringsplatser, se figur 1. I övrigt ingår att studera trafiken på E6-Kungsbackaleden och moten Ullevi, Örgryte och Kallebäck. Figur 2 visar avgränsningsområdet där analyserna ska göras.



Figur 1. Utredningsområdet är markerat med streckad linje.



Figur 2 - Avgränsningsområde

2.2

Metod

Analysen för nulägesbeskrivningen är gjord med hjälp av Trafikkontorets Visum-modell, centrum-modellen, som beskriver en trafiksituation för år 2014 under för- och eftermiddagens maxtimme.

För scenario år 2021, anläggningens öppnande, är infrastrukturen i närområdet motsvarande för Västlänkens byggskede. För scenario år 2026 motsvarar infrastrukturen i närområdet då Västlänken står färdigställd. För båda scenarierna har trafik för nuläge använts (år 2014).

För analysen av var Lisebergs gäster kommer ifrån har en resvaneundersökning som gjordes i juli år 2017 använts.

2.3

Avgränsningar

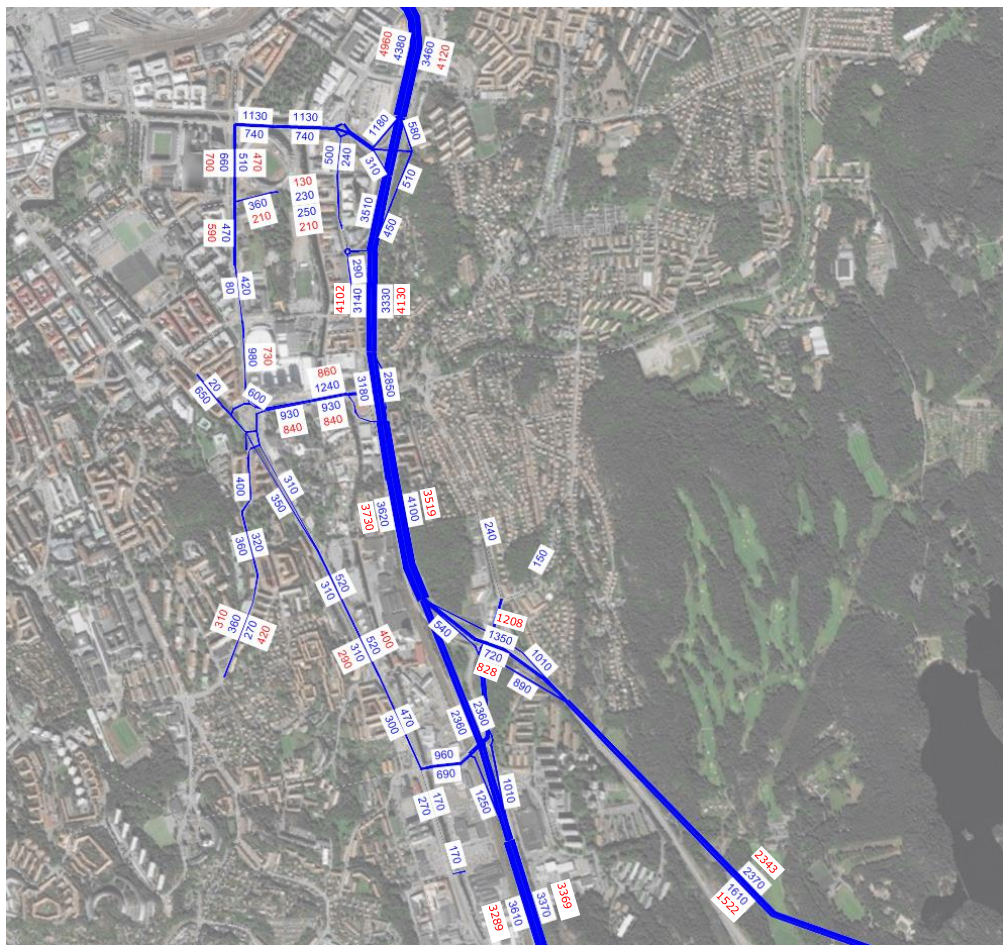
Det är enbart modellberäknade flöden som använts vid nulägesbeskrivningen.

2.4 Nuläge modellberäknade flöden

2.4.1 Förmiddag

I figur 3 redovisas en jämförelse av modellerade flöden och uppmätta flöden under förmiddagens maxtimme. Modellen överskattar trafikflödena något i området, t.ex. Mölndalsvägen och Örgrytevägen medan den underskattar trafikflödena på E6-Kungsbackaleden.

Under förmiddagens maxtimme var det viss risk för hastighetsnedsänkning på motorvägen, särskilt norrut E6:an mellan Örgrytemotet och Kallebäcksmotet som orsakar högre risk för kö på ramperna kring Örgrytemotet.

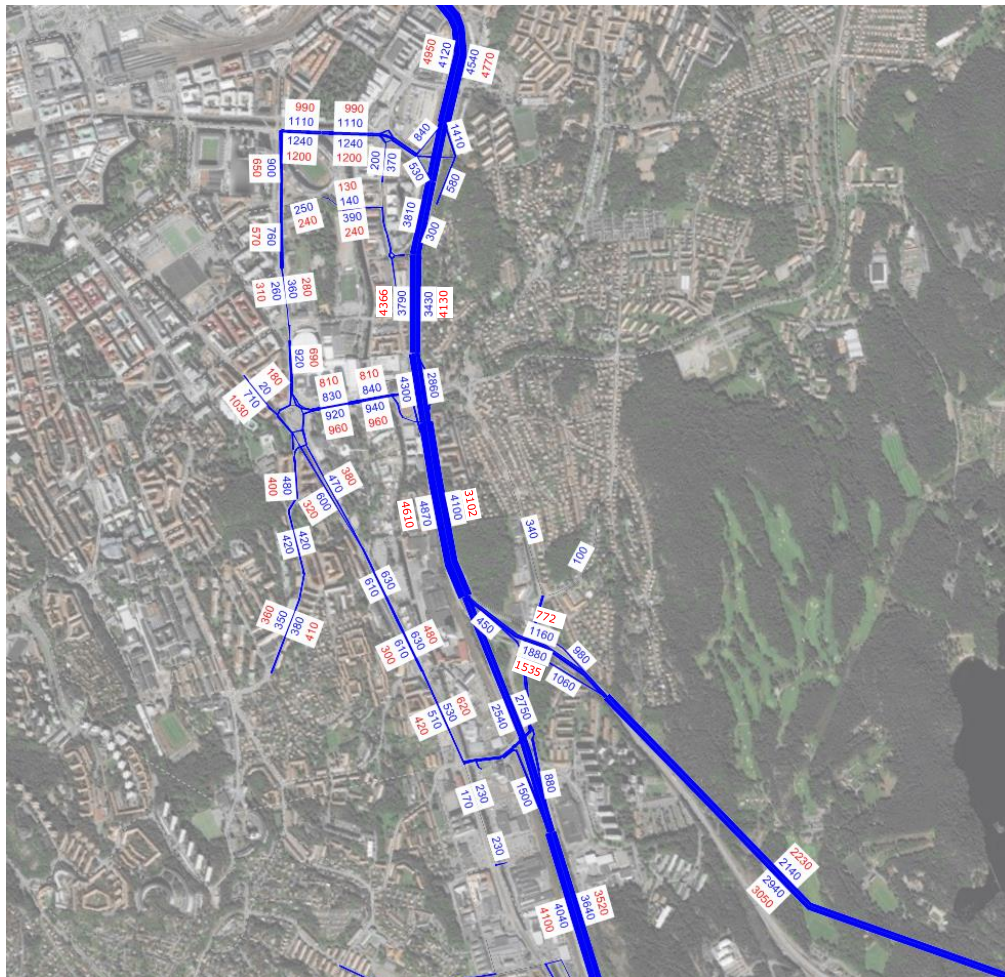


Figur 3. Jämförelse av nuläge under förmiddagens maxtimme mot räkningar. Blått = modellerat flöde och rött = uppmätt flöde (år 2014).

2.4.2 Eftermiddag

I figur 4 redovisas en jämförelse av modellerade flöden och uppmätta flöden under eftermiddagens maxtimme. Det är samma tendens som under förmiddagen att modellen ligger något över de uppmätta flödena medan den underskattar trafikflödena på E6-Kungsbackaleden.

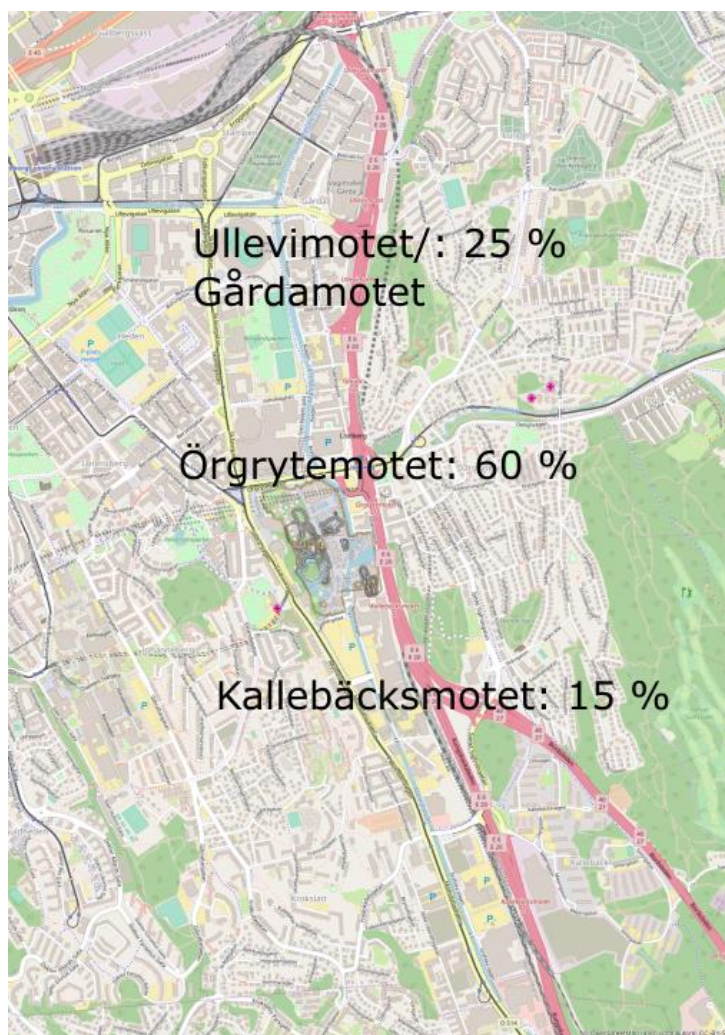
Under eftermiddagens maxtimme var det mer trängsel kring studie området jämfört med under förmiddagen. Främst hela E6:an från Ullevimotet till Kallebäcksmotet på bagge riktningar. Dessa orsakar kö på påfartsramperna särskilt vid Örgrytemotet samt på Sankt Sigfridsgatan mellan R40 och E20.



Figur 4. Jämförelse av nuläge under eftermiddagens maxtimme mot räkningar. Blått = modellerat flöde och rött = uppmätt flöde (år 2014).

3. Nulägesbeskrivning E6-Kungsbackaleden

En analys av hur trafiken rör sig i modellen har gjorts utmed E6-Kungsbackaleden samt moten Ullevimotet, Örgrytemotet och Kallebäcksmotet. De flesta som ska till området kommer via Örgrytemotet, cirka 60 %. Via Ullevimotet/Gårdamotet och Kallebäcksmotet kommer det cirka 25 % respektive 15 %. Se figur 5. Fördelningen på respektive mot är ungefär samma för förmiddagens respektive eftermiddagens maxtimme.



Figur 5. Andel resenärer via respektive mot som skall till området runt Liseberg.

3.1

Förmiddag

I tabell 1 visas var trafiken utmed E6-Kungsbackaleden under förmiddagens maxtimme tar vägen. Av de som kommer norrifrån är det cirka 50 % som är genomfartstrafik medan det är cirka 40 % som är genomfartstrafik söderifrån. De flesta som kommer norrifrån svänger av vid Ullevimotet/Gårdamotet och för de som kommer söderifrån är det flest som använder Kallebäcksmotet.

Tabell 1. Målpunkter utmed E6-Kungsbackaleden för förmiddagens maxtimme.

	Genomfartstrafik	Ullevimotet/ Gårdamotet	Örgrytemotet	Kallebäcksmotet
Trafik norrifrån	47 %	38 %	3 %	12 %
Trafik söderifrån	37 %	7 %	21 %	35 %

I tabellen nedan redovisas från vilket område fordonen kommer när de använder respektive mot. Det är uppdelat på de som åker från ett område och de som åker till ett område. För t.ex. vid Örgrytemotet är det 1 150 fordon som åker ut på Kungsbackaleden och 20 % av dessa kommer från området runt Liseberg, 52 % från övriga Göteborg väster om Kungsbackaleden och 28 % öster om. Av de som kommer från Kungsbackaleden är det 1 350 som använder Örgrytemotet och av dessa ska 16 % till området runt Liseberg.

Tabell 2. Vart kommer de ifrån och vart skall de som använder respektive mot under förmiddagens maxtimme.

	Från				Till			
	Trafik	Område Liseberg	Övr. V. Göteborg	Ö. Göteborg	Trafik	Område Liseberg	Övr. V. Göteborg	Ö. Göteborg
Ullevimotet	1 000	10 %	90 %	0 %	2 100	6 %	94 %	0 %
Örgrytemotet	1 150	20 %	52 %	28 %	1 350	16 %	63 %	22 %
Kallebäcksmotet	2 550	1 %	95 %	4 %	2 550	8 %	86 %	5 %

3.2

Eftermiddag

I tabell 3 visas var trafiken utmed E6-Kungsbackaleden under eftermiddagens maxtimme tar vägen. Av de som kommer norrifrån är det cirka 60 % som är genomfartstrafik medan det är cirka 40 % som är genomfartstrafik söderifrån. De flesta som kommer norrifrån svänger av vid Ullevimotet/Gårdamotet och för de som kommer söderifrån är det flest som använder Kallebäcksmotet.

Tabell 3. Målpunkter utmed E6-Kungsbackaleden för eftermiddagens maxtimme.

	Genomfartstrafik	Ullevimotet/ Gårdamotet	Örgrytemotet	Kallebäcksmotet
Trafik norrifrån	61 %	29 %	2 %	8 %
Trafik söderifrån	42 %	5 %	21 %	32 %

I tabellen nedan redovisas från vilket område fordonen kommer när de använder respektive mot. Det är uppdelat på de som åker från ett område och de som åker till ett område. För t.ex. vid Ullevimotet är det 2 250 fordon som åker ut på Kungsbackaleden och 12 % av dessa kommer från området runt Liseberg, 88 % från övriga Göteborg väster om Kungsbackaleden och 0 % öster om. Av de som kommer från Kungsbackaleden är det 1 250 som använder Örgrytemotet och av dessa ska 7 % till området runt Liseberg.

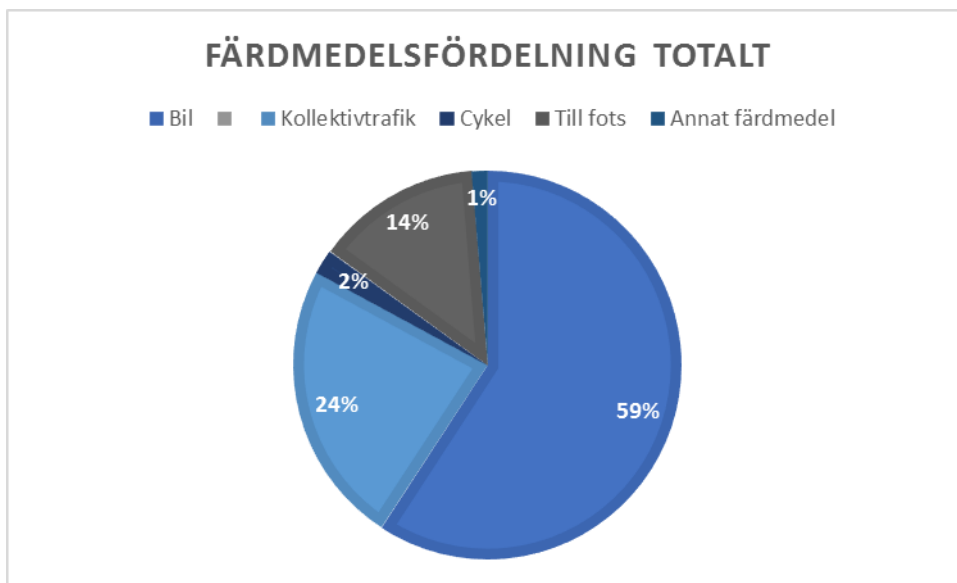
Tabell 4. Vart kommer de ifrån och vart skall de som använder respektive mot under eftermiddagens maxtimme.

	Från				Till			
	Trafik	Område Liseberg	Övr. V. Göteborg	Ö. Göteborg	Trafik	Område Liseberg	Övr. V. Göteborg	Ö. Göteborg
Ullevimotet	2 250	12 %	88 %	0 %	1 250	7 %	91 %	2 %
Örgrytemotet	1 600	35 %	44 %	21 %	1 000	9%	48%	43%
Kallebäcksmotet	3 200	3 %	94 %	3 %	2 250	12%	78%	10%

4. Liseberg resvaneundersökning

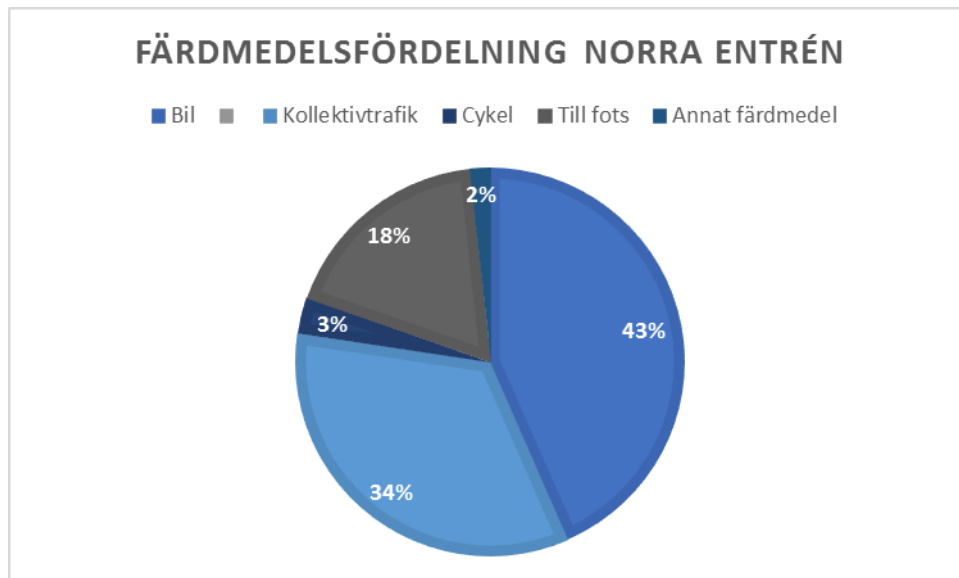
4.1 Färdmedelsfördelning

Andelen som kommer med bil (förare och passagerare) till Liseberg är cirka 60 %. Antal personer per bil är dock hög, cirka 3,9 personer/bil. Med kollektivtrafik kommer det cirka 24 %, till fots 14 % och cirka 2 % kom med cykel. Se figur 6.

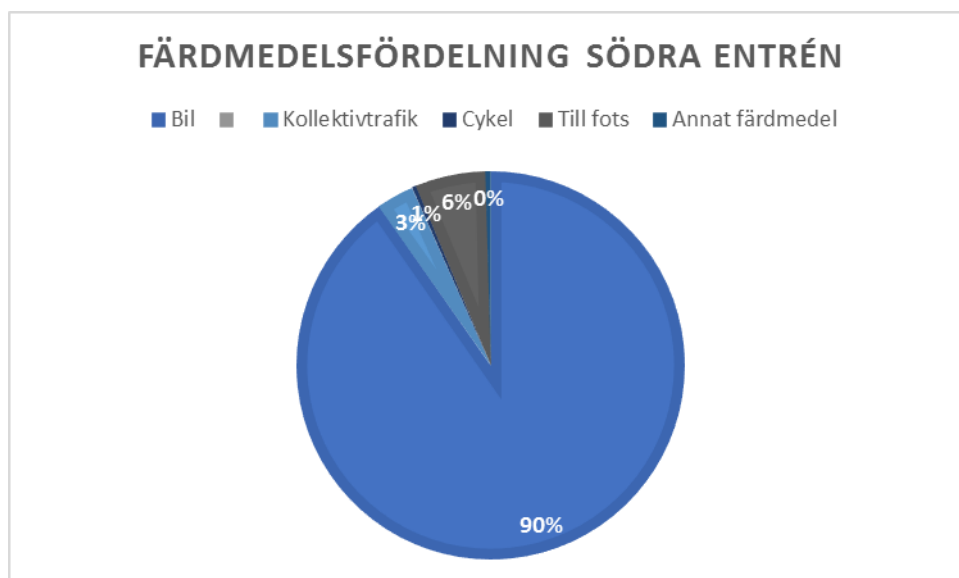


Figur 6. Total färdmedelsfördelning för de svarande i resvaneundersökningen för Liseberg.

Det blir stor skillnad på färdmedelsfördelning mellan de olika entréerna. Vid den södra entrén var det cirka 90 % som kom med bil medan det var cirka 43 % vid den norra entrén enligt resvaneundersökningen. Det är främst kollektivtrafikandelen och till fots som är den stora skillnaden, se figur 7 och figur 8.



Figur 7. Färdmedelsfördelning för de som använde den norra entrén.

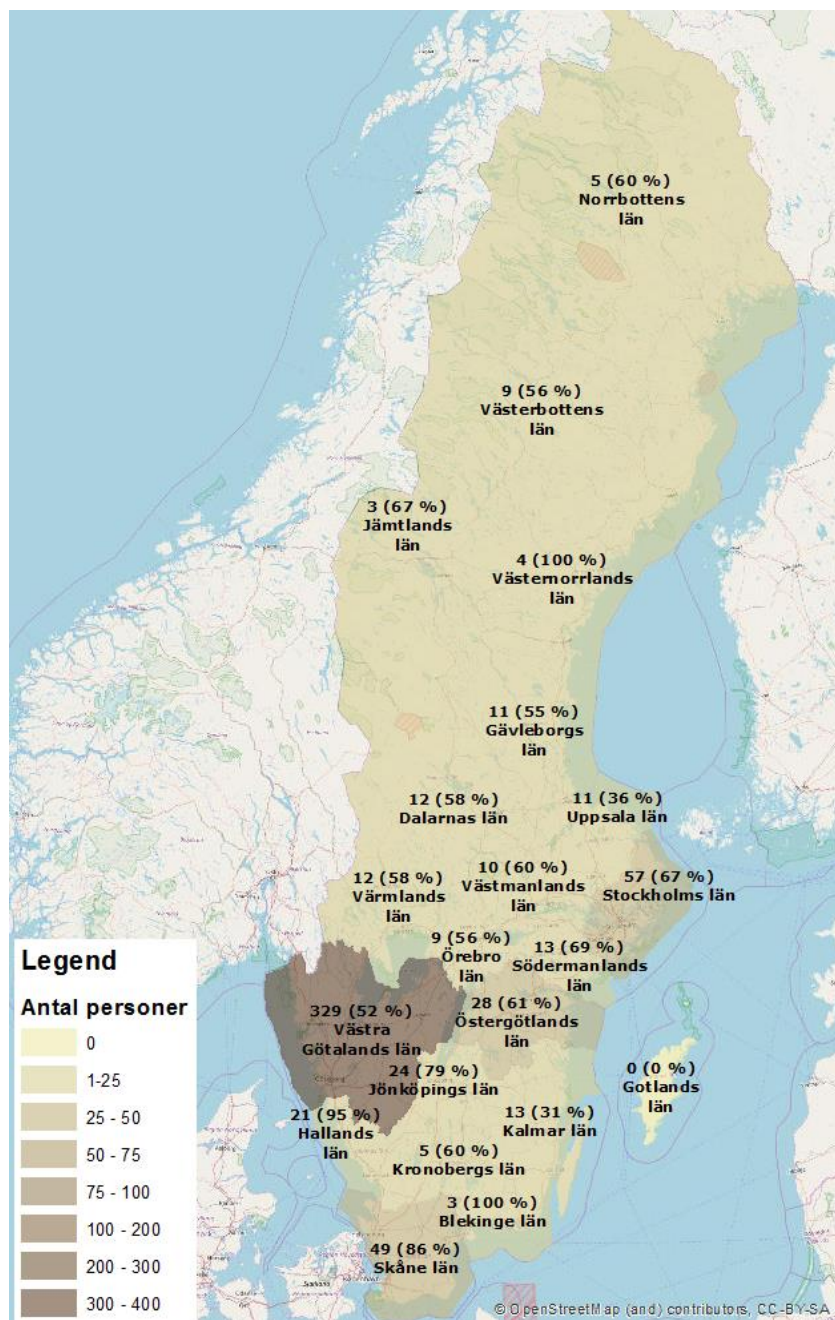


Figur 8. Färdmedelsfördelning för de som använde den södra entrén.

4.2

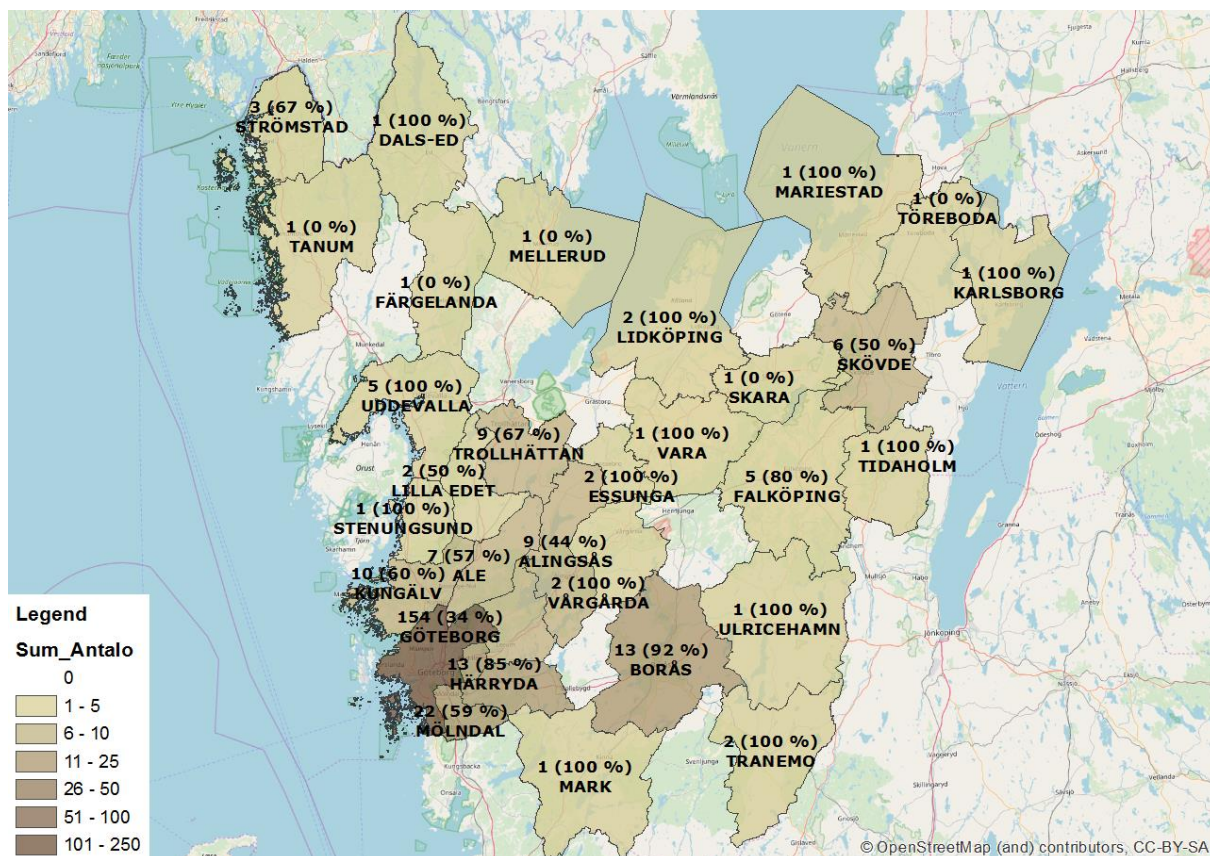
Var kommer gästerna ifrån

I figur 9 redovisas var personerna kommer ifrån i Sverige som svarade på resvaneundersökningen, inom parantes anges hur stor andel som tog sig till Liseberg med bil, både förare och passagerare. Utöver de drygt 600 personerna från Sverige var det knappt 200 personer från utlandet, störst andel från Norge följt av Danmark.



Figur 9. Antal personer från respektive län (RVU), inom parantes andelen som kom i bil.

Det var drygt 300 eller cirka 40 % som kom från Västra Götaland. I figur 10 redovisas från vilka kommuner de kom ifrån samt vilken andel av de som kom i bil, som förare eller passagerare.

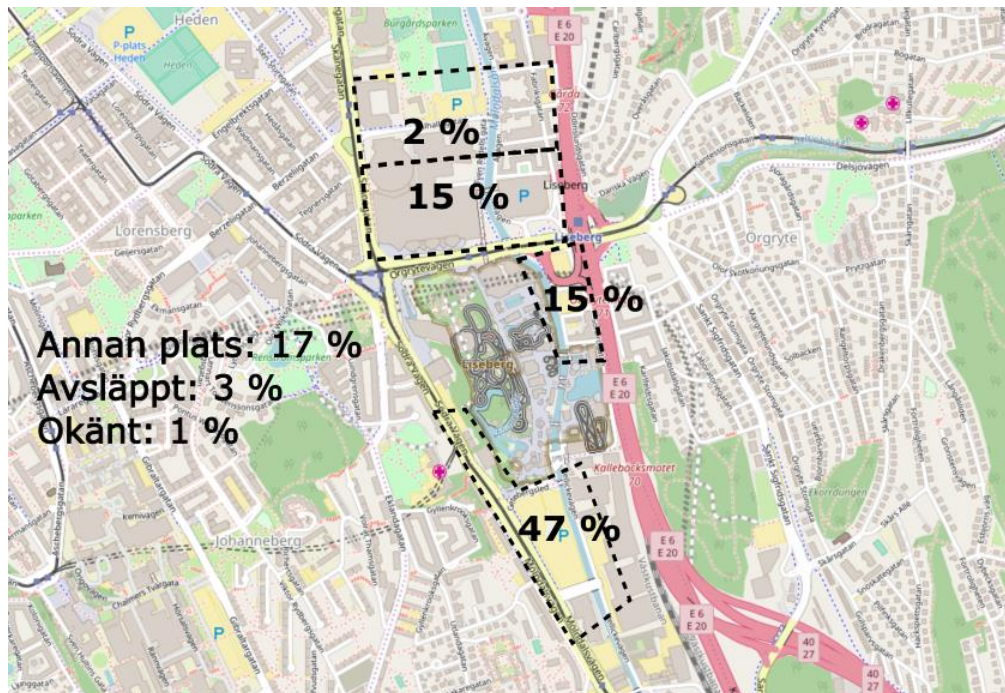


Figur 10. Antal personer från respektive kommun i Västra Götaland (RVU), inom parentes andel som kom i bil.

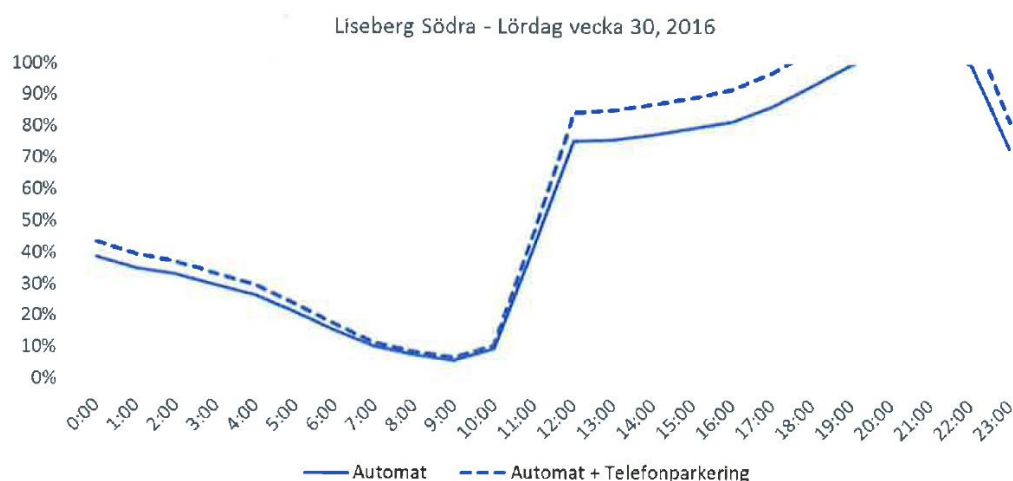
4.3

Var parkerar gästerna och när

Parkeringarna runt Liseberg har delats in i 4 zoner. I figur 11 redovisas andelen som parkerar i respektive zon enligt resvaneundersökningen. Den största andelen parkerar söder om Liseberg, knappt 50 %, medan cirka 17 % parkerar norr om Liseberg och cirka 15 % öster om Liseberg. Cirka 20 % parkerar på annan plats eller blivit avsläppta. Den största delen av de som kommer med bil bedöms anlända mellan 9–12, se figur 12.



Figur 11. Andelen var gäster till Liseberg parkerar.



Figur 12. Beläggingskurva parkering Liseberg södra en lördag vecka 30, Källa (Sweco 2016)

5. Trafikalstring från hotell, badhus och volvomuseum

5.1 Trafikalstring

I tabell 5 redovisas uppskattat antal anställda och gäster per dag under högsäsong för etapp 1 och 2. Uppgifterna hämtades från tidigare arbetet¹, rapporten "Parkeringsutredning inför detaljplan Lisebergs Jubileumsprojekt" och underlaget "Input till parkeringsutredning etapp II" från företrädare för Liseberg.

Tabell 5. Uppskattat antal anställda och gäster, en dag under högsäsong, etapp 1 och 2

	Etapp 1		Etapp 2		Total	
	Anställda	Gäster	Anställda	Gäster	Anställda	Gäster
Vattenpark	50	1 900	10	350	60	2 250
Hotell	150	1 400	150	1 400	300	2 800
World of Volvo	30	900	20	800	50	1 700

En bedömning från Lisebergs sida är att cirka 20–25 % av gästerna som besöker vattenparken även kommer att vara gäster på hotellet. Dessutom förväntas cirka 30% av gästerna på WoV under etapp 1 samt 20% av gästerna på WoV under etapp 2 även är besökare på vattenpark och/eller hotellet.

Färdmedelsfördelningen som har använts för vattenparken och hotellet är densamma som från resvaneundersökningen (60 % bil med beläggning på 3,9 personer/bil). Volvomuseum eller World of Volvo (WoV) har samma färdmedelsfördelning men med en bilbeläggning på 2,5 personer/bil istället. För de anställda har Göteborgs stads trafikstrategi använts (15 % bil).

Centrumsverksamhet har använts Trafikkontorets trafikstringsverktyg² med 1,2 bilbeläggning. Därtill skall även läggas en del nyttotrafik som bedömts till cirka 50 fordonsrörelser för tung trafik och för taxi cirka 200 fordonsrörelser (Trafikverket 2011). Taxibilarna har minskats till cirka hälften med tanke på närheten till kollektivtrafiken i området. Källan för tung trafik och antal taxibilar är osäker då det är från ett exempel från manualen av trafikstringsverktyget. Totalt blir det för hotell, vattenpark, WoV, centrumsverksamhet och nyttotrafik cirka **2 300 fordonsrörelser för etapp 1 och 2** varav cirka 4 % tung trafik per dygn under högsäsong.

¹ PM Lisebergs utvidgning söderut detaljplan 1.

² <https://resekalkyl.tkgbg.se/statistik/resekalkyl>

Tabell 6. Bedömd alstring av fordon per dygn för respektive verksamhet, etapp 1 och 2.

		Etapp 1	Etapp 2	Total alstring dygn
Vattenpark	Gäster	460	80	540
	Anställda	15	5	20
Hotell	Gäster	420	410	830
	Anställda	45	40	90
World of Volvo	Gäster	190	190	380
	Anställda	10	5	15
Centrumverksamhet	Anställda	0	180	180
Taxi		200		200
Nyttotrafik		50		50
TOTAL		1 390	910	2 300

Vid beräkning av antal fordon som belastar respektive maxtimme har en schablon på 10 % använts för både vattenpark, hotell och WoV. För vattenparken har det dock antagits att inga personer antas åka till eller hem under förmiddagens maxtimme då den öppnar klockan 09.00. För de anställda har 30 % använts för resor till jobbet under förmiddagens maxtimme och 10 % under eftermiddagens maxtimme, se tabell 7. Andelen under maxtimmarna är uppskattade för gästerna till 10%. Det bör inte vara en högre andel som kommer under respektive maxtimme med tanke på Lisebergs öppettider, 11.00-23.00 under högsäsong, samt hur beläggningen på parkeringen ser ut enligt figur 12. Det är också viktigt att komma ihåg att det blir ett värsta fall som beräknas med tanke på att Lisebergs säsong sammanfaller med semestertider då antal arbetsresor sjunker.

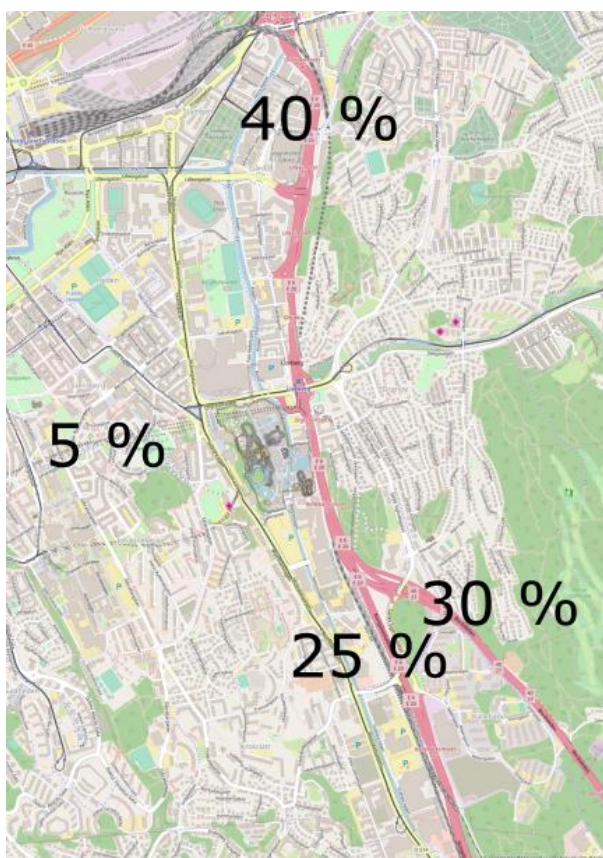
Tabell 7. Bedömt antal fordon under respektive maxtimme för de olika verksamheterna, etapp 1 och 2.

		Förmiddag		Eftermiddag	
		Till	Från	Till	Från
Vattenpark	Gäster	0	0	27	27
	Anställda	2	1	1	2
Hotell	Gäster	42	42	42	42
	Anställda	14	5	5	14
WoV	Gäster	19	0	19	19
	Anställda	2	1	1	2
Centrumverksamhet	Anställda	53	18	18	53
Taxi och Nyttotrafik		12	12	12	12
Totalt		144	78	123	171

5.2

Påverkan

För bedömning av hur trafiken påverkar trafiksystemet har resvaneundersökningen använts för att se var gästerna kommer ifrån, se figur 13. Då det är relativt få resor av de anställda har samma fördelning antagits för dem som för gäster. 10 % av bilresorna kommer från Göteborg enligt resvaneundersökningen och av dessa har 50 % bedömts komma via E6-Kungsbackaleden, vilket gör att cirka 5 % av resorna kommer annan väg till Liseberg. Google har sedan använts för att få fram vilken resväg de tar. De som tar bil till hotellet, vattenparken och WoV har bedömts parkera söder om Liseberg.



Figur 13. Andel som tar respektive väg, bedömd med hjälp av resvaneundersökningen.

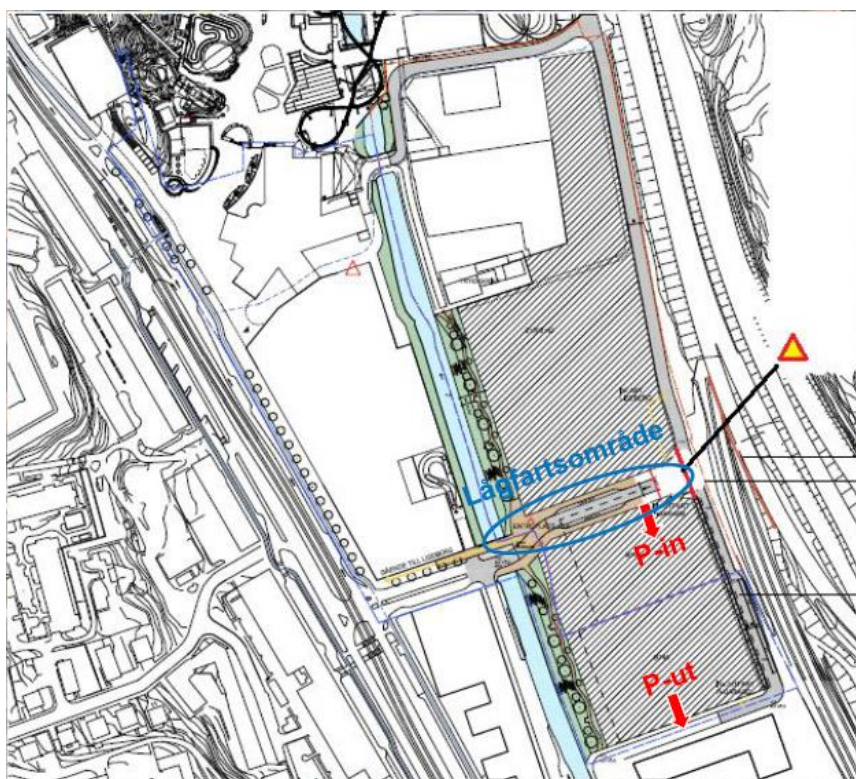
Tabell 8. Antal fordon under maxtimmarna som bedömts ta respektive väg, etapp 1 och 2.

	Norr	Söder	Sydost	Övriga
FM till	50	35	40	5
FM från	25	20	20	5
EM till	40	30	35	5
EM från	55	40	50	5

6. Analyserade scenarion

6.1 Förutsättningar Nellickevägen

På allmän platsmark är intentionen att etablera en ekologisk brynzon utmed Mölndalsån. För att åstadkomma detta enligt stadens strategier ska befintlig Nellickevägens sträckning ändras så den istället leds längs E6. Denna del utformas endast för motortrafik. Dagens dragning av Nellickevägen ska användas endast för transporter till Liseberg samt gång- och cykeltrafik. Vörtgatan förlängs och ansluter till Nellickevägen och utformas för låga hastigheter. Se Figur 14. Förändringarna på Nellickevägen gäller under både Korsvägensbyggtid år 2021 och färdigställda år 2026 scenarier.



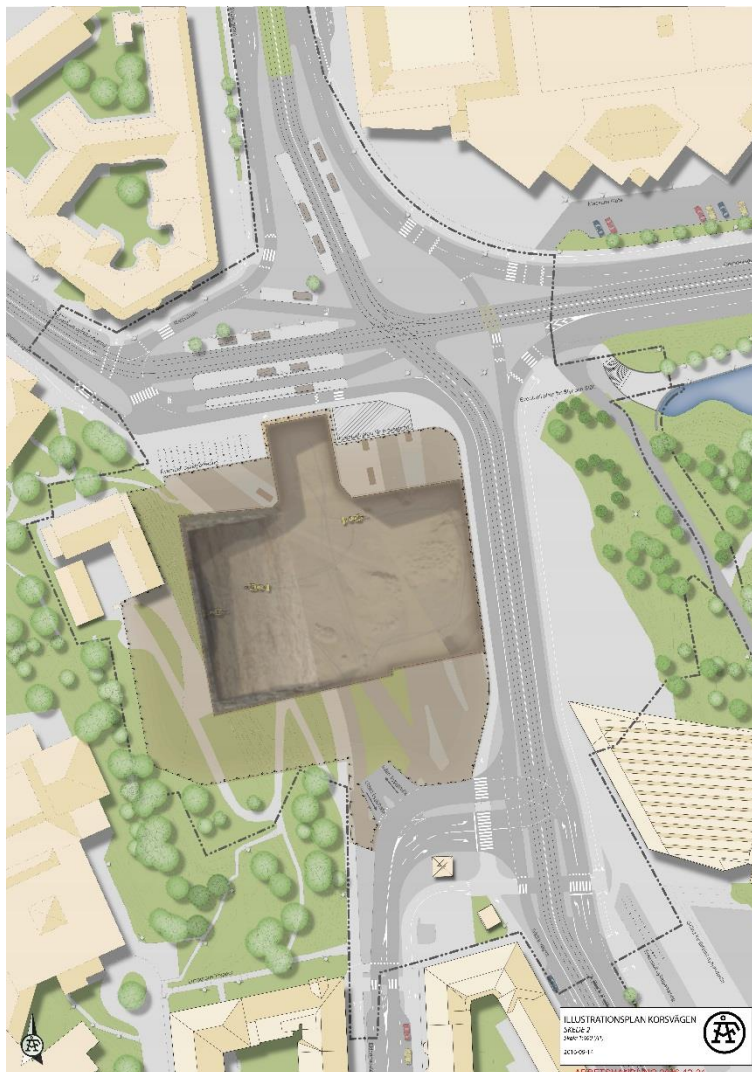
Figur 14: Trolig utformning, Nellickevägen (Källa: Trafikkontoret).

6.2

Förutsättningar scenario byggtid

Vid anläggningens öppnande år 2021 kommer Korsvägen vara under ombyggnad. I figur 15 visas utformningen som lagts in i Visum för Korsvägen skede 2. Förutom förändringen av Korsvägen är följande förändringar med i modellen:

- Korsvägen skede 2
- Söder/Västerleden, Sisjömotet (Färdigställt)
- Svingeln (Färdigställt)
- Västlänken, Haga skede 2

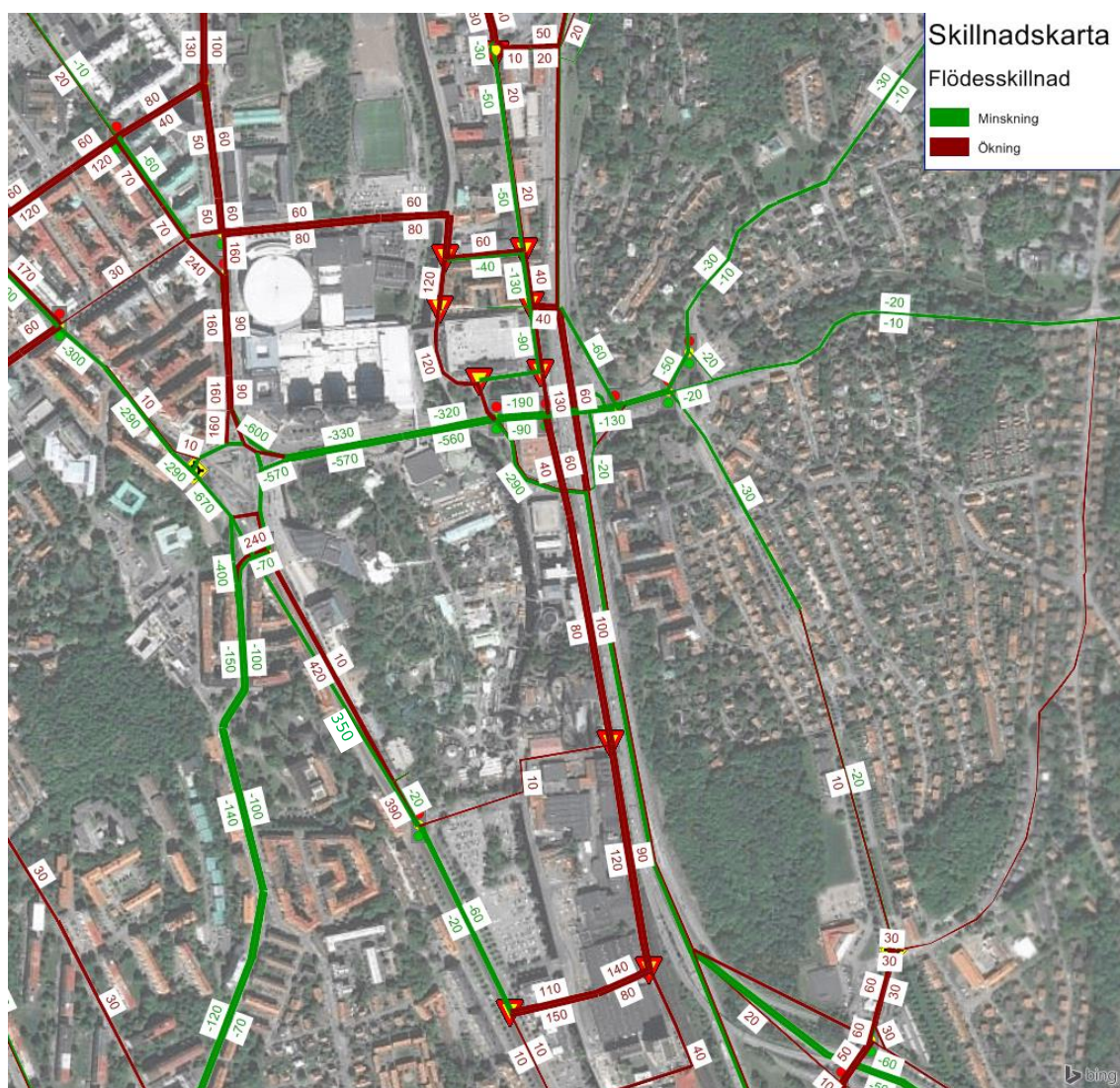


Figur 15. Korsvägens utformning under skede 2 (Källa: ÅF).

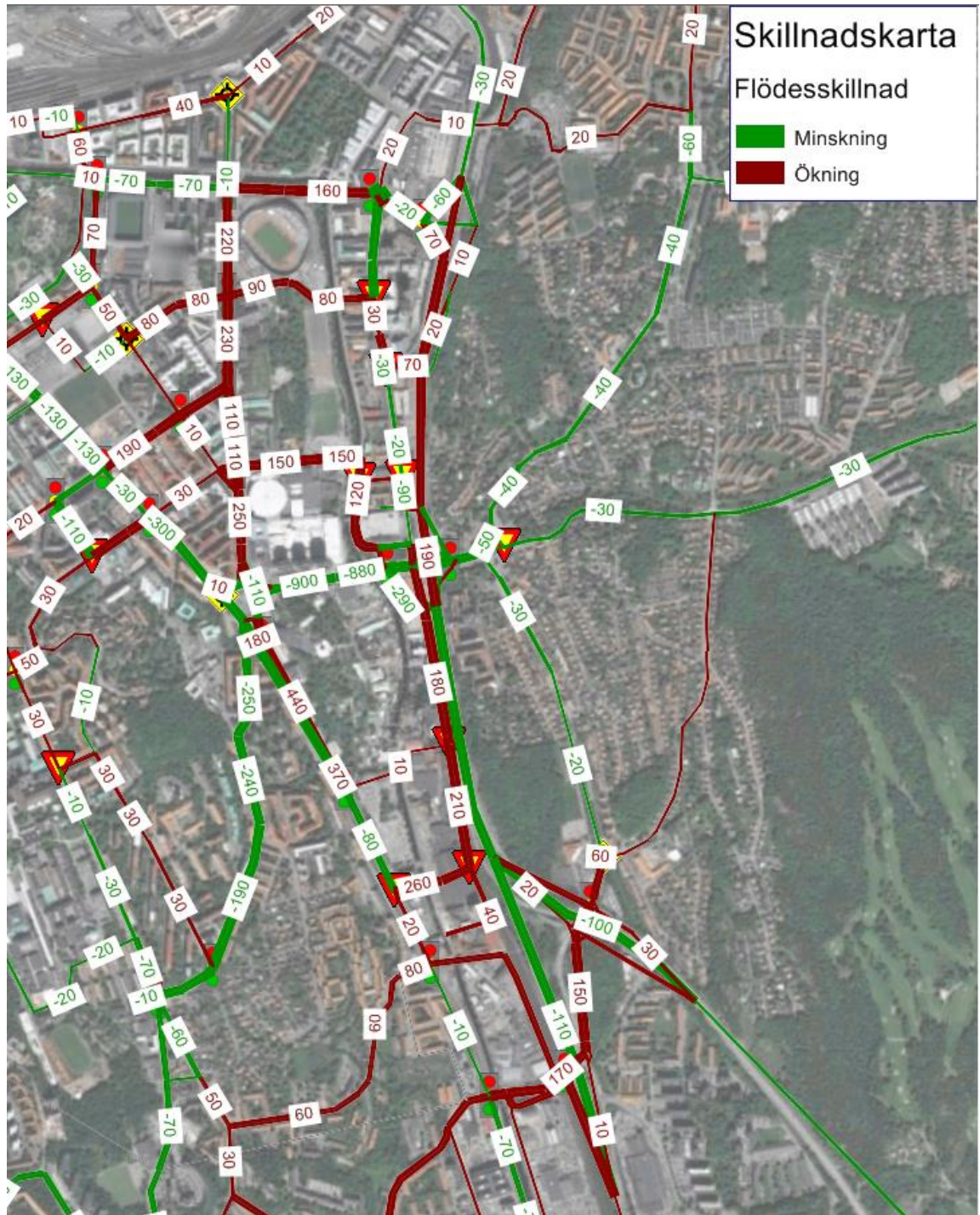
6.2.1 Scenario byggtid utan exploatering

6.2.1.1 Förmiddag

När Korsvägen är under ombyggnad, skede 2, påverkar det främst trafiken på Örgrytevägen, Eklandagatan och Södra vägen som får minskat flöde. Mölndalsvägen och Skånegatan också får ökad trafik. Örgrytemotet får minskad trafik medan på Ullevimotet och Kallebäcksmotet ökar trafiken. Den nya Nellickevägens anslutning till Vörtgatan attraherar genomfartstrafik från Framnäsgatan och Mölndalsvägen till E6:an. Anslutningen orsaker också minskad trafik på Sankt Sigfridsgatan parallellt E6:an samt ökad trafik vid Kallebäcksmotets på- och avfarter. Se Figur 16 och Figur 17.



Figur 16: Förändringar av trafiken runt Korsvägen för skede 2 under förmiddagens maxtimme jämfört mot Nuläge. Röda flöden = ökad trafik, gröna flöden = minskad trafik.



Figur 17: Förändringar av trafiken utmed E6-Kungsbackaleden Korsvägen skede 2 under förmiddagens maxtimme jämfört mot Nuläget. Röda flöden = ökad trafik, gröna flöden = minskad trafik.

Se Figur 18 för förmiddagens trafikflöden under Korsvägens ombyggnad (skede 2) exklusive exploatering. I figuren nedan har trafiken på E6 och RV 40 räknats upp till år 2021 med 1,01 % per år enligt Trafikverkets uppräkningsstatistik för Stor-Göteborg. Vilket blir en ökning med cirka 7,2 % från år 2014.

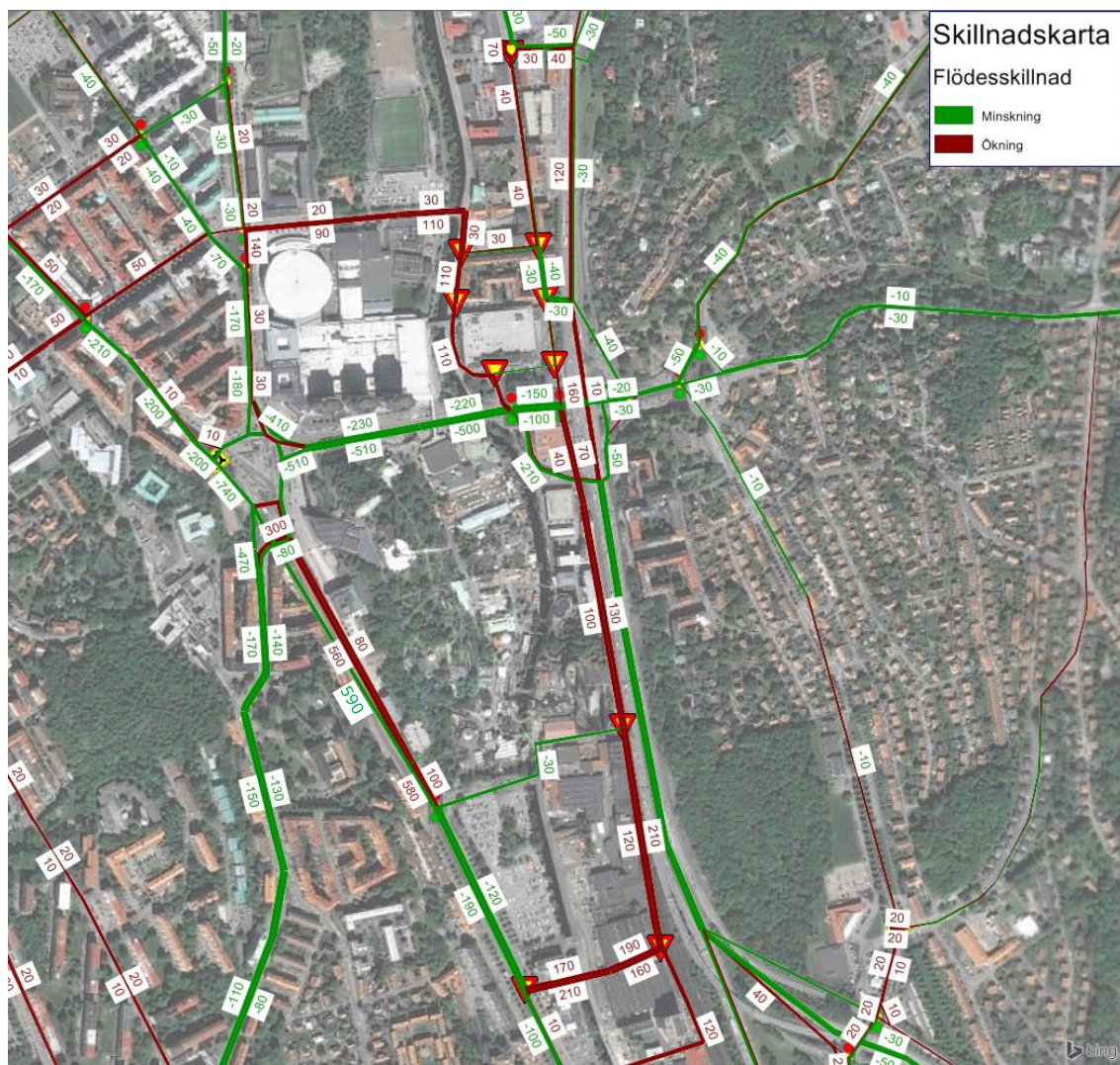


Figur 18: Trafikflöden under förmiddagens maxtimme under Korsvägens ombyggnad (skede 2) exklusive exploatering.

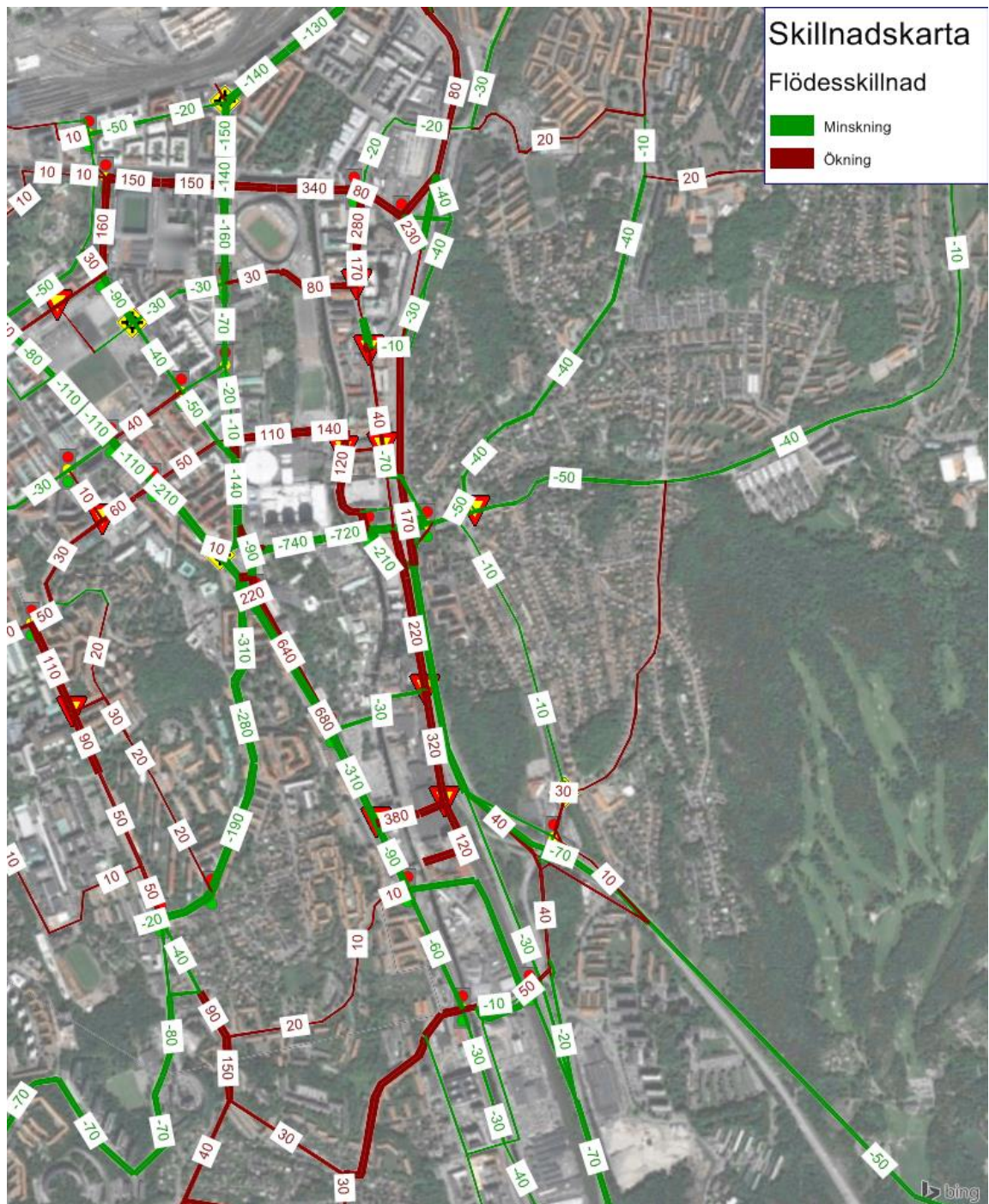
6.2.1.2

Eftermiddag

Eftermiddagens maxtimme visar på samma tendens som på förmiddagen. Trafiken vid Ullevimotet får dock en större ökning. För Kallebäcksmotet minskar trafiken på ramperna som leder till E20 söderut medan trafiken ökar på ramperna som leder till riksväg 40 söderut. Den nya Nellickevägens anslutning till Vörtgatan orsakar minskad trafik främst på Mölndalsvägen mot Getebergsled samt på Örgrytevägen och Sankt Sigfridsgatan längs E6:an. Anslutningen attraherar också genomfartstrafik från Framnäsgatan förbi Örgrytemotet. Se Figur 19 Figur 20.



Figur 19: Förändringar av trafiken runt Korsvägen för skede 2 under eftermiddagens maxtimme. Röda flöden = ökad trafik, gröna flöden = minskad trafik.



Figur 20: Förändringar av trafiken utmed E6-Kungsbackaleden Korsvägen skede 2 under eftermiddagens maxtimme. Röda flöden = ökad trafik, gröna flöden = minskad trafik.

Se Figur 21 för eftermiddagens trafikflöden under Korsvägens ombyggnad (skede 2) exklusive exploatering. I figuren nedan har trafiken på E6 och RV 40 räknats upp till år 2021 med 1,01 % per år enligt Trafikverkets uppräkningsstat för Stor-Göteborg. Vilket blir en ökning med cirka 7,2 % från år 2014.



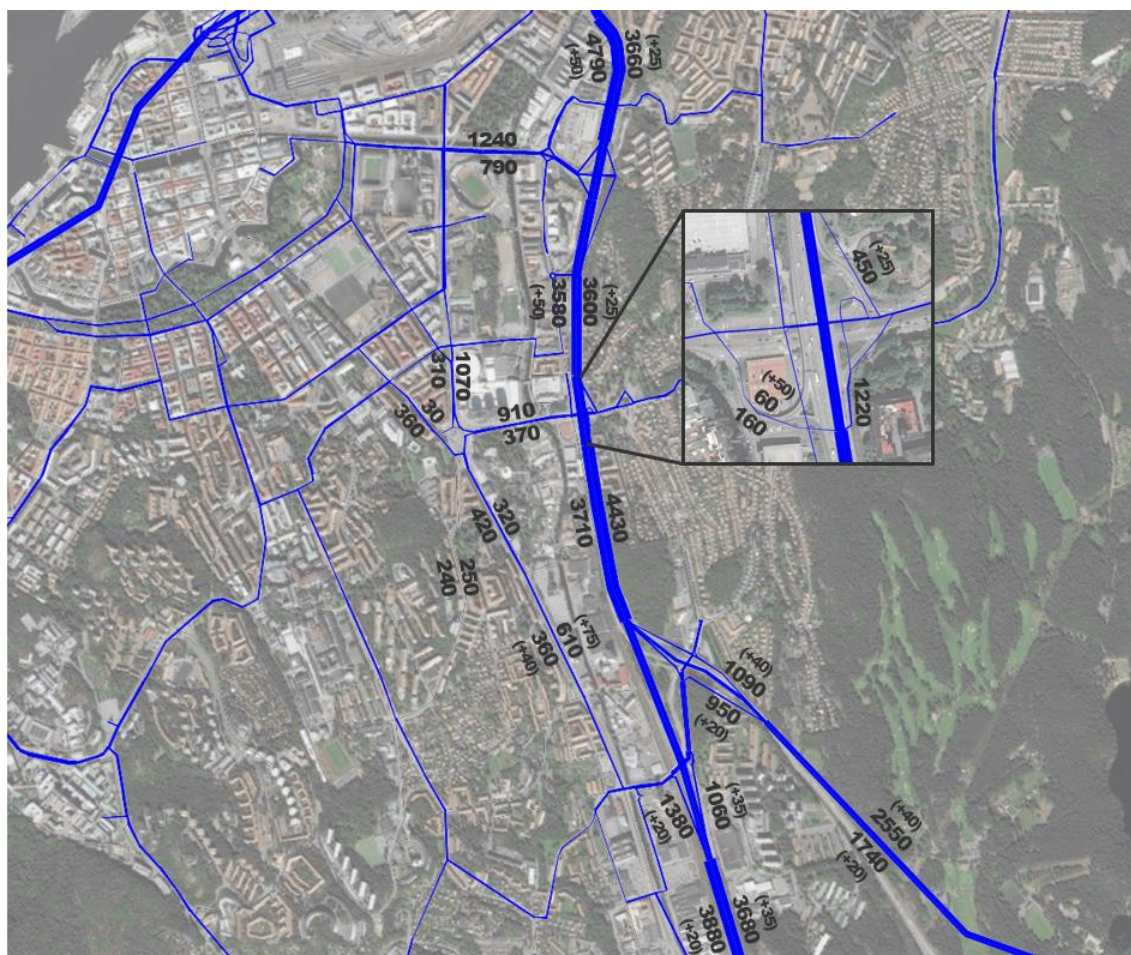
Figur 21: Trafikflöden under eftermiddagens maxtimme under Korsvägens ombyggnad (skede 2) exklusive exploatering.

6.2.2 Scenario byggtid med exploatering

6.2.2.1 Förmiddag

Under förmiddagens maxtimme bedöms den alstrade trafiken för WoV, vattenpark och badhus påverka främst Örgrytemotet och Kallebäcksmotet. De som skall till och från Örgrytemotet bedöms till störst del använda sig av den nya Nellickevägen. Se Figur 22 för trafikflöden under Korsvägens ombyggnad (skede 2) inklusive exploatering. I figuren nedan har alstringen från Liseberg lagts på vägarna och trafiken på E6 och RV 40 har räknats upp till år 2021 med 1,01 % per år enligt Trafikverkets uppräkningsstal för Stor-Göteborg. Vilket blir en ökning med cirka 7,2 % från år 2014.

Under Korsvägensbyggtid ökar risk för hastighetsnedsänkning kring Korsvägen. Den nya Nellickevägens dragning avlastar kring Korsvägen och österut trafik på Örgrytevägen och påfarten söderut E6:an.



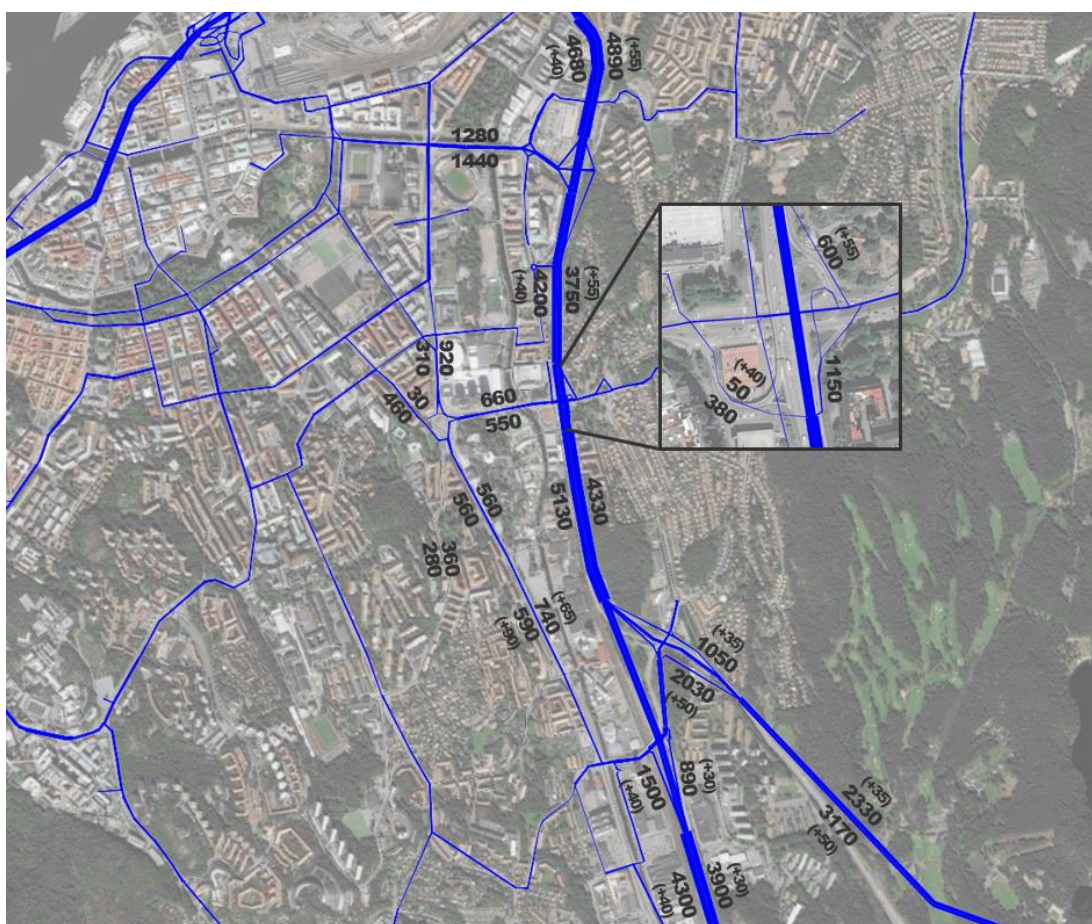
Figur 22: Trafikflöden under förmiddagens maxtimme under Korsvägens ombyggnad (skede 2) inklusive exploatering. Inom parantes redovisas hur mycket trafik det bedöms från Lisebergs utvidgning söderut.

6.2.2.2

Eftermiddag

Under eftermiddagens maxtimme bedöms den alstrade trafiken för WoV, vattenparken och badhuset påverka främst Örgrytemotet och Kallebäcksmotet. De som skall till och från Örgrytemotet bedöms till största delen använda sig av den nya Nellickevägen. Se Figur 23 för trafikflöden under Korsvägens ombyggnad (skede 2) inklusive exploatering. I figuren nedan har alstringen från Liseberg lagts på vägarna och trafiken på E6 och RV 40 har räknats upp till år 2021 med 1,01 % per år enligt Trafikverkets uppräkningsstal för Stor-Göteborg. Vilket blir en ökning med cirka 7,2 % från år 2014.

Hastighetnedsänkning ökar mer på Örgrytemotet, Sankt Sigfridsgatan och kring Korsvägen än under förmiddagen. Den nya Nellickevägens dragning avlastar E6:an mellan Örgrytemotet och Kallebäcksmotet samt på Örgrytevägen.



Figur 23: Trafikflöden under eftermiddagens maxtimme under Korsvägens ombyggnad (skede 2) inklusive exploatering. Inom parantes redovisas hur mycket trafik det bedöms från Lisebergs utvidgning söderut.

6.3 Kodning scenario Västlänken färdigställd

Analysen är gjord för år 2026 efter Västlänken öppnat. I figur 24 visas utformningen som lagts in i Visum för Korsvägen slutlig lösning. Förutom förändringen av Korsvägen är följande förändringar med i modellen:

- Söder/Västerleden, Sisjömotet (Färdigställt)
- Svingeln (Färdigställt)

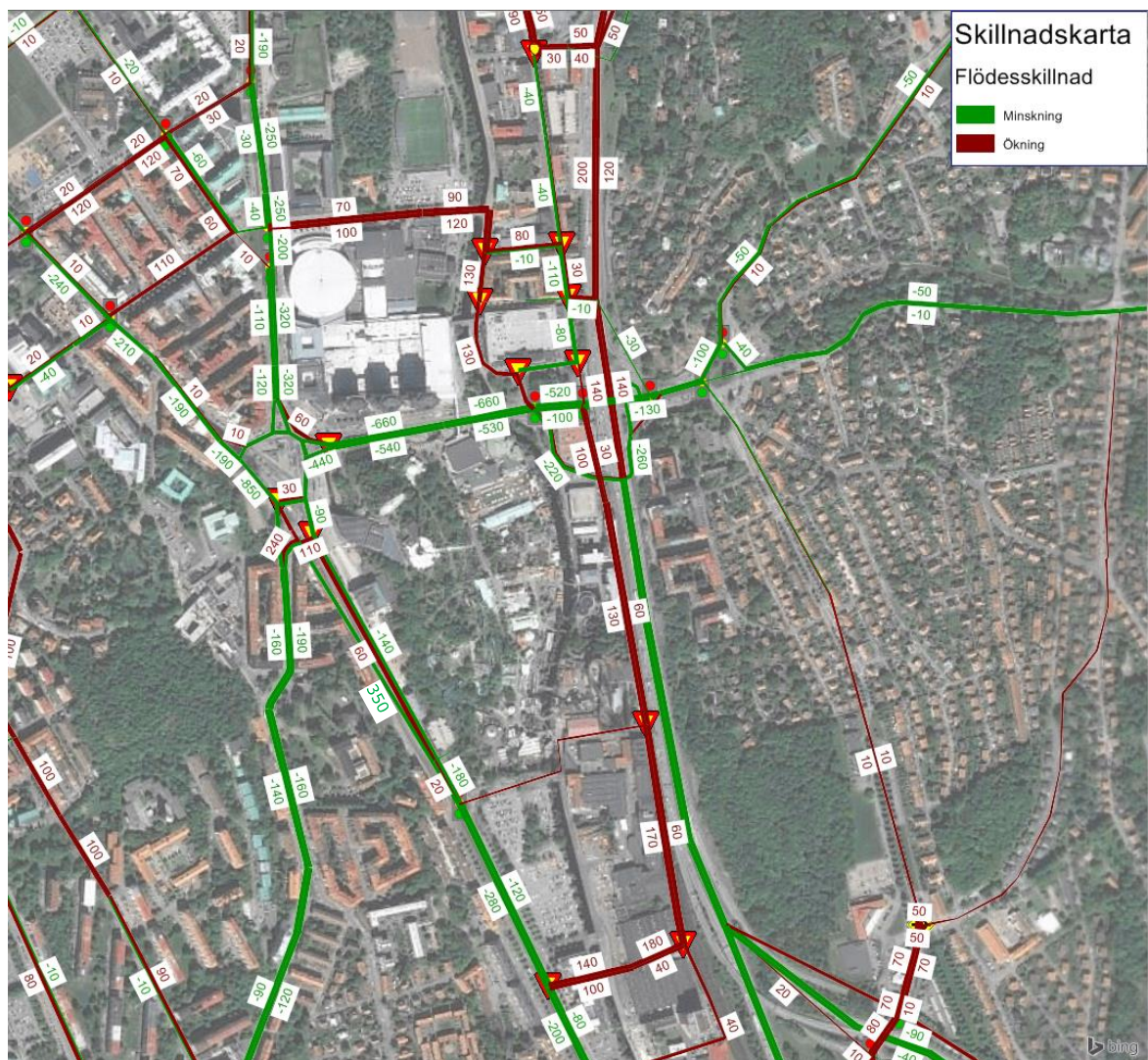


Figur 24. Korsvägens utformning vid slutlig lösning (Källa: Göteborgs stad).

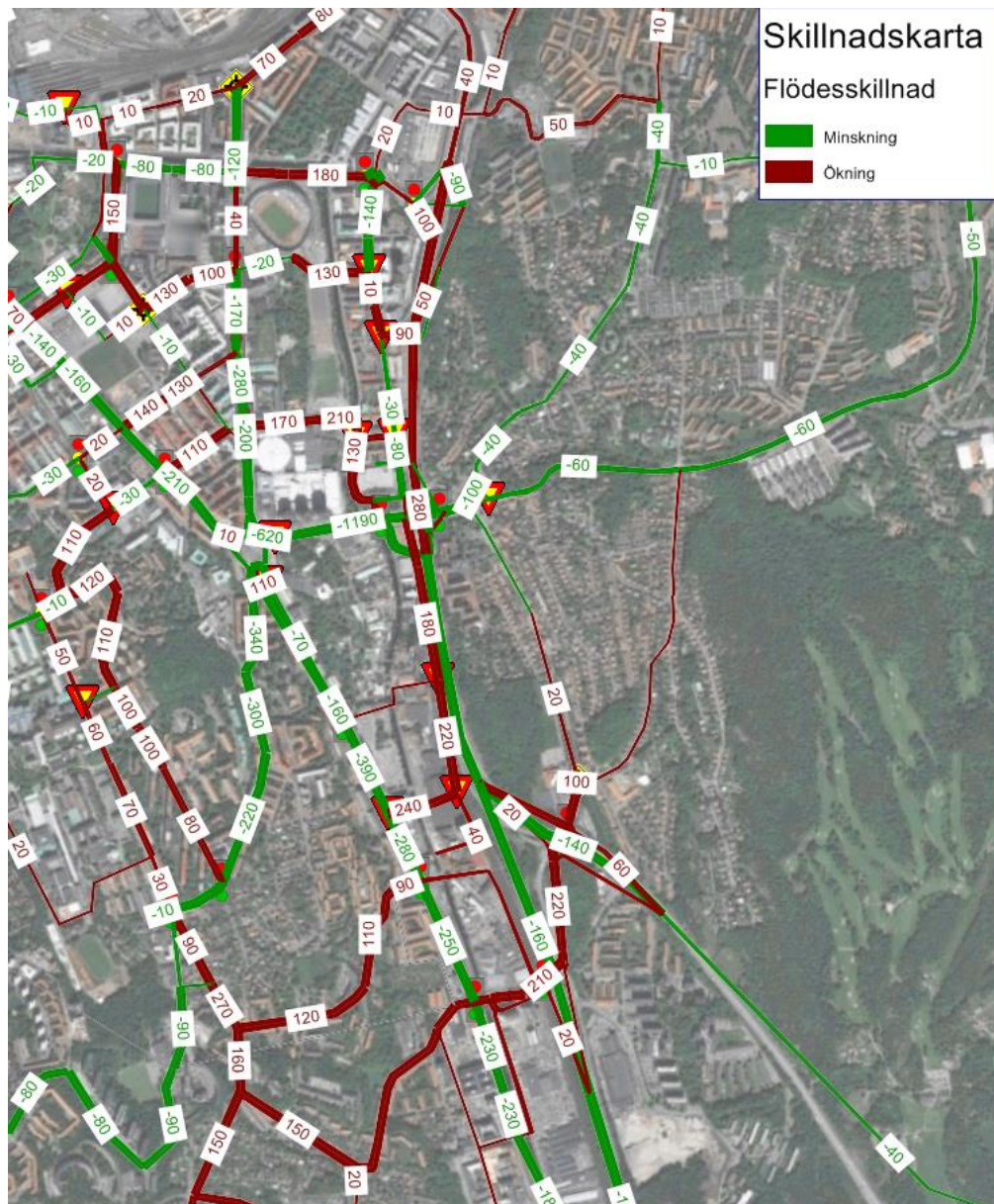
6.3.1 Scenario Västlänken färdigställd, utan exploatering

6.3.1.1 Förmiddag

Vid den slutliga lösningen av Korsvägen minskar trafiken på alla vägar som leder in mot Korsvägen på grund av förändrat utformningar (främst antal körfält och kapacitet) kring Korsvägen. Ullevimotet och Kallebäcksmotet får ökad trafik medan trafiken minskar på av- och påfartsramperna kring Örgrytemotet. Nellickevägen attraherar södergående trafik främst via Ävägen. Se Figur 25 och Figur 26.

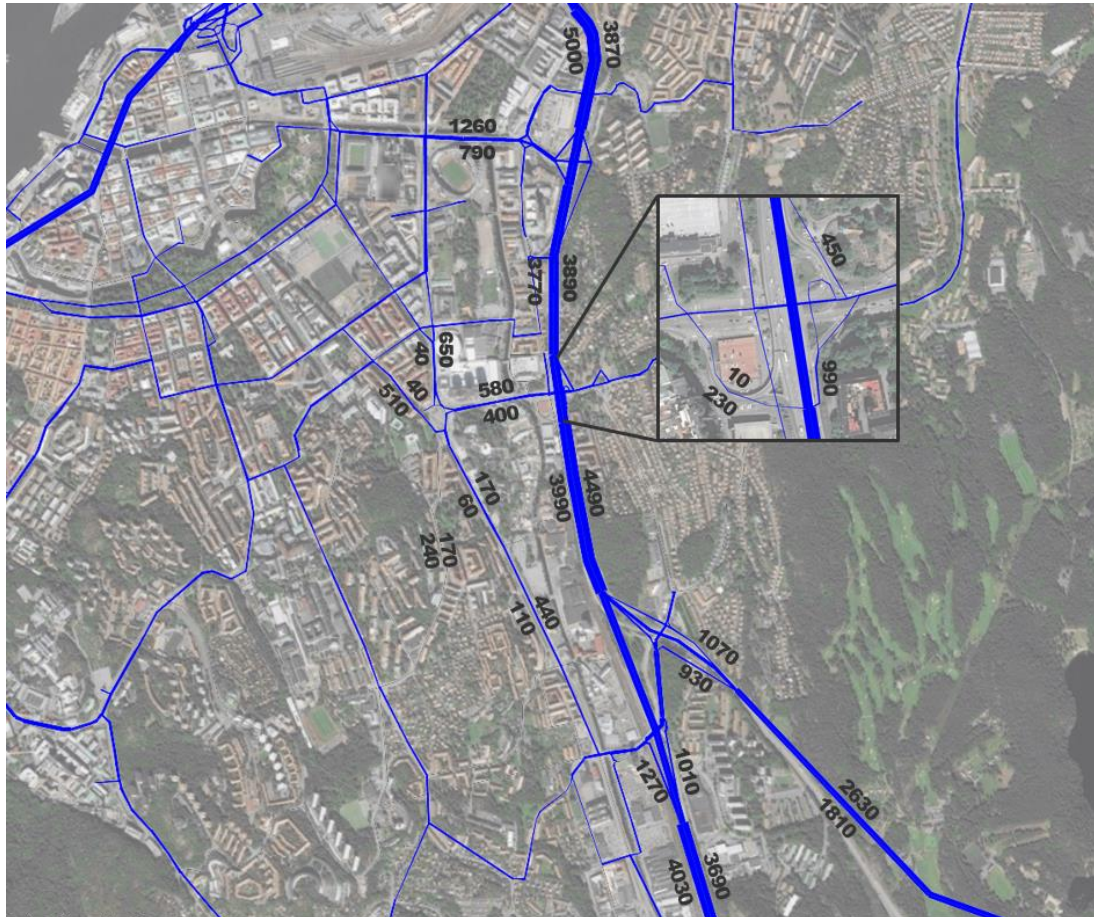


Figur 25: Förändringar av trafiken runt Korsvägen slutlig lösning under förmiddagens maxtimme jämfört mot Nuläget. Röda flöden = ökad trafik, gröna flöden = minskad trafik.



Figur 26: Förändringar av trafiken utmed E6-Kungsbackaleden för den slutliga lösningen under förmiddagens maxtimme jämfört mot Nuläget. Röda flöden = ökad trafik, gröna flöden = minskad trafik.

Se Figur 27 för förmiddagens trafikflöden när Korsvägens slutliga lösning är på plats exklusive exploatering. I figuren nedan har trafiken på E6 och RV 40 räknats upp till år 2026 med 1,01 % per år enligt Trafikverkets uppräkningsstatistik för Stor-Göteborg. Vilket blir en ökning med cirka 12,6 % från år 2014.

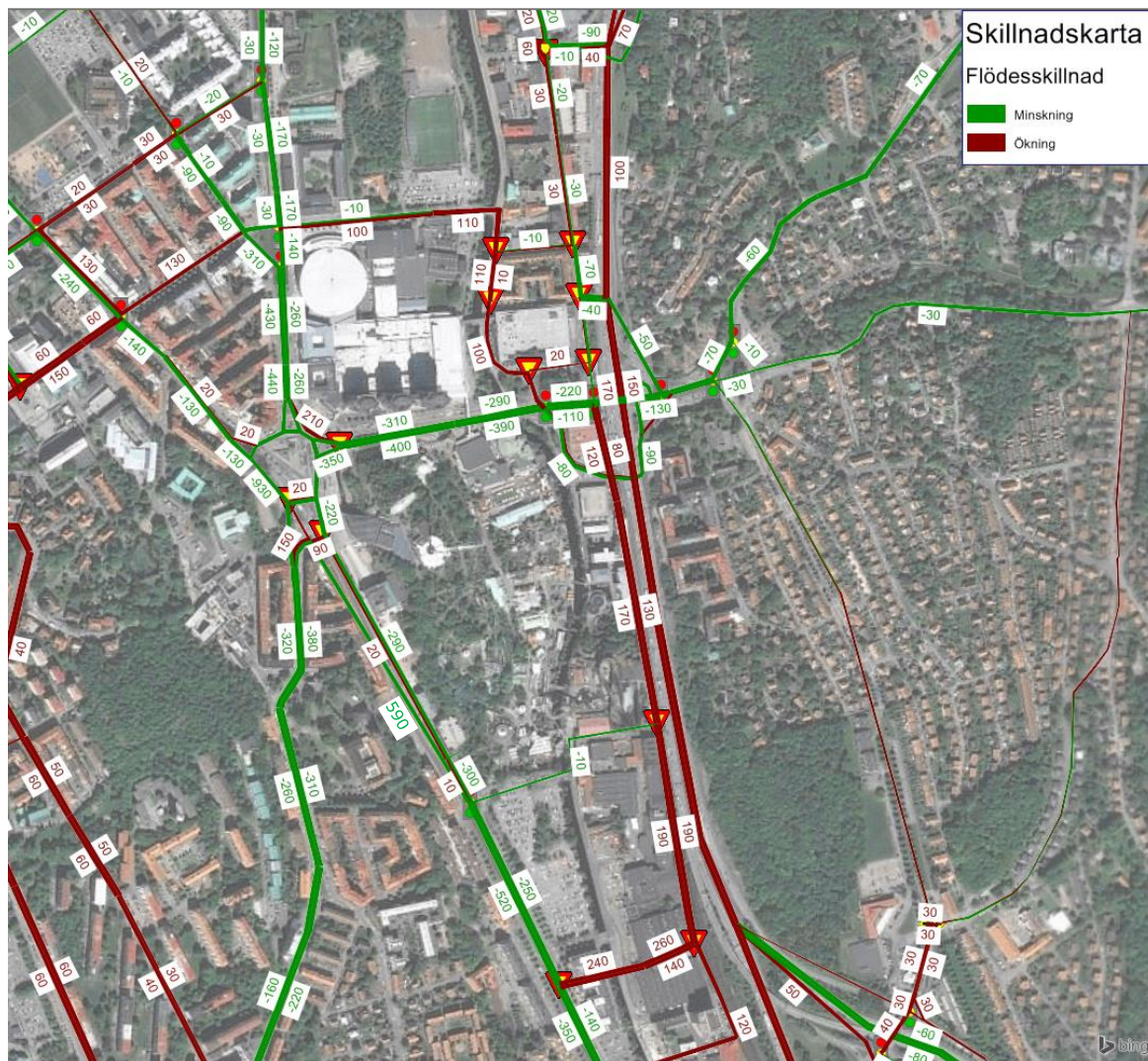


Figur 27: Trafikflöden under förmiddagens maxtimme när Korsvägens slutliga lösning är på plats exklusive exploatering.

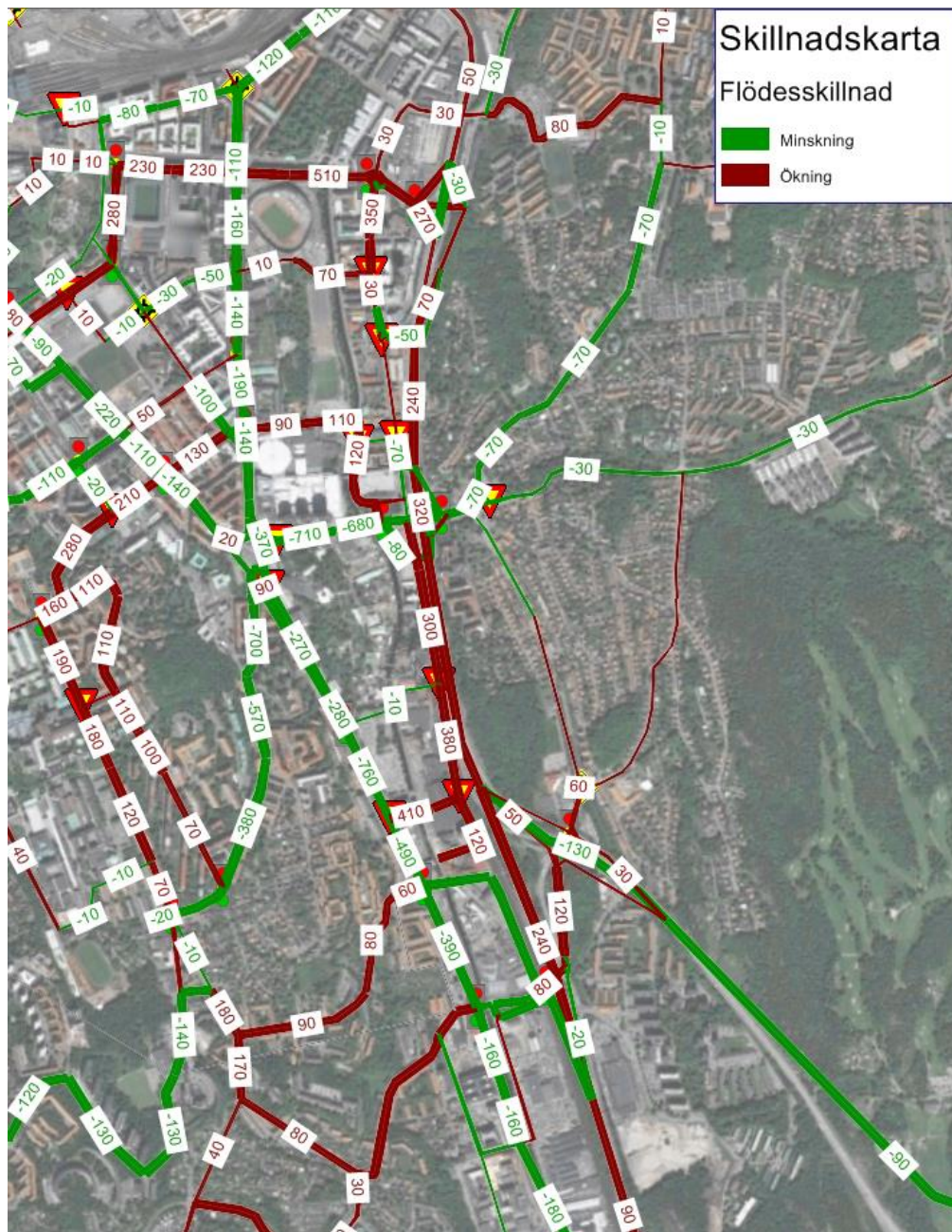
6.3.2

Eftermiddag

Under eftermiddagen minskar trafiken på alla vägar in mot Korsvägen på grund av förändrat utformningar (främst antal körfält och kapacitet) kring Korsvägen. Moten visar på samma tendens som under förmiddagen med undantaget att Kallebäcksmotet får minskad trafik på ramperna söderut på E6. Se Figur 28 och Figur 29.

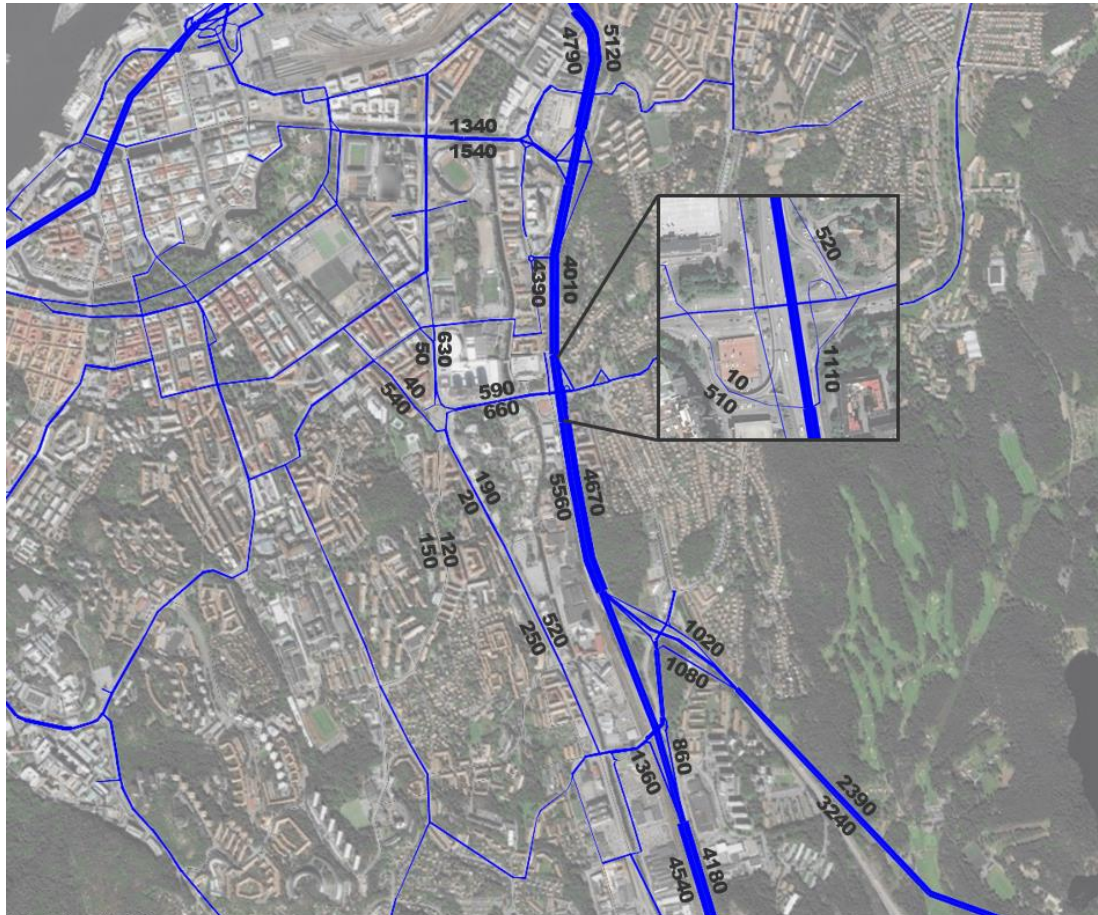


Figur 28: Förändringar av trafiken runt Korsvägen slutlig lösning under eftermiddagens maxtimme jämfört mot Nuläget. Röda flöden = ökad trafik, gröna flöden = minskad trafik.



Figur 29: Förändringar av trafiken utmed E6-Kungsbackaleden för den slutliga lösningen under eftermiddagens maxtimme. Röda flöden = ökad trafik, gröna flöden = minskad trafik.

Se Figur 30 för eftermiddagens trafikflöden när Korsvägens slutliga lösning är på plats exklusive exploatering. I figuren nedan har trafiken på E6 och RV 40 räknats upp till år 2026 med 1,01 % per år enligt Trafikverkets uppräkningsstal för Stor-Göteborg. Vilket blir en ökning med cirka 12,6 % från år 2014.



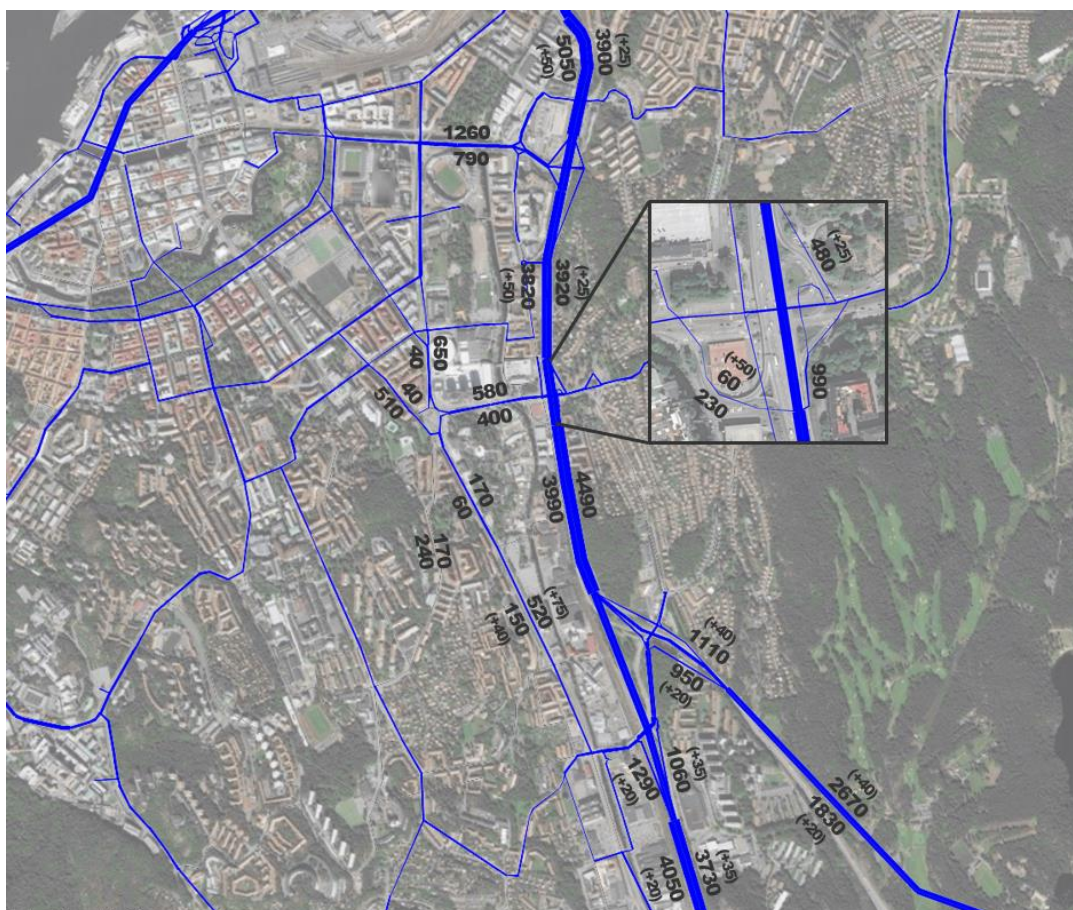
Figur 30: Trafikflöden under eftermiddagens maxtimme när Korsvägens slutliga lösning är på plats exklusive exploatering.

6.4 Scenario Västlänken färdigställd, med exploatering

6.4.1 Förmiddag

Under förmiddagens maxtimme bedöms den alstrade trafiken för WoV, vattenpark och badhus påverka främst Örgrytemotet och Kallebäcksmotet. De som skall till och från Örgrytemotet bedöms till störst del använda sig av Nellickevägen. Se Figur 31 för trafikflöden vid den slutliga lösningen av Västlänken inklusive exploatering. I figuren nedan har alstringen från Liseberg lagts till på vägarna och trafiken på E6 och RV 40 har räknats upp till år 2026 med 1,01 % per år enligt Trafikverkets uppräkningsstal för Stor-Göteborg. Vilket blir en ökning med cirka 12,6 % från år 2014.

Utformningen kring Korsvägen (minskat antal körfält och kapacitet) och ökad trafiken orsakar mycket trängsel kring Korsvägen som sprider bakåt på Örgrytevägen, Mölndalsvägen och Södra vägen. Nellickevägen avlastar trafik på Mölndalsvägen från Getebersled söderut samt på E6:an söderut Örgrytemotet.



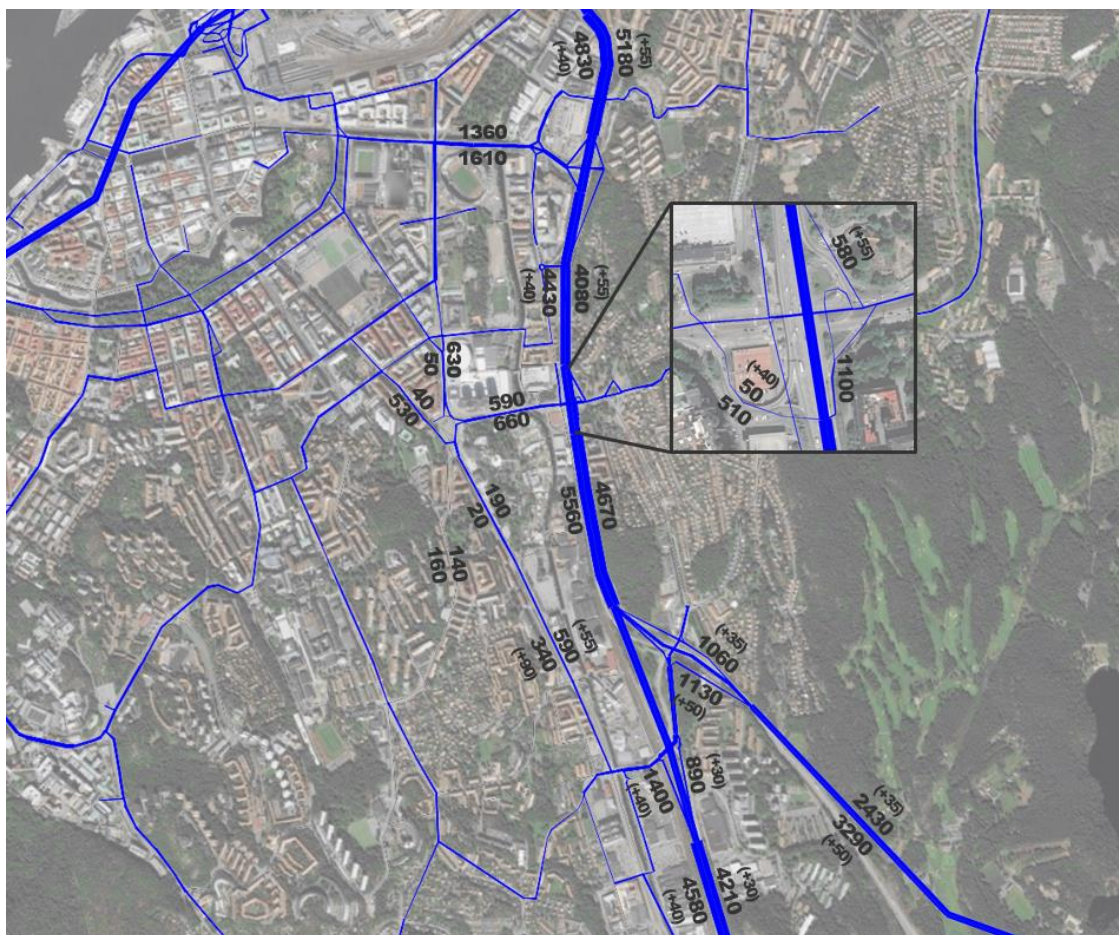
Figur 31: Trafikflöden under förmiddagens maxtimme när Korsvägens slutliga lösning är på plats inklusive exploatering. Inom parantes redovisas hur mycket trafik det bedöms från Lisebergs utvidgning söderut.

6.4.2

Eftermiddag

Under eftermiddagens maxtimme bedöms den alstrade trafiken för WoV, vattenparken och badhuset påverka främst Örgrytemotet och Kallebäcksmotet. De som skall till och från Örgrytemotet bedöms till största delen använda sig av Nellickevägen. Se Figur 32 för trafikflöden vid den slutliga lösningen av Västlänken inklusive exploatering. I figuren nedan har alstringen från Liseberg lagts till på vägarna och trafiken på E6 och RV 40 har räknats upp till år 2026 med 1,01 % per år enligt Trafikverkets uppräkningsstal för Stor-Göteborg. Vilket blir en ökning med cirka 12,6 % från år 2014.

Under eftermiddagens maxtimme ökar trängsel mycket mer främst på vägarna kring Korsvägen (Örgrytevägen, Mölndalsvägen och Södra vägen) samt på E6:an. Nellickevägen avlastar Mölndalsvägen söder om Geterbergsleden.



Figur 32: Trafikflöden under eftermiddagens maxtimme när Korsvägens slutliga lösning är på plats inklusive exploatering. Inom parantes redovisas hur mycket trafik det bedöms från Lisebergs utvidgning söderut.

7. Slutsats

Totalt bedöms vattenparken, hotellet och WoV etapp 1 och 2 alstra cirka 2 300 fordon/dygn under högsäsong som sträcker sig mellan vecka 28–31 samt storhelger. Då trafiken på maxtimmarna generellt brukar minska under sommaren kan det antas att det enbart är under en kort period som påverkan är som störst, vecka 30–31. En osäkerhetsfaktor vid alstringen är också om det är helt nytillkomna gäster eller om de idag redan besöker Liseberg. Bedömningen är att det är ett värsta fall som beräknats och som antas ske under en kortare period.

Det är framförallt byggnationen av Västlänken som påverkar trafiken mest i området. Den närmsta vägen att ta sig till Örgrytemotet för gästerna är via den nya Nellickevägen - Sofierogatan vilket innebär att den alstrade trafiken inte ger större belastning vid Örgrytemotet. Vid Kallebäcksmotets på- och avfarter ökar trafiken mer på grund av ombyggnaden av Korsvägen och vid den slutliga lösningen än alstringen från vattenparken, hotellet och WoV. Hastighetsnedsänkning och risk för kö kring studieområdet ökar generellt under eftermiddagens maxtimme. Då trafiken söderut från vattenparken, hotellet och WoV bedöms ta dessa vägarna bör man se över kapaciteten på Kallebäcksmotets ramperna och Sankt Sigfridsgatan även om exploaterings bidrag i sammanhanget är litet.

8. Källor

Sweco (2016), Parkeringsutredning inför detaljplan Lisebergs Jubileumsprojekt.

Trafikverket (2011), Användarhandledning till verktyg för beräkning av trafikstringstal.

Trafikkontorets trafikstringverktyg.

<https://resekalkyl.tkgbg.se/statistik/resekalkyl>. Besökt: 2019-03-20