

Analys trafikmätningar Rödskullen

Påsk 2021

Skärtorsdagen 2021-04-01 till Annandag påsk 2021-04-05

Inledning

Åre kommun har påbörjat ett arbete med att ta fram ett planprogram för Rödkulleområdet. Tidigare trafikutredning av Sweco (Trafikutredning för Rödkullen, rev. 210325) fungerar som underlag för den kommande detaljplaneringen och innefattar korsningar längs med Ullådalsvägen (väg 1018) inklusive anslutning mot E14.

Nya trafikmätningar har genomförts under påskhelgen 2021 av Trafikia AB av korsningarna E14 – Ullådalsvägen (väg 1018) samt Ullådalsvägen – infart mot Rödkullens centrum.

Denna analys av trafikmätningarna är ett komplement till tidigare genomförd trafikutredning och analysen av mätningarna kommer relatera till det trafikflödet som har använts vid trafikanalyserna inom trafikutredningen.

Korsningen E14 - Ullådalsvägen

Skärtorsdagen 2021-04-01 till Annandag påsk 2021-04-05

Dygnsflöden – totalt för korsningen

I tabellen nedan presenteras trafikflödet från mätningen i form av dygnsflöden, för respektive tillfart samt totalt för hela korsningen. Det vill säga all trafik som har passerat korsningen oavsett hur fordonen har svängt i korsningen.

Dag	Tillfart				Totalt
	Norra	Västra	Östra	Södra	
Skärtorsdag 210401	895	2451	3445	10	6801
Långfredag 210402	1137	2430	3350	10	6927
Påskafton 210403	1063	2981	3390	9	7443
Påskdagen 210404	1021	2941	2973	15	6950
Annandag påsk 210405	1291	2940	3050	4	7285
Genomsnitt	1081	2749	3242	10	7081

Totalt i korsningen har ca 7 080 fordon per dygn passerat i genomsnitt under påskhelgen 2021. Påskaftonen var den dag med mest trafik och den östra tillfarten den tillfart med mest trafik.

I södra tillfarten har endast enstaka fordon uppmätts och därför inget fokus lagts på denna tillfart i de fortsatta analyserna.

Dygnsflöden – Ullådalsvägen (väg 1018)

Trafikflödet till och från specifikt Ullådalsvägen presenteras i form av dygnsflöden i tabellen nedan. Från Ullådalsvägen är det samma siffror som för norra tillfarten i föregående tabell. Till Ullådalsvägen är de som svänger in mot Rödkullen från E14.

Som förväntat är det ungefär samma trafikflöde till som från Ullådalsvägen i och med att det inte finns någon annan väg ut från området. Det skiljer enbart enstaka fordon.

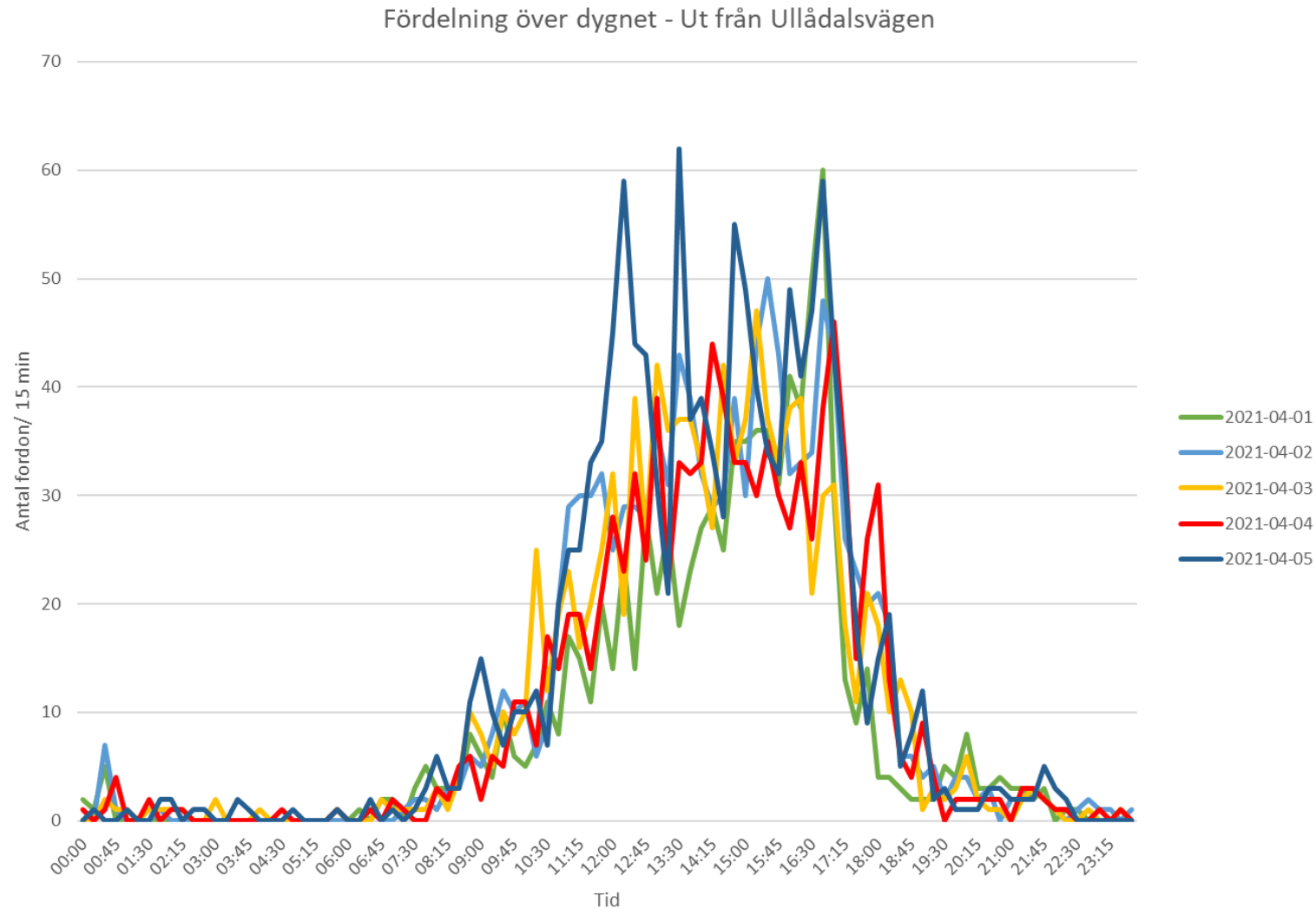
Annandag påsk var den dag med högst trafikflöde med totalt ca 2600 fordonsrörelser. Genomsnitt för påskhelgen var ca 2150 fordon per dygn.

Dag	Från Ullådalsvägen	Till Ullådalsvägen	Totalt
Skärtorsdag 210401	895	901	1796
Långfredag 210402	1137	1143	2280
Påskafton 210403	1063	1061	2124
Påskdagen 210404	1021	1019	2040
Annandag påsk 210405	1291	1281	2572
Genomsnitt	1081	1081	2162

Dygnsflöde – fördelning över dygnet

Diagrammet visar trafikflödets fördelning över dygnet för den norra tillfarten – det vill säga ut från Ullådalsvägen. Varje färg på linjerna representerar en dag under påskhelgen.

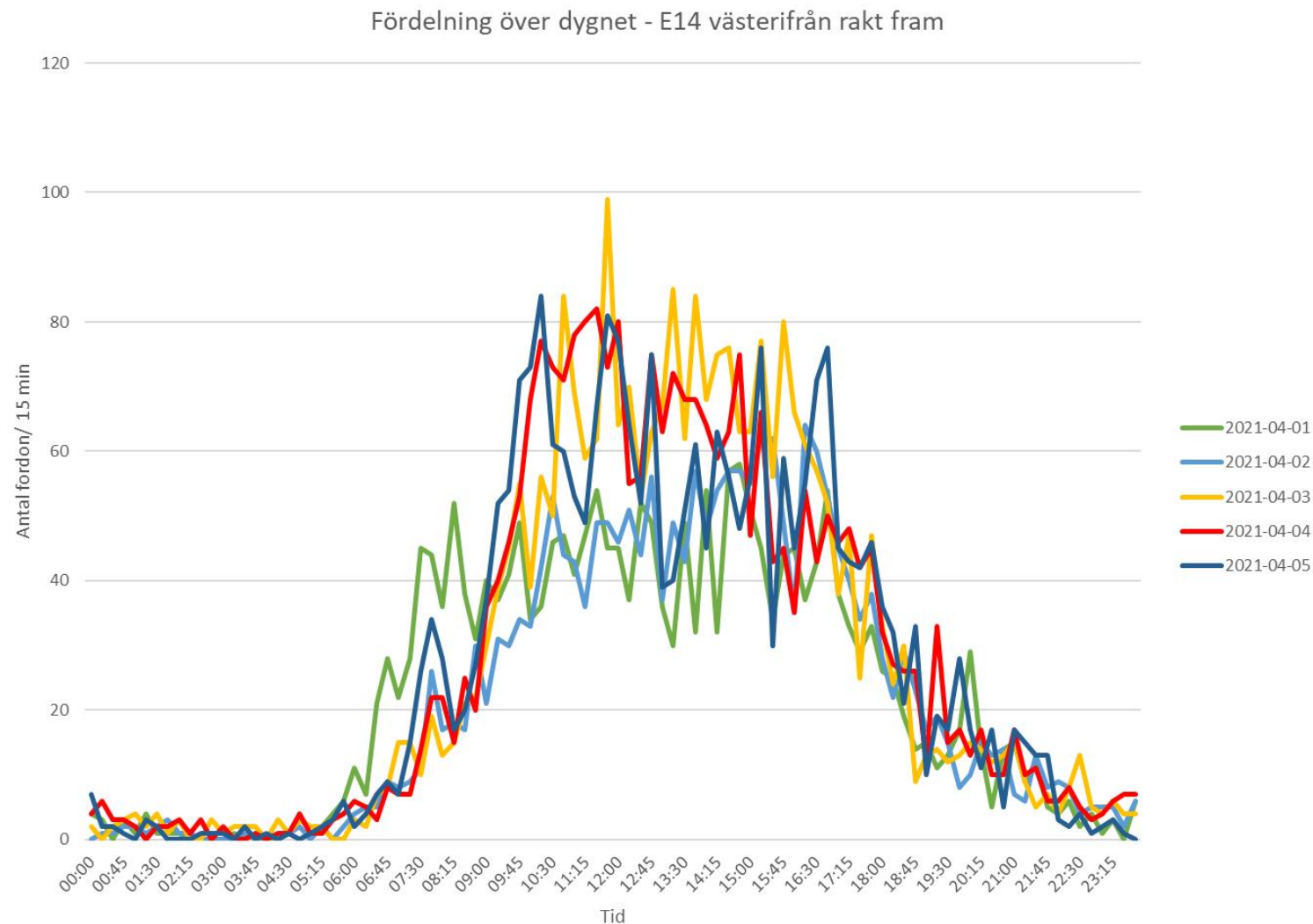
Graferna visar att trafikflödet varierar per 15-minuters intervall men att trenden är att trafikflödet är som högst mellan ungefär kl 14-17. Det visar på att besökarna lämnar områdena Rödkullen och Ullådalsstugan under eftermiddagen men att det inte är en tydlig topp enbart under en timme.



Dygnsflöde – fördelning över dygnet

Diagrammet visar trafikflödets fördelning över dygnet för den västra tillfarten – det vill säga västerifrån på E14. Varje färg på linjerna representerar en dag under påskhelgen.

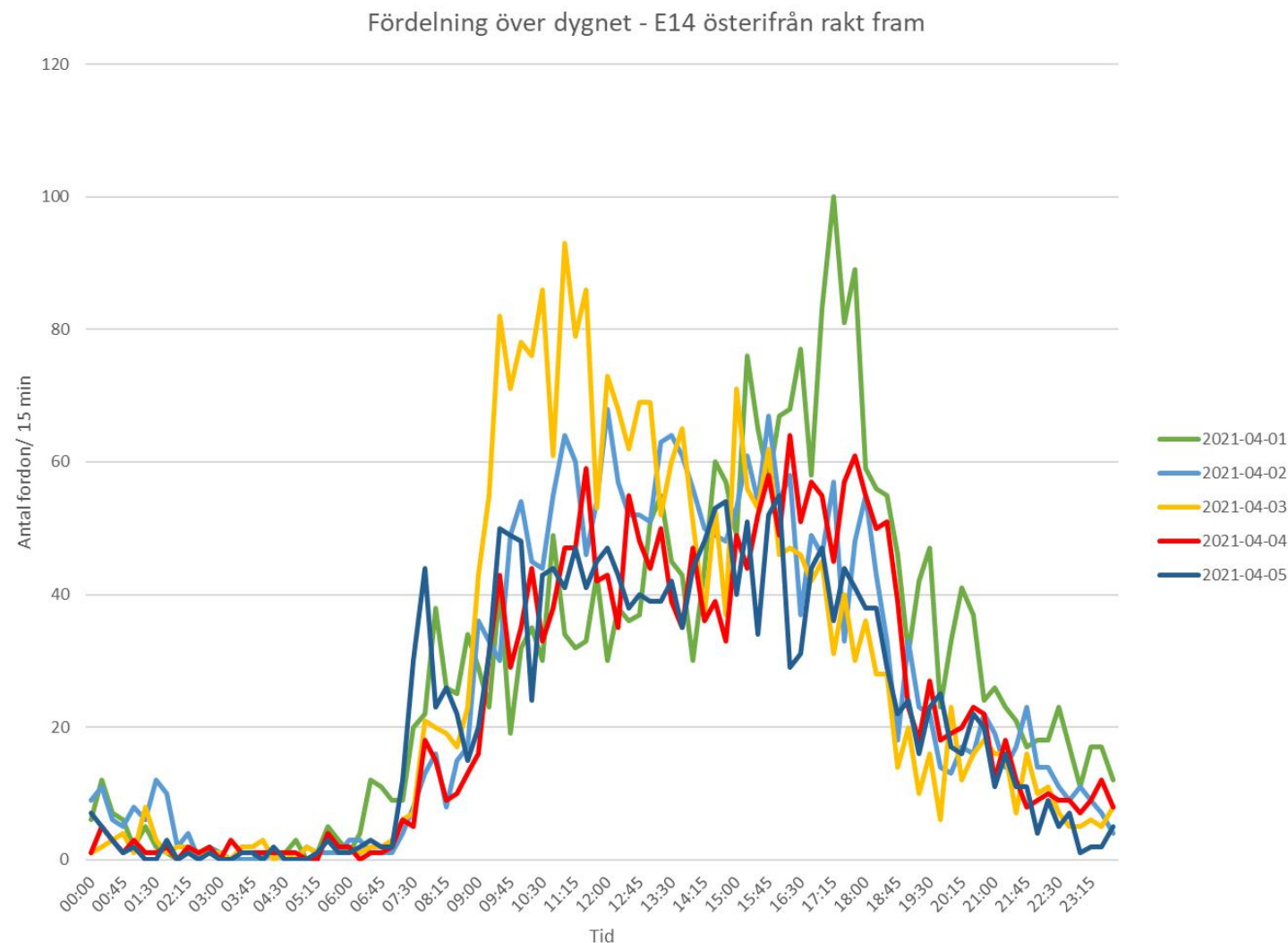
Graferna visar att trafikflödet varierar per 15-minuters intervall och att det varierar en del från dag till dag – men det går att se att trafikflödet är jämnare fördelat över dagen jämfört med den norra tillfarten.



Dygnsflöde – fördelning över dygnet

Diagrammet visar trafikflödets fördelning över dygnet för den östra tillfarten – det vill säga österifrån på E14. Varje färg på linjerna representerar en dag under påskhelgen.

Graferna visar att trafikflödet är fördelat något jämnare över dagen jämfört med västra tillfarten. Förutom för Skärtorsdagen (grön) och Påskafton (gul) - där det är en topp på eftermiddagen respektive förmiddagen.



Maxtimme – totalt för korsningen

Den mest belastade timmen, maxtimmen, totalt för hela korsningen redovisas i nedanstående tabell för respektive dag.

Under Skärtorsdagen var det under eftermiddagen som maxtimmen uppstod medan det för de andra dagarna var under förmiddagen som det högsta trafikflöden uppstod under dagen, med lite olika klockslag.

Trafikflödet totalt för hela korsningen ligger från knappt 700 till knappt 900 fordon för de olika maxtimmarna.

Dag	Timme	Flöde
Skärtorsdag 210401	16:00-17:00	680
Långfredag 210402	10:30-11:30	713
Påskafton 210403	10:45-11:45	869
Påskdagen 210404	10:45-11:45	727
Annandag påsk 210405	11:30-12:30	780

Maxtimme – Ullådalsvägen (väg 1018)

Den mest belastade timmen, maxtimmen, för Ullådalsvägen redovisas i nedanstående tabell för respektive dag. Tabellen redovisar från respektive till Ullådalsvägen separat.

Ut från Ullådalsvägen, det vill säga från Rödkullens skidområde, uppstår maxtimmen under eftermiddagen, men vid lite olika tidpunkter för de olika dagarna. Trafikflödet för maxtimmen från Ullådalsvägen ligger på runt 150-200 fordon/h.

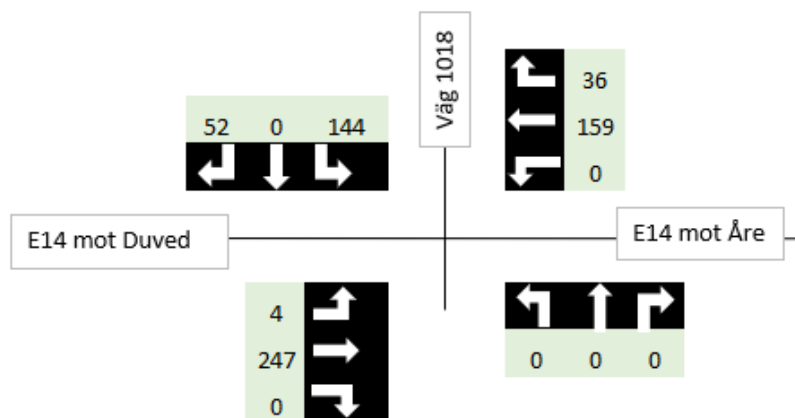
In till Ullådalsvägen uppstår maxtimmen istället under förmiddagen, men även här vid lite olika klockslag under förmiddagen för de olika dagarna. In till Ullådalsvägen ligger trafikflödet för maxtimmen på runt 140-230 fordon/h.

Dag	Från Ullådalsvägen		Till Ullådalsvägen	
	Timme	Flöde	Timme	Flöde
Skärtorsdag 210401	16:15-17:15	178	10:00-11:00	139
Långfredag 210402	15:15-16:15	169	10:30-11:30	225
Påskafton 210403	14:30-15:30	159	10:30-11:30	207
Påskdagen 210404	14:15-15:15	149	09:45-10:45	200
Annandag påsk 210405	16:00-17:00	196	09:45-10:45	234

Svängrörelser maxtimme

Figuren redovisar svängrörelserna i korsningen E14 – Ullådalsvägen för timmen 16-17 på Annandag påsk – det vill säga maxtimmen för trafikflödet ut från Ullådalsvägen.

Detta flödet presenteras för att relatera till trafikflödet som använts i analyserna i trafikutredningen.



Trafikflöde trafikutredning

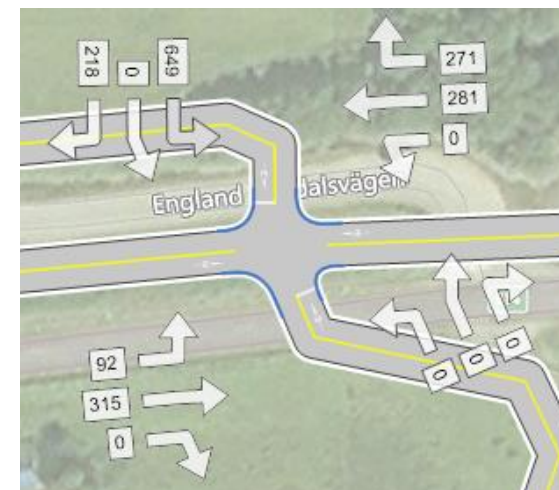
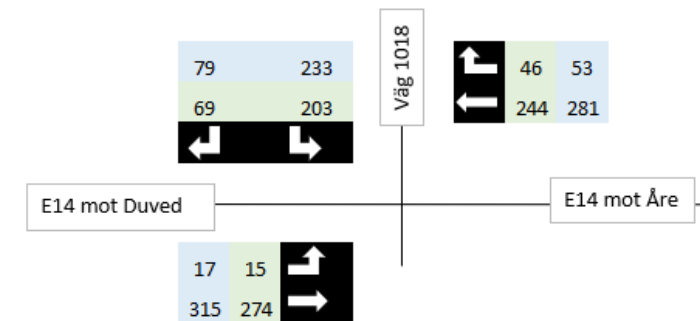
Det trafikflöde som har använts vid trafikanalyserna för korsningen E14 – Ullådalsvägen inom trafikutredningen redovisas i figurerna till höger. Den övre figuren visar trafikflödet för nuläget och för prognos år 2040. De inre siffrorna i grönt motsvarar nuläget och de yttre siffrorna i blått motsvarar prognos år 2040.

Trafikflödet för nuläget baseras på en trafikmätning genomförd av Sweco år 2017 (2 mars) kl 16-17. Prognos 2040 motsvarar en generell ökning av trafiken på E14 och väg 1018 – uppräknings med Trafikverkets uppräkningsstal EVA för Jämtland.

Den nedre figuren redovisar det trafikflödet som användes i analyserna för utredningsalternativen och inkluderar trafik från både boende och daggästparkeringarna och motsvarar timmen efter att liftarna stänger och på en dag då det sker många stugbyten.

I utredningsalternativen läggs det på en maxbelastning på daggästparkeringarna enligt beskrivna antaganden i trafikutredningen*. Det är därmed inte enbart tillkommande exploatering som genererar ökad trafik jämfört med Bas 2040.

*Se trafikutredningen för mer utförlig beskrivning kring antaganden kring trafikflödet



Trafikflöde trafikutredning vs. trafikmätning

Vid jämförelse mellan trafikflödet som har använts i trafikanalyserna i trafikutredningen och trafikmätningen genomförd under påsken 2021 syns det att det är ett högre trafikflöde som använts i analyserna, både vad gäller nuläget och utredningsalternativen.

- Den nya trafikmätningen för påskhelgen 2021 redovisar ett lägre trafikflöde för trafiken ut från Ullådalsvägen jämfört med den tidigare genomförda trafikmätningen för korsningen från 2017 (Max påsk 2021 ca 200 fordon/h och 2017 ca 270 fordon/h).
- Totalt för korsningen låg trafikmätningen från 2017 på ca 850 fordon/h vilket motsvarar ungefär vad som uppmättes som maxtimme för påskhelgen – det vill säga Påskafton mellan 10:45-11:45 (869 fordon/h).

Jämförelse med trafikflödet som har antagits i utredningsalternativen:

- Maxtimmen för påsk 2021 för trafiken ut från Ullådalsvägen låg på ca 23% av trafikflödet ut från Ullådalsvägen i utredningsalternativen. Trafikflödet totalt för korsningen låg på ca 35% (jämför Annandag påsk 16-17 med analyserat flöde).
- Vid trafikmätningarna under påsk 2021 saknas uppgift om beläggningen på parkeringarna vilket gör att trafikflödet inte kan relateras till beläggningen och eventuell påverkan från Covid-19.

Korsningen Ullådalsvägen – Rödkullen centrum

Skärtorsdagen 2021-04-01 till Annandag påsk 2021-04-05

Dygnsflöden – totalt för korsningen

I tabellen nedan presenteras trafikflödet från mätningen i form av dygnsflöden, för respektive tillfart samt totalt för hela korsningen. Det vill säga all trafik som har passerat korsningen oavsett hur fordonen har svängt i korsningen.

Dag	Tillfart			Totalt
	Norra	Östra	Södra	
Skärtorsdag 210401	326	586	867	1779
Långfredag 210402	411	776	1102	2289
Påskafton 210403	407	710	1028	2145
Påskdagen 210404	387	688	1009	2084
Annandag påsk 210405	419	954	1277	2650
Genomsnitt	390	743	1057	2189

Totalt i korsningen har ca 2200 fordon per dygn passerat i genomsnitt under påskhelgen 2021. Annandag påsk var den dag med mest trafik och den södra tillfarten den tillfart med mest trafik.

Dygnsflöden – Rödkullen centrum

Trafikflödet till och från specifikt Rödkullen centrum presenteras i form av dygnsflöden i tabellen nedan. Från Rödkullen centrum är det samma siffror som för östra tillfarten i föregående tabell. Till Rödkullen centrum är de som svänger in mot Rödkullen från Ullådalsvägen.

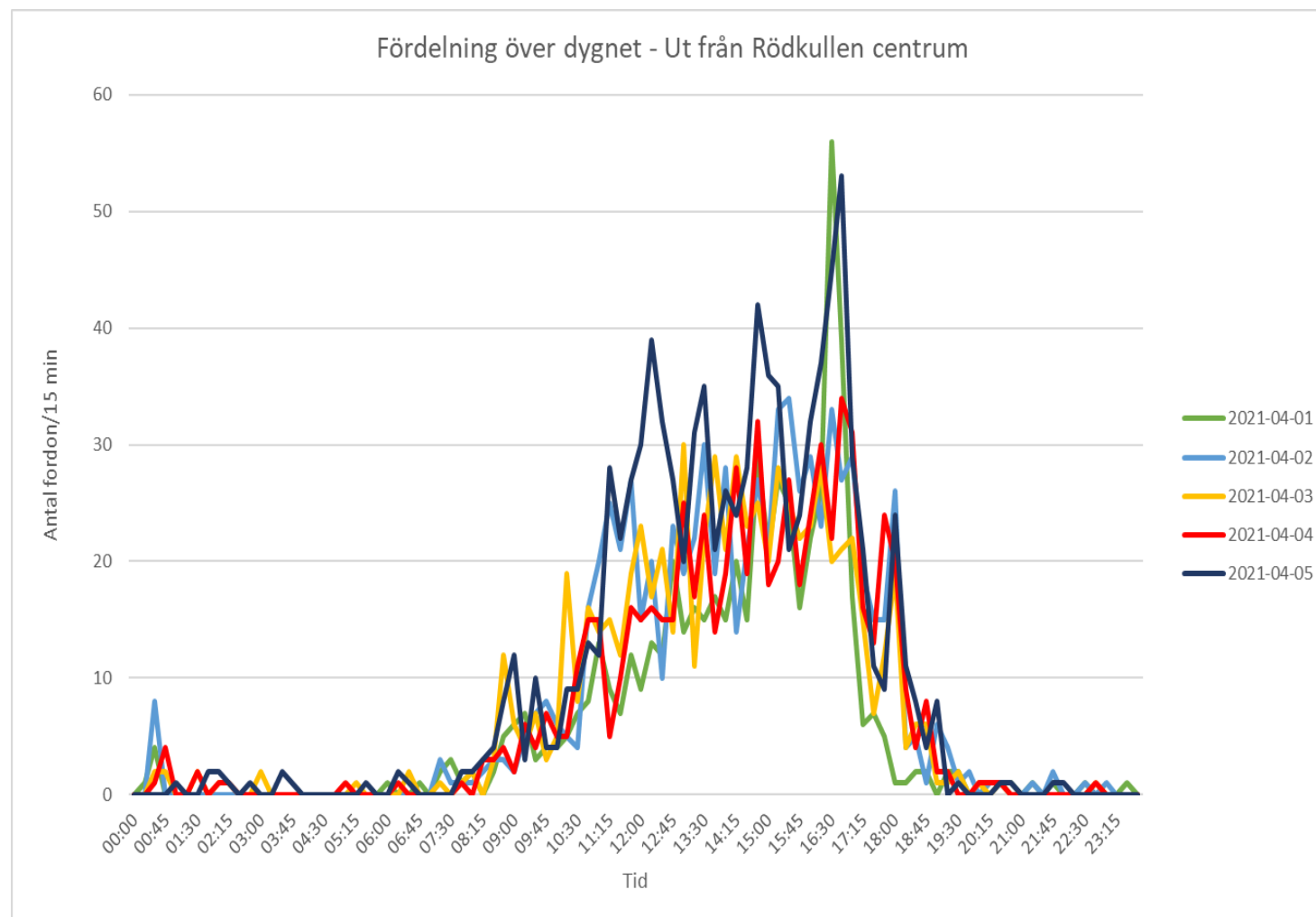
Annandag påsk var den dag med högst trafikflöde med totalt ca 1900 fordonsrörelser. Genomsnitt för påskhelgen var ca 1500 fordon per dygn.

Dag	Från Rödkullen centrum	Till Rödkullen centrum	Totalt
Skärtorsdag 210401	586	585	1171
Långfredag 210402	776	775	1551
Påskafton 210403	710	715	1425
Påskdagen 210404	688	690	1378
Annandag påsk 210405	954	936	1890
Genomsnitt	743	740	1483

Dygnsflöde – fördelning över dygnet

Diagrammet visar trafikflödets fördelning över dygnet för den östra tillfarten– det vill säga ut från Rödkullen centrum. Varje färg på linjerna representerar en dag under påskhelgen.

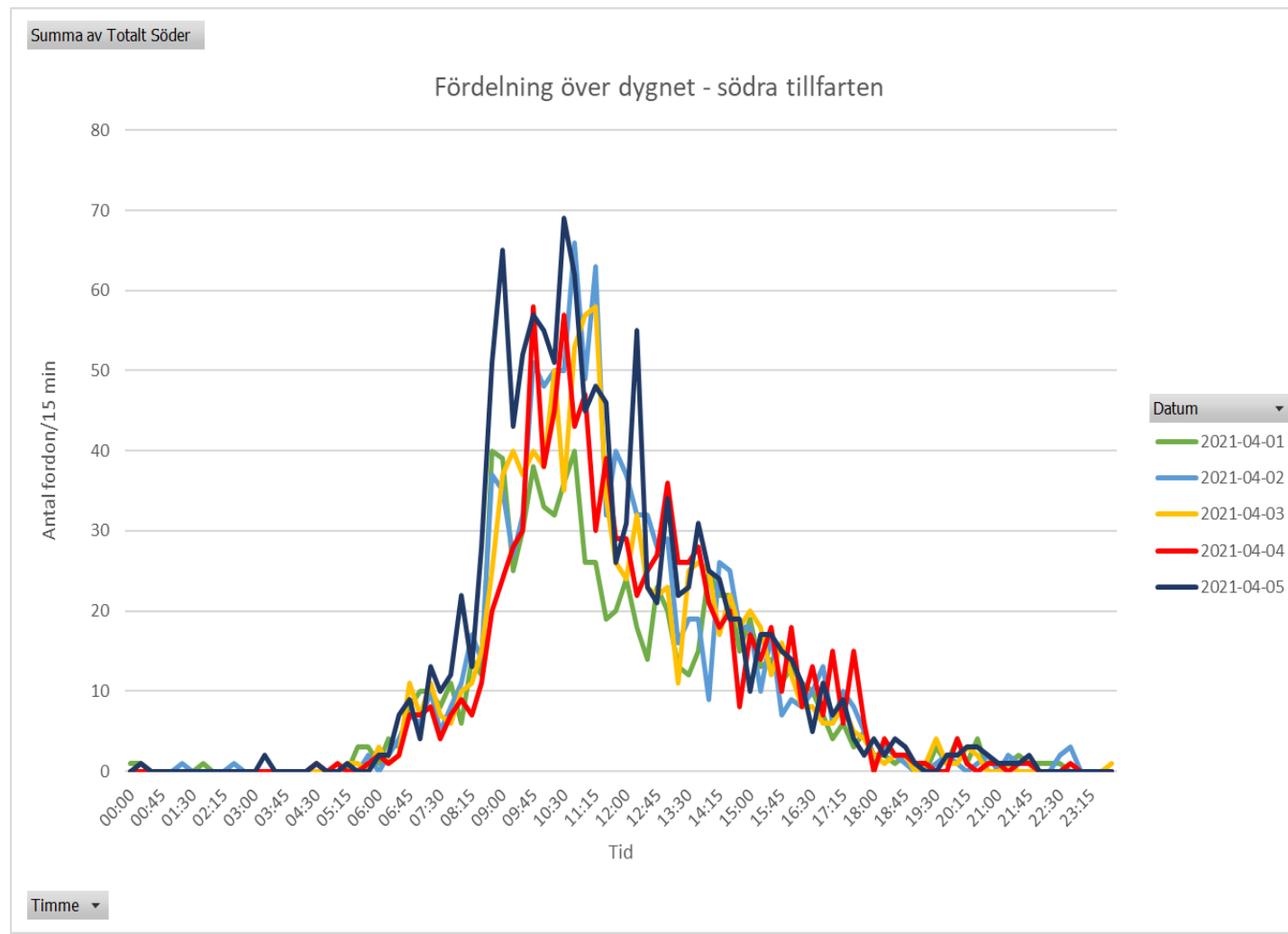
Graferna visar att trafikflödet varierar per 15-minuters intervall men att trenden är att trafikflödet är som högst mellan ungefär kl 14-17. Det visar på att besökarna lämnar Rödkullen centrum under eftermiddagen men att det inte är en tydlig topp enbart under en timme.



Dygnsflöde – fördelning över dygnet

Diagrammet visar trafikflödets fördelning över dygnet för den södra tillfarten. Varje färg på linjerna representerar en dag under påskhelgen.

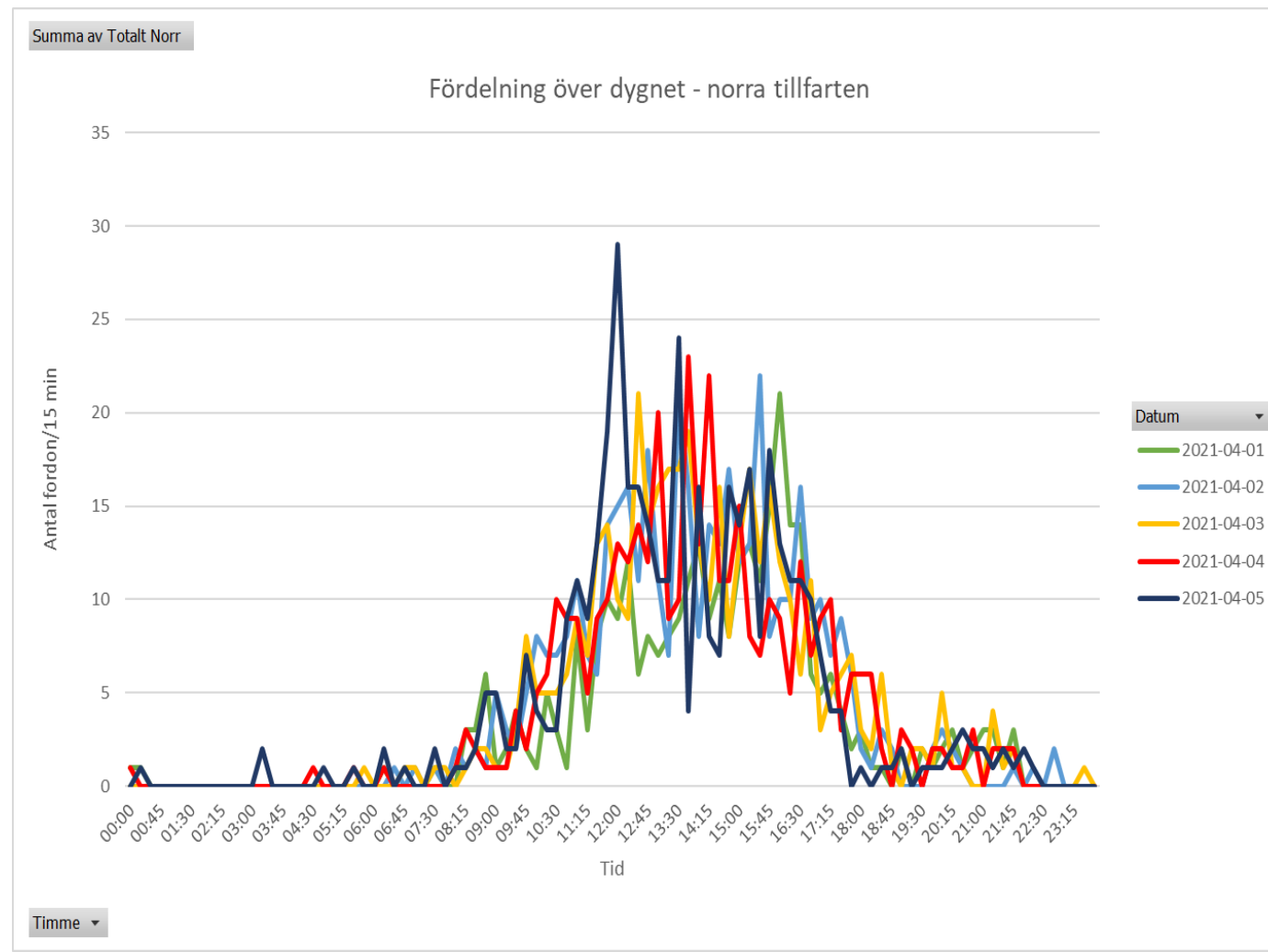
Graferna visar att trafikflödet är som högst under förmiddagen mellan ungefär kl 9-11:30.



Dygnsflöde – fördelning över dygnet

Diagrammet visar trafikflödets fördelning över dygnet för den norra tillfarten. Varje färg på linjerna representerar en dag under påskhelgen.

Graferna visar att trafikflödet är utspridd med högst trafikflöde under eftermiddagen mellan ungefär kl 12-16.



Maxtimme – totalt för korsningen

Den mest belastade timmen, maxtimmen, totalt för hela korsningen redovisas i nedanstående tabell för respektive dag.

Under Skärtorsdagen var det under eftermiddagen som maxtimmen uppstod medan det för de andra dagarna var under förmiddagen som det högsta trafikflöden uppstod under dagen, med lite olika klockslag. Detta motsvarar samma maxtimmar som för korsningen E14 – Ullådalsvägen.

Trafikflödet totalt för hela korsningen ligger runt 250-350 fordon för de olika maxtimmarna.

Dag	Timme	Flöde
Skärtorsdag 210401	16:00-17:00	239
Långfredag 210402	10:30-11:30	326
Påskafton 210403	10:45-11:45	294
Påskdagen 210404	10:15-11:15	272
Annandag påsk 210405	11:30-12:30	353

Maxtimme – Rödkullen centrum

Den mest belastade timmen, maxtimmen, för Rödkullens centrum redovisas i nedanstående tabell för respektive dag. Tabellen redovisar från respektive till Rödkullens centrum separat.

Ut från Rödkullens centrum uppstår maxtimmen under eftermiddagen, men vid lite olika tidpunkter för de olika dagarna. Trafikflödet för maxtimmen från Rödkullens centrum ligger på runt 100-170 fordon/h.

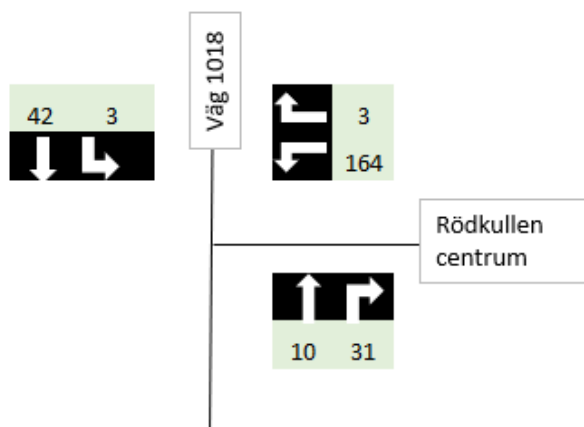
In till Rödkullens centrum uppstår maxtimmen istället under förmiddagen, men även här vid lite olika klockslag under förmiddagen för de olika dagarna. In till Rödkullens centrum ligger trafikflödet för maxtimmen på runt 100-180 fordon/h.

Dag	Maxtimme från Rödkullen centrum		Maxtimme till Rödkullen centrum	
	Timme	Flöde	Timme	Flöde
Skärtorsdag 210401	16:00-17:00	143	10:00-11:00	102
Långfredag 210402	15:15-16:15	122	10:30-11:30	167
Påskafton 210403	13:45-14:45	102	10:15-11:15	132
Påskdagen 210404	16:15-17:15	117	10:00-11:00	139
Annandag påsk 210405	16:00-17:00	167	08:45-09:45	176

Svängrörelser maxtimme

Figuren redovisar svängrörelserna i korsningen Ullådalsvägen – Rödkullen centrum för timmen 16-17 på Annandag påsk – det vill säga maxtimmen för trafikflödet ut från Rödkullen centrum.

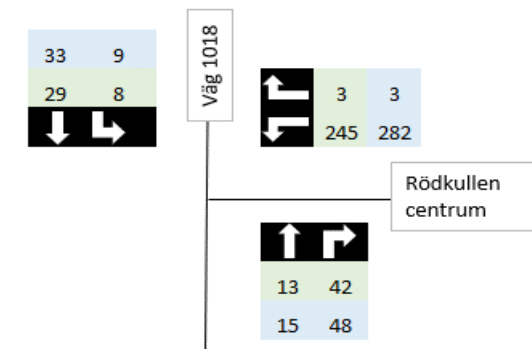
Detta flödet presenteras för att relatera till trafikflödet som använts i analyserna i trafikutredningen.



Trafikflöde trafikutredning

Det trafikflöde som har använts vid trafikanalyserna för korsningen Ullådalsvägen – Rödkullen centrum inom trafikutredningen redovisas i figurerna till höger. Den övre figuren visar trafikflödet för nuläget och för prognos år 2040. De inre siffrorna i grönt motsvarar nuläget och de yttre siffrorna i blått motsvarar prognos år 2040.

Trafikflödet för nuläget baseras på en trafikmätning genomförd av Sweco år 2017 (2 mars) kl 16-17. Prognos 2040 motsvarar en generell ökning av trafiken på E14 och väg 1018 – uppräknings med Trafikverkets uppräkningsstal EVA för Jämtland.



Den nedre figuren redovisar det trafikflödet som användes i analyserna för utredningsalternativen och inkluderar trafik från både boende och daggästparkeringarna och motsvarar timmen efter att liftarna stänger och på en dag då det sker många stugbyten.

I utredningsalternativen läggs det på en maxbelastning på daggästparkeringarna enligt beskrivna antaganden i trafikutredningen*. Det är därmed inte enbart tillkommande exploatering som genererar ökad trafik jämfört med Bas 2040.



*Se trafikutredningen för mer utförlig beskrivning kring antaganden kring trafikflödet

Trafikflöde trafikutredning vs. trafikmätning

Vid jämförelse mellan trafikflödet som har använts i trafikanalyserna i trafikutredningen och trafikmätningen genomförd under påsken 2021 syns det även för denna korsning att det är ett högre trafikflöde som använts i analyserna, både vad gäller nuläget och utredningsalternativen.

- Den nya trafikmätningen för påskhelgen 2021 redovisar ett lägre trafikflöde för trafiken ut från Rödkullen centrum jämfört med den tidigare genomförda trafikmätningen för korsningen från 2017 (Max påsk 2021 ca 170 fordon/h och 2017 ca 250 fordon/h).
- Totalt för korsningen låg trafikmätningen från 2017 på ca 340 fordon/h vilket motsvarar ungefär vad som uppmättes som maxtimme för påskhelgen – det vill säga Annandag påsk mellan 11:30-12:30 (353 fordon/h).

Jämförelse med trafikflödet som har antagits i utredningsalternativen:

- Maxtimmen för påsk 2021 för trafiken ut från Rödkullen centrum låg på ca 60% av trafikflödet ut från Rödkullen centrum i utredningsalternativen (observera att parkeringsplatserna delvis flyttats från Rödkullen centrum i utredningsalternativen). Trafikflödet totalt för korsningen låg på ca 25% (jämför Annandag påsk 16-17 med analyserat flöde).
- Vid trafikmätningarna under påsk 2021 saknas uppgift om beläggningen på parkeringarna vilket gör att trafikflödet inte kan relateras till beläggningen och eventuell påverkan från Covid-19.

Sammanfattning analys mätningar

Trafikflödet för påsken 2021 till och från Ullådalsvägen ligger på drygt 2 000 fordonsrörelser/dygn. Det högsta flödet under en timme låg på ca 200 fordon/h ut från Ullådalsvägen och ca 230 fordon/h in till Ullådalsvägen.

Fördelningen av trafikflödet över dygnet visar på att besökarna åker till Rödkullen under förmiddagen och lämnar området under eftermiddagen men att det inte är en tydlig topp under enbart en timme efter att liftarna stänger, utan är utspritt över flera timmar.

Trafikmätningen under påskhelgen 2021 visar på ett lägre trafikflöde än tidigare mätning från 2017 för de två korsningarna.

Jämfört med trafikflödet använt i analyserna för utredningsalternativen visar trafikmätningarna på ett betydligt lägre trafikflöde. I analyserna antogs ett maxscenario med en hög beläggning av parkeringarna och ett väldigt koncentrerat flöde till efter att liftarna stänger, delvis för att testa vad trafiksystemet tål.

Mätningarna visar på en mer jämn fördelning över flera timmar för trafiken från området. Dock har inte uppgifter kring beläggningen av parkeringarna under trafikmätningarna funnits att tillgå för denna analys och det kan därmed inte jämföras mot dessa antaganden i trafikutredningen. Eventuell påverkan av Covid-19 och antal besökare jämfört med ett "normal-år" har ej funnits tillgängligt.

Sammanfattning analys mätningar

I analyserna är det ett högre flöde in mot Rödkullen under eftermiddagens maxtimme - detta flöde är främst kopplat till de nya boendena och att det analyserade scenariot antog en dag med många stugbyten, ett flöde som inte finns i dagsläget.

Om fördelningen av trafiken under dygnet även fortsättningsvis liknar den under trafikmätningen bör det inte uppstå några stora framkomlighetsproblem med den föreslagna utformningen då tidigare genomförda känslighetsanalyser visat på tillfredsställande kapacitet. Känslighetsanalyserna visade på att redan vid en sänkning av trafikflödet ut från Rödkullen motsvarande ca 85 % av den tidigare studerade trafikmängden ses en stor förbättring med maximala kölängder motsvarande dagens maximala kölängder för utformning med 2 utgående körfält. Med ytterligare något lägre trafik ut från Rödkullen i maxtimmen motsvarande ca 75 % av den tidigare studerade trafikmängden bedöms även alternativet med ett utgående körfält fungera. Mätningar under påsken 2021 ligger i linje med detta då flödet är bättre fördelat över dygnet.

