

# Detaljplan Posten 10 Trafikutredning

**Falun 2022-09-05**

# Detaljplan Posten 10-Trafikutredning

Datum	2022-09-05
Uppdragsnummer	1320062603
Utgåva/Status	Granskningsversion

Johan Bauer  
Uppdragsledare

Gustav Lundin  
Handläggare

Felicia Montan  
Handläggare

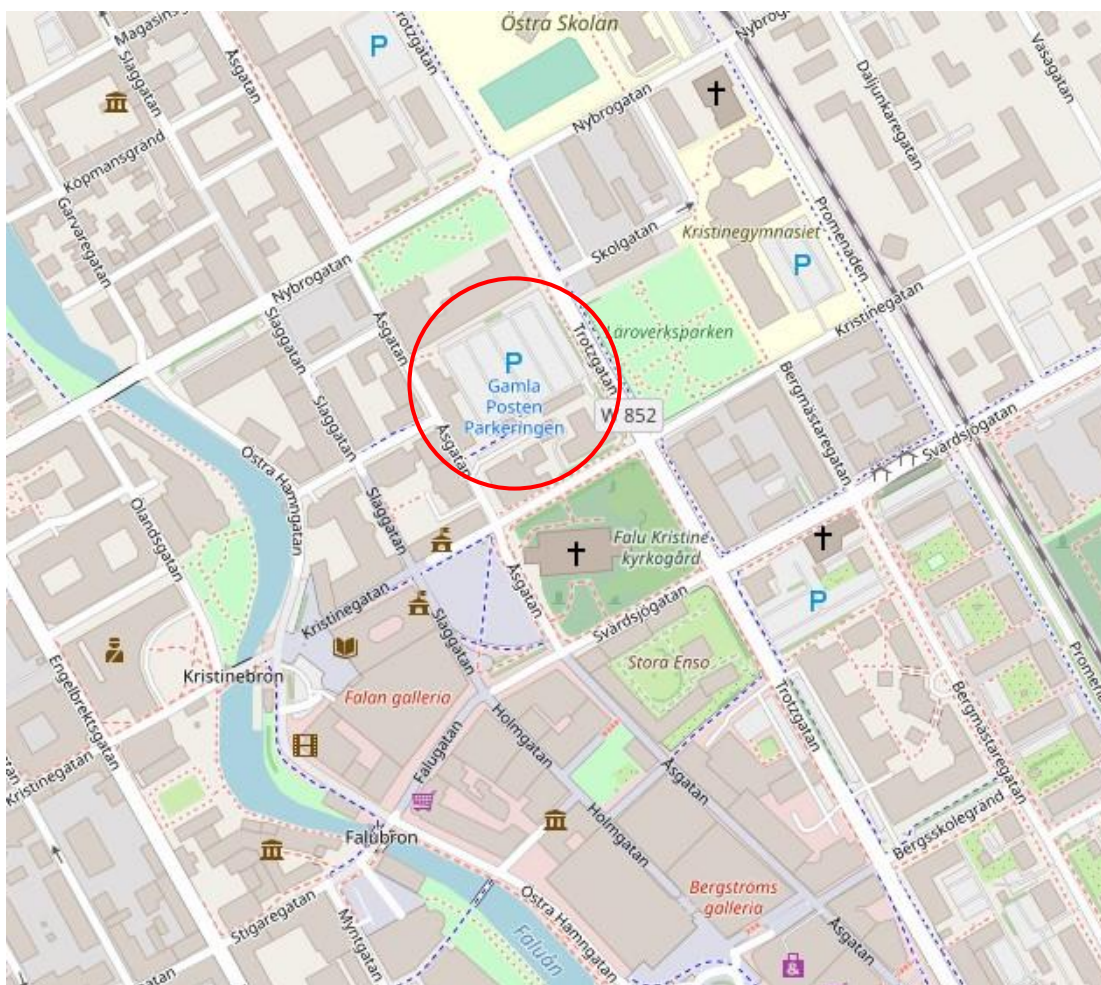
## Innehållsförteckning

<b>1.</b>	<b>Bakgrund .....</b>	<b>3</b>
1.1	Syfte .....	3
1.2	Avgränsning .....	4
1.3	Metod .....	4
<b>2.</b>	<b>Nulägesbeskrivning .....</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>Förutsättningar .....</b>	<b>6</b>
3.1	Posten 10.....	6
3.2	Cykelparkering.....	6
3.3	Gångtrafikanter.....	6
3.4	Trafikmängder .....	7
3.4.1	Trafikmätningar .....	7
3.4.2	Trafikmodell .....	7
<b>4.</b>	<b>Trafikalstring .....</b>	<b>7</b>
4.1	Trafikfördelning.....	7
<b>5.</b>	<b>Kapacitetsanalys .....</b>	<b>7</b>
5.1	Scenarioindelning.....	9
5.2	Scenario 0, Nuläge .....	9
5.2.1	Trotzgatan/Nybrogatan .....	9
5.2.2	Trotzgatan/Utfart från befintlig parkering Posten 10 .....	10
5.2.3	Trotzgatan/Kristinegatan.....	11
5.3	Scenario 1, Nuläge+ exploatering av Posten 10 .....	12
5.3.1	Trotzgatan/Nybrogatan .....	12
5.3.2	Trotzgatan/Utfart från Posten 10 efter exploatering .....	13
5.3.3	Trotzgatan/Kristinegatan.....	14
5.4	Scenario 2, Prognos år 2035 med befintlig utformning .....	15
5.4.1	Trotzgatan/Nybrogatan .....	15
5.4.2	Trotzgatan/Utfart från befintlig parkering Posten 10 .....	16
5.4.3	Trotzgatan/Kristinegatan.....	17
5.5	Scenario 3, Prognosår 2035 + exploatering av Posten 10 .....	18
5.5.1	Trotzgatan/Nybrogatan .....	18
5.5.2	Trotzgatan/Utfart från Posten 10 efter exploatering .....	19
5.5.3	Trotzgatan/Kristinegatan.....	20
5.6	Känslighetsanalys.....	20
<b>6.</b>	<b>Resultat.....</b>	<b>21</b>

6.1	Konsekvensbedömning närliggande gatunät .....	21
6.2	Trafiksäkerhet .....	21
<b>7.</b>	<b>Slutsats</b> .....	<b>23</b>
7.1	Osäkerhet .....	23
<b>8.</b>	<b>Referenser</b> .....	<b>23</b>

## 1. Bakgrund

En ny detaljplan ska tas fram för Posten 10 som är beläget centralt i Faluns tätort. Posten 10 är i dag en parkeringsplats och det planeras för bostäder samt parkeringshus med två plan för parkering. Ramboll har fått i uppdrag att ta fram en trafikutredning inom detaljplanearbetet för att studera effekter på in/utfart från parkeringshuset samt närliggande gatunät med avseende på kapacitet.



Figur 1. Översiktsbild som visar var Posten 10 är belägen i Falu centrum. Källa kartbild: Min karta, Lantmäteriet 2022.

### 1.1

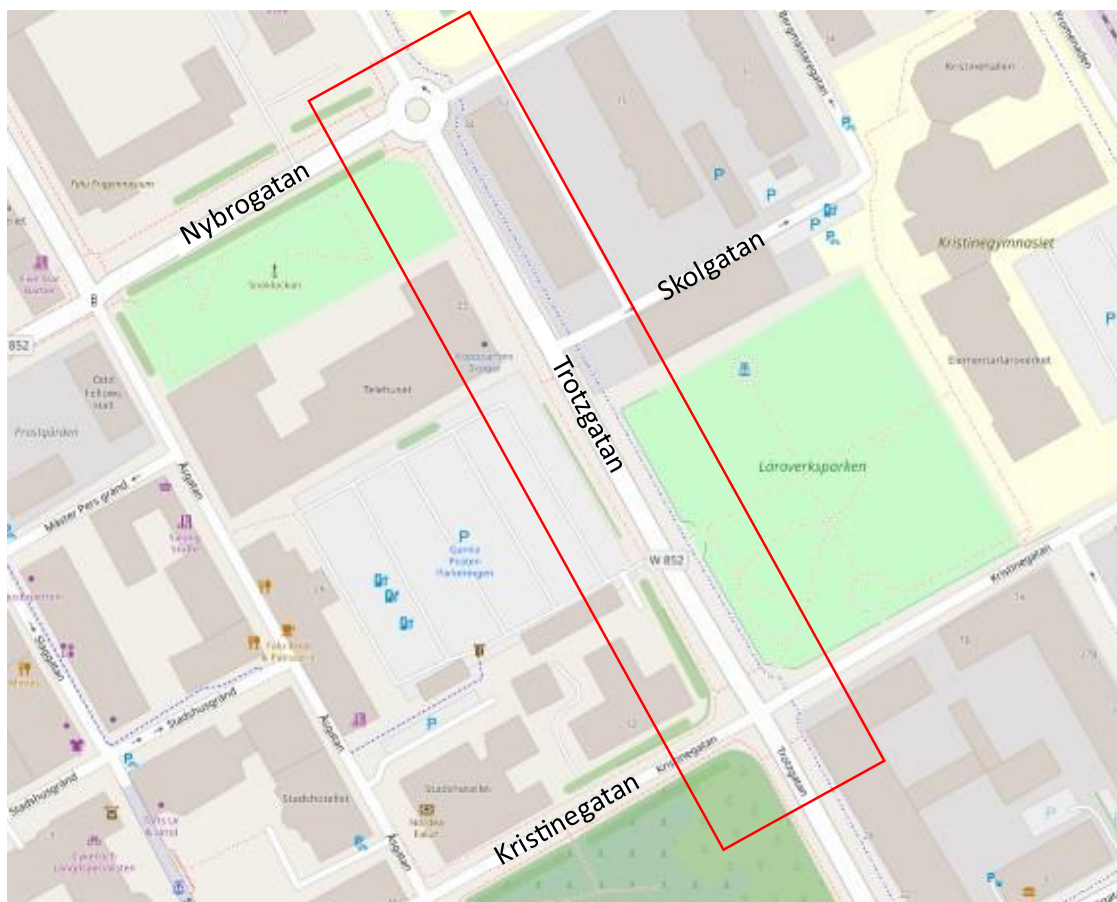
#### Syfte

Syftet med trafikutredningen är att studera hur detaljplanen påverkar närliggande vägnät med avseende på kapacitet. Kapacitetsberäkningar genomförs i kapacitetsverktyget Capcal.

## 1.2

### **Avgränsning**

Avgränsning för projektet är in/utfart från Posten 10 samt närliggande korsningar. Studerade korsningar vilket innefattar: Trotzgatan/Nybrogatan, Trotzgatan/Posten 10/Skolgatan samt Trotzgatan/Kristinegatan.



Figur 2. Utredningsområde. Källa kartbild: Min karta, Lantmäteriet 2022.

## 1.3

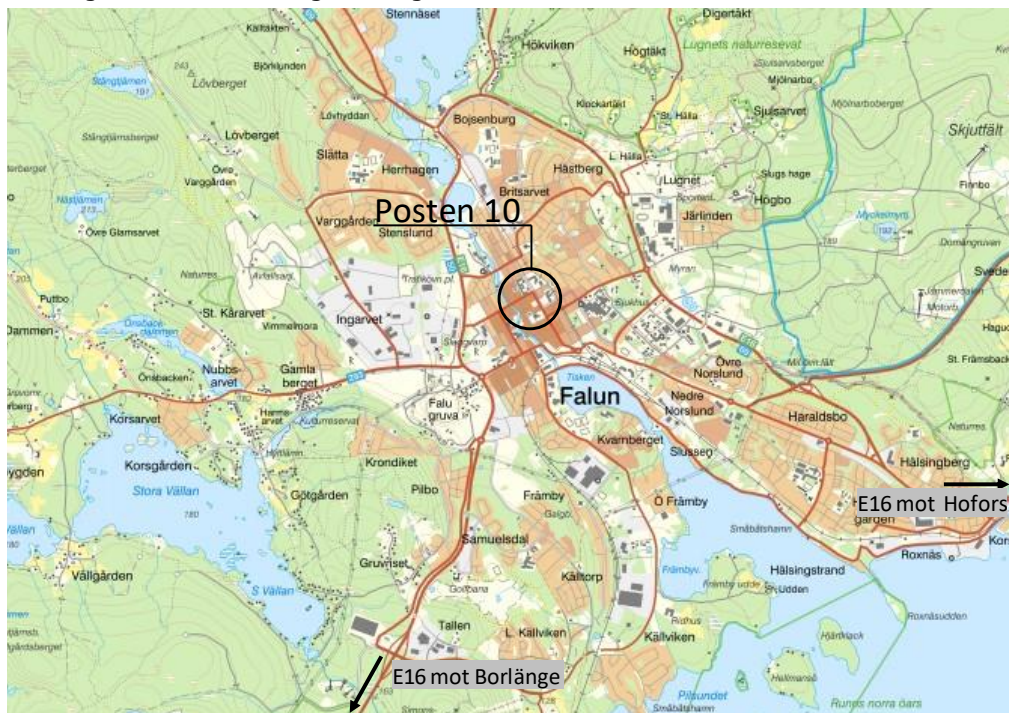
### **Metod**

Trafikmängder är baserade på Falu kommuns trafikmodell för hela Faluns tätort. Trafiken till/från Posten 10 är baserad på antalet tillkommande parkeringsplatser. För kapacitetsberäkningarna har Capcal använts.



## 2. Nulägesbeskrivning

Fastigheten Posten 10 är belägen i den centrala delen av Falun, se Figur 3. Centrala Falun omringas av Europaväg E16 som leder till Borlänge i sydvästlig riktning och Hofors i östlig riktning.



Figur 3. Översiktsbild som visar var Posten 10 är belägen i Falun. Källa kartbild: Lantmäteriet (2022)

Fastigheten Posten 10 omsluts av Nybrogatan i norr, Trotzgatan i öst, Kristinegatan i söder samt Åsgatan i väst, vilket visas i Figur 4. Korsningspunkten mellan de dubbelriktade gatorna Nybrogatan och Trotzgatan är utformad som en enfilig cirkulationsplats. Till fyrvägs korsningen ansluter Trotzgatan och den enkelriktade gatan Kristinegatan. Kristinegatan och Skolgatan har hastighetsbegränsningar på 30 km/h, vilket även Nybrogatan samt Trotzgatan har på den norra och östra sidan om cirkulationsplatsen. Nybrogatans och Trotzgatans västra respektive södra sträckning har hastighetsbegränsningar på 40 km/h. Områdena kring Posten 10 har småstadskaraktär där mindre flerfamiljshus samt lokalgator med verksamheter och restauranger är belägna. Precis norr om fastigheten ligger Länsstyrelsen. Nordöst och öst om Posten 10 ligger två skolor, Östra skolan som är en åk F-6 skola samt Kristinegymnasiet som ligger intill Läroverksparken. Söder om fastigheten ligger Falu Kristine kyrka.



Figur 4. Karta över Posten 10 och närliggande område. Aktuella korsningar som utreds är inringade i rött. Blå pilar visar färdriktning för motorfordon. Källa kartbild: Open Street Map (2022)

Längs med Trotzgatan finns en lokal cykelväg som är utformad som en gemensam GC-bana. Den närmsta busshållplatsen ligger vid Kristinegymnasiet, ca 240 meter från korsningspunkten Kristinegatan/Trotzgatan. Därifrån trafikerar både lokala och regionala busslinjer.

### 3. Förutsättningar

#### 3.1 Posten 10

På Posten 10 ska det byggas cirka 80 lägenheter i tre våningar för bostadsändamål. Boendeparkering kommer att ske i parkeringsgarage under bostäderna. Dessutom planeras två våningar med allmän parkering, vilket innebär totalt 424 parkeringar.

#### 3.2 Cykelparkering

Enligt Falu kommuns P-norm ska det vara minst 25 cykelparkeringsplatser per 1000 BTA.

#### 3.3 Gångtrafikanter

Det finns tre övergångsställen över Trotzgatan idag, Trotzgatan/Nygrågatan, Trotzgatan/Skolgatan samt Trotzgatan/Kristinegatan. Övergångsstället vid Skolgatan kommer att tas bort i och med att in/utfarten till parkeringsgaraget



planeras anläggas där. Ett nytt övergångsställe över Trotzgatan planeras cirka 50 meter söderut.

Det finns ingen statistik över antalet gångtrafikanter och det har inte gjorts någon studie av det inom ramen för detta uppdrag.

### 3.4 Trafikmängder

#### 3.4.1 Trafikmätningar

Falu kommun har gjort trafikmätningar på eller i anslutning av de aktuella vägarna. Dock har dessa inte nyttjats vid kapacitetsberäkningarna utan enbart använts som underlag för att göra en så korrekt bedömning av flödesstorlekarna som möjligt. Detta då ingen ny trafikmätning har genomförts inom detta projekt.

#### 3.4.2 Trafikmodell

Falu kommun har tagit fram en trafikmodell över Falu tätort (WSP, 2020-03-17). Modellen består av en nulägesmodell som återskapar befintlig trafik (2017) samt en prognosmodell för år 2035. Trafikmodellen baseras på programmen LuTrans, Emme och Dynameq. Samtliga programvaror är väl etablerade och därför bedöms resultatet av modellen hålla en hög trovärdighet gällande resultatet.

## 4. Trafikalstring

Trafikalstring har gjorts med utgångspunkt från antalet beslutade parkeringsplatser (424 stycken) tillhörande den nya exploateringen. En bedömning gällande ÅDT för exploateringen har gjorts där ÅDT bedöms bli 848 för Posten 10. Även om bedömningen av ÅDT för en nyexploatering av Posten 10 visar sig avvika från verkligheten efter byggnation bedöms detta inte medföra några problem då även en väl tilltagen känslighetsanalys har gjorts även för det tillkommande flödet.

### 4.1 Trafikfördelning

För att bestämma hur den tillkommande trafiken fördelas i de korsningar som ingår i trafikutredningen har ett generellt antagande gjort baserat på flödesmängder. Flödesmängderna har inhämtats från Falu kommuns trafikmodell över tätorten.

## 5. Kapacitetsanalys

Beräkningsverktyget Capcal version 4.6 har använts för att studera kapaciteten i korsningarna Nybrogatan/Trotzgatan, Trotzgatan/Posten 10 och Kristinegatan/Trotzgatan, se Figur 4. Befintlig utformning studeras med undantag för ny utfartsplacering vid Posten 10. Utfarten bedöms flyttas cirka 50 meter

norrut längs Trotzgatan, se Figur 5. Förutsättningarna för den nya utfarten har dock bedömts som de samma som för den befintliga. Övriga korsningar i analysen är lokaliserade norr respektive söder om den plats som är utpekad i detaljplanen som lokaliseringsyta för den nya exploateringen och sammanbinds via Trotzgatan.



Figur 5. Ny utfartsplacering vid exploatering av Posten 10

Kapaciteten i samtliga korsningar har testats för en tänkt maxtimme, dock har ingen justering gjorts för att specificera om maxtimmen infaller under förmiddag eller eftermiddag. Detta då ingen ny trafikmätning har genomförts och för att skillnaden i belastningsgrad bedömt som låg på grund av de generellt låga trafikflödena. En känslighetsanalys då samtliga trafikflöden har justerats upp med 100 % har även testats för att studera effekterna om en mycket högre trafikökning sker i området.

Kapacitet i korsningarna utvärderas med belastningsgrader  $B$ . Trafikverket anger önskvärd och godtagbar servicenivå för olika korsningstyper (*VGU-krav, Trafikverket, 2021*). För att uppfylla önskvärd servicenivå i korsningar med väjningsplikt ska belastningsgraden vara under 0,6, och för cirkulationsplatser ska belastningsgraden vara under 0,8. Godtagbar belastningsgrad är upp till 1,0 vid särskilda omständigheter. Belastningsgrad förkortas som  $B$  i figurerna på följande sidor.

Noteras bör att ingen hänsyn tas till gående och cyklister i korsningarna i Capcal-verktyget. Detta har inte låtit sig göras då underlag för flöden för gående och cyklister saknas vid upprättandet av denna rapport. Eventuella förändringar gällande förutsättningar för motorfordonstrafik med hänsyn till gång- och cykeltrafikflöden bör kunna uppvägas av den genomförda känslighetsanalysen.

## 5.1 Scenarioindelning

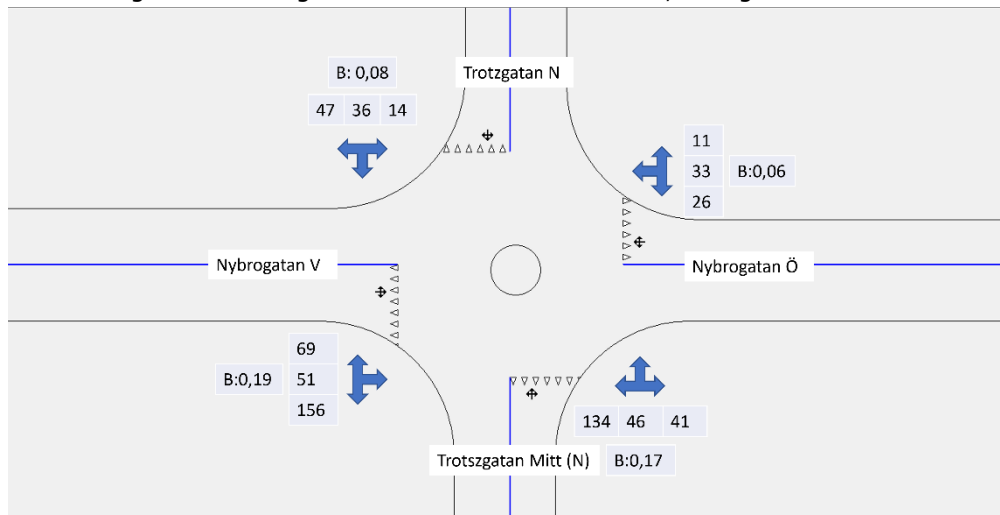
Kapacitetsberäkningarna har genomförts för fyra scenarion:

- **Scenario 0**, Nuläge
- **Scenario 1**, Nuläge + exploatering av Posten 10
- **Scenario 2**, Prognosår (2035)
- **Scenario 3**, Prognosår (2035) + exploatering av Posten 10

## 5.2 Scenario 0, Nuläge

### 5.2.1 Trotszgatan/Nybrogatan

Kapacitetsberäkning av korsningen Trotszgatan/Nybrogatan med befintliga trafikflöden (trafikmodell 2017) visar på låga belastningsgrader och god framkomlighet i korsningen under en tänkt maxtimme, se Figur 6.

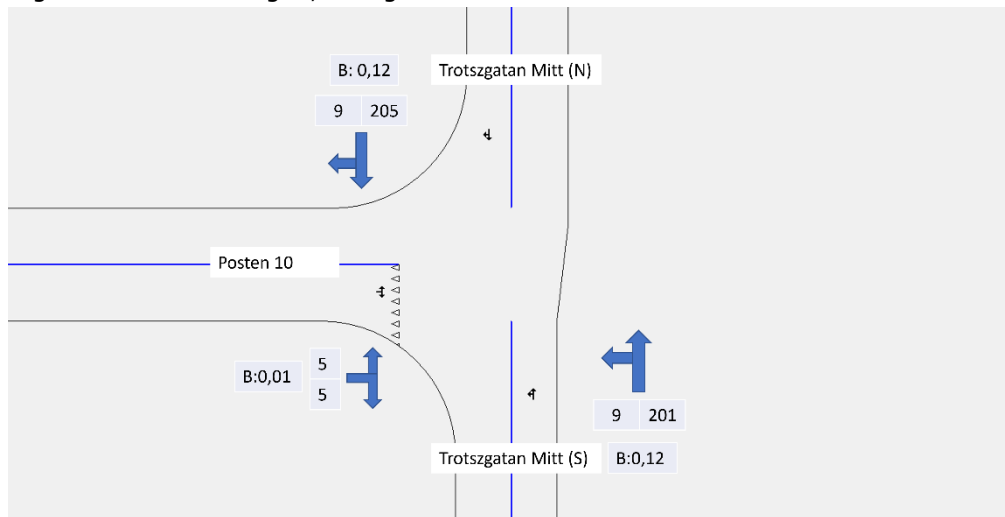


Figur 6. Trafikflöden och belastningsgrad (B) för tänkt maxtimme vid korsningen Trotszgatan/Nybrogatan, baserad på storlek av flöden från Falu kommuns trafikmodell.

### 5.2.2

#### Trotzsgatan/Utfart från befintlig parkering Posten 10

Kapacitetsberäkning av korsningspunkten, Trotzsgatan/Utfart från befintlig parkering Posten 10, med befintliga trafikflöden (trafikmodell 2017) visar på låga belastningsgrader och god framkomlighet i korsningspunkten under en tänkt maxtimme. Med hänsyn till korsningspunktens läge har inte trafik till Skolgatan tagits med i beräkningen, se Figur 7.

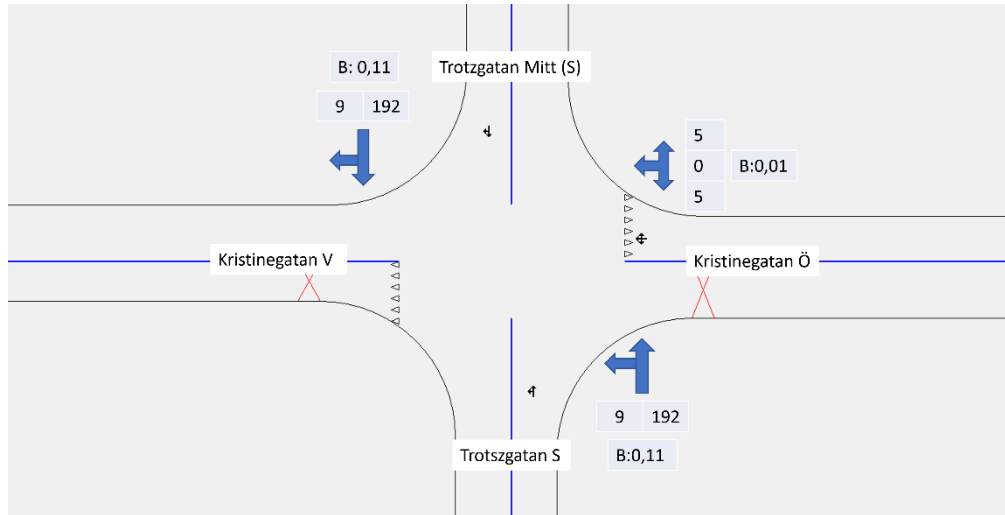


Figur 7. Trafikflöden och belastningsgrad (B) för tänkt maxtimme vid korsningspunkt Trotzsgatan/utfart från Posten 10, baserad på storlek av flöden från Falu kommuns trafikmodell.

### 5.2.3

#### Trotzgatan/Kristinegatan

Kapacitetsberäkning av korsningen Trotszgatan/Kristinegatan med befintliga trafikflöden (trafikmodell 2017) visar på låga belastningsgrader och god framkomlighet i korsningen under en tänkt maxtimme, se Figur 8.



Figur 8. Trafikflöden och belastningsgrad (B) för tänkt maxtimme vid korsningen Trotszgatan/Kristinegatan, baserad på storlek av flöden från Falu kommuns trafikmodell.

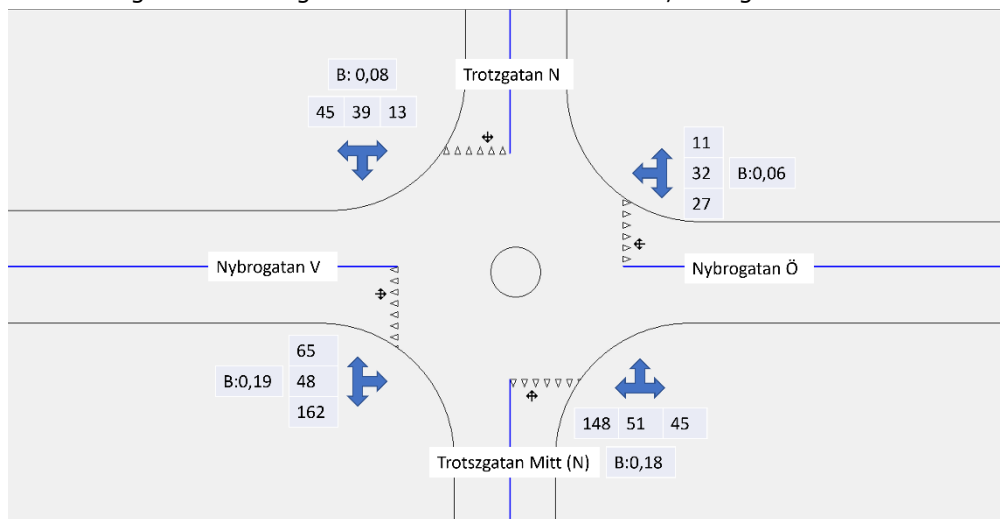


### 5.3 Scenario 1, Nuläge+ exploatering av Posten 10

Scenario 1 innebär att trafikflödena har justerat med hänsyn till en exploatering av detaljplaneområde Posten 10. Exploateringen innebär att området bebyggs med bostäder samt att ett garage i källarplan tillskapas med 424 parkeringsplatser. En bedömning har gjorts att 424 parkeringsplatser motsvarar ett ungefärligt ÅDT på 848. Maxtimmen har precis som i övriga kapacitetsberäkningar satts till 10% av ÅDT vilket medför totalt 42 fordon som har fördelats ut i vägnätet baserat på storleken på trafikflöden enligt Falu kommuns trafikmodell.

#### 5.3.1 Trotszgatan/Nybrogatan

Kapacitetsberäkning av korsningen Trotszgatan/Nybrogatan med befintliga trafikflöden (trafikmodell 2017) samt tillagd trafik för en exploatering av detaljplaneområde Posten 10, visar på låga belastningsgrader och god framkomlighet i korsningen under en tänkt maxtimme, se Figur 9.

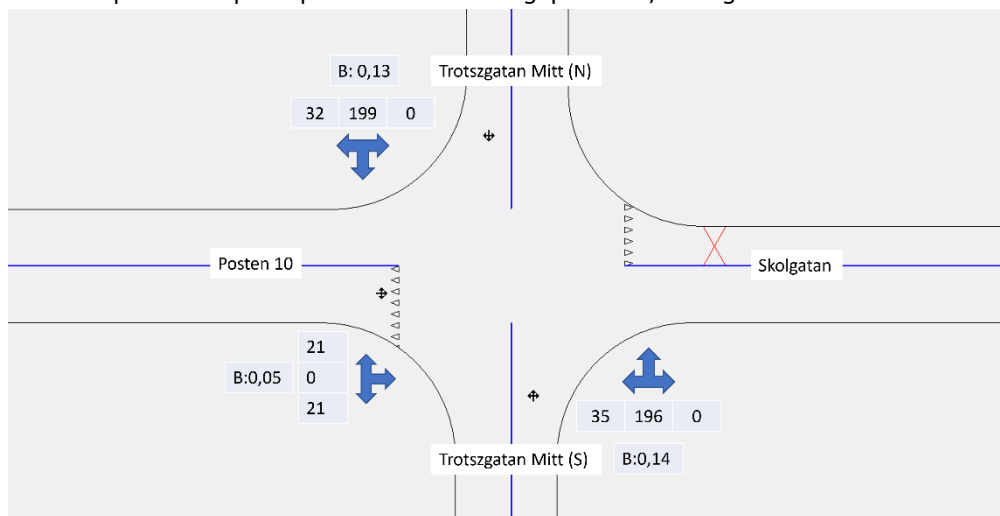


Figur 9. Trafikflöden och belastningsgrad (B) för tänkt maxtimme vid korsningen Trotszgatan/Nybrogatan, baserad på storlek av flöden från Falu kommuns trafikmodell samt uppräknigen för en tänkt exploatering av detaljplan Posten 10.

### 5.3.2

#### Trotzsgatan/Utfart från Posten 10 efter exploatering

Kapacitetsberäkning av korsningspunkten, Trotzsgatan/Utfart från Posten 10 efter en tänkt exploatering, med befintliga trafikflöden (trafikmodell 2017) samt med tillagd trafik från exploateringen av Posten 10, visar på låga belastningsgrader och god framkomlighet i korsningspunkten under en tänkt maxtimme. Då korsningspunkten enligt detaljplan byter lokalisering har även Skolgatan lagts till, dock saknas trafiksiffror för denna sträckning. Bedömningen är ändå att Skolgatan har låga trafikflöden samt fortsatt kommer att vara enkelriktad, vilket innebär en minimal påverkan på kapaciteten i korsningspunkten, se Figur 10.

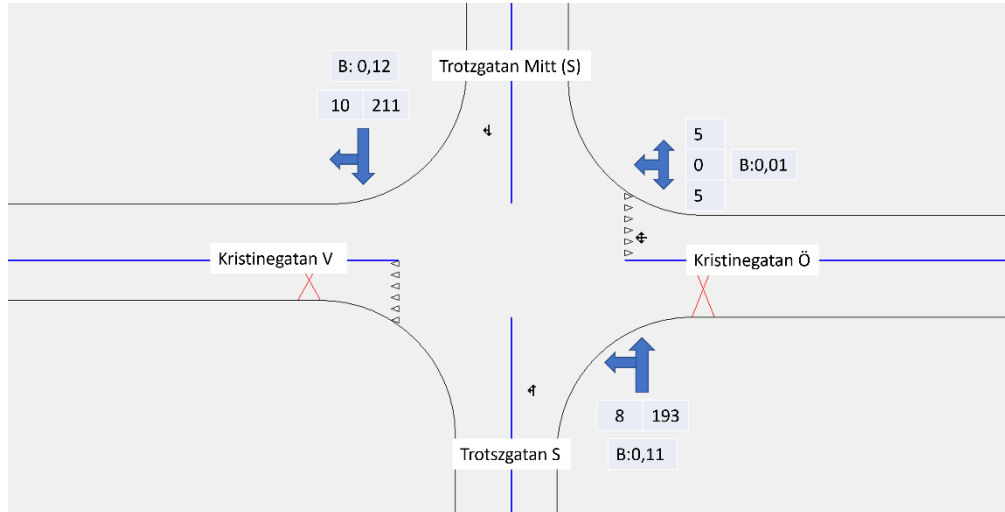


Figur 10. Trafikflöden och belastningsgrad (B) för tänkt maxtimme vid korsningspunkt Trotzsgatan/utfart från Posten 10 efter exploatering/Skolgatan, baserad på storlek av flöden från Falu kommuns trafikmodell samt uppräknningen för en tänkt exploatering av detaljplan Posten 10.

### 5.3.3

#### Trotzgatan/Kristinegatan

Kapacitetsberäkning av korsningen Trotszgatan/Kristinegatan med befintliga trafikflöden (trafikmodell 2017) samt med tillagd trafik från exploateringen av Posten 10, visar på låga belastningsgrader och god framkomlighet i korsningspunkten under en tänkt maxtimme, se Figur 11.



Figur 11. Trafikflöden och belastningsgrad (B) för tänkt maxtimme vid korsningen Trotszgatan/Kristinegatan, baserad på storlek av flöden från Falu kommuns trafikmodell samt uppräknigen för en tänkt exploatering av detaljplan Posten 10.

#### 5.4

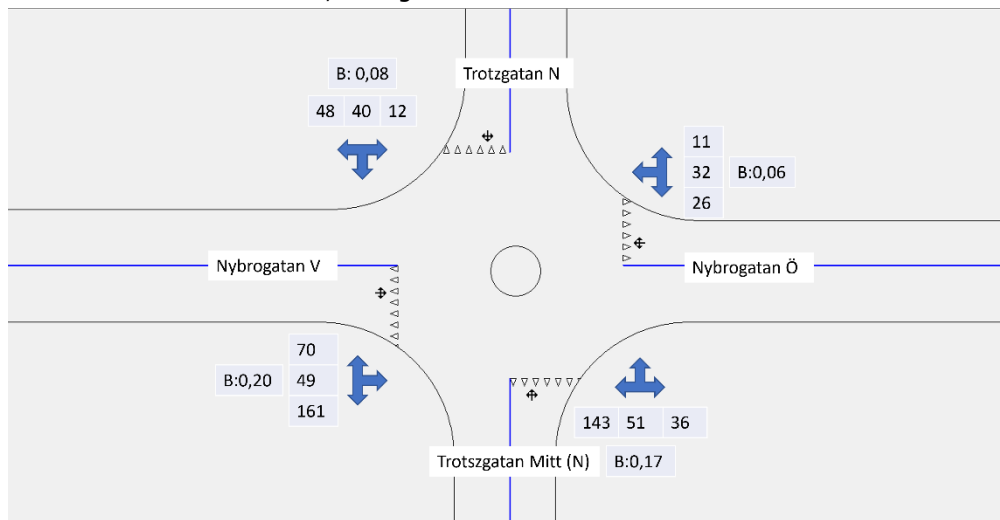
### Scenario 2, Prognos år 2035 med befintlig utformning

Scenario 2 innebär att befintlig utformning, utan exploatering av Posten 10, testas. Trafikflödena som använts vid kapacitetsberäkningen är inhämtade från Falu kommuns trafikmodell med prognosår 2035 och svängandelar är baserade utifrån storleken på trafikflöden för varje gatusträckning.

#### 5.4.1

### Trotzgatan/Nybrogatan

Kapacitetsberäkning av korsningen Trotszgatan/Nybrogatan med befintlig utformning samt med trafikflöden för prognosår 2035 (Falu kommuns trafikmodell) visar på låga belastningsgrader och god framkomlighet i korsningen under en tänkt maxtimme, se Figur 12.

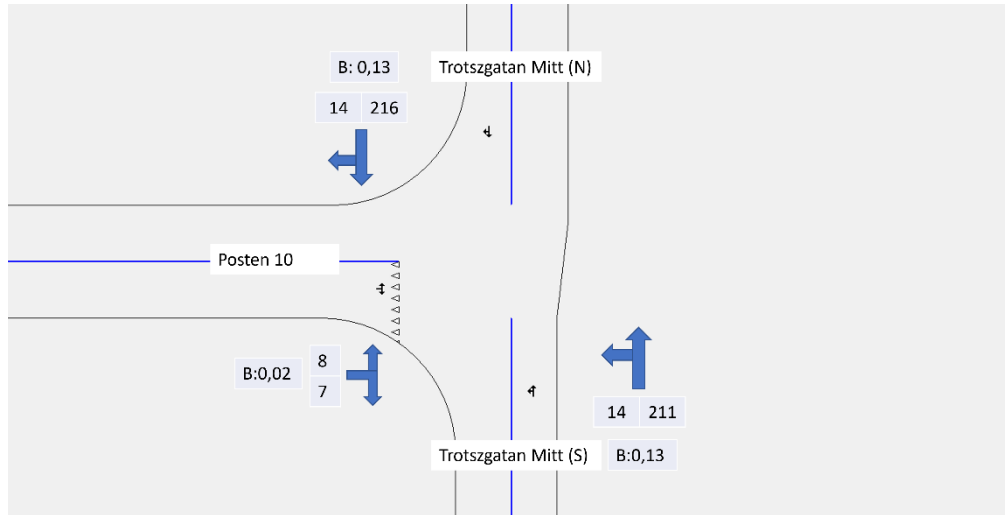


Figur 12. Trafikflöden och belastningsgrad (B) för tänkt maxtimme vid korsningen Trotszgatan/Nybrogatan, baserad på storlek av flöden från Falu kommuns trafikmodell för prognosår 2035.

#### 5.4.2

#### Trotzsgatan/Utfart från befintlig parkering Posten 10

Kapacitetsberäkning av korsningspunkten, Trotzsgatan/Utfart från befintlig parkering Posten 10, med befintlig utformning samt med trafikflöden för prognosår 2035 (Falun kommunens trafikmodell) visar på låga belastningsgrader och god framkomlighet i korsningspunkten under en tänkt maxtimme. Med hänsyn till korsningspunktens läge har inte trafik till Skolgatan tagits med i beräkningen, se Figur 13.



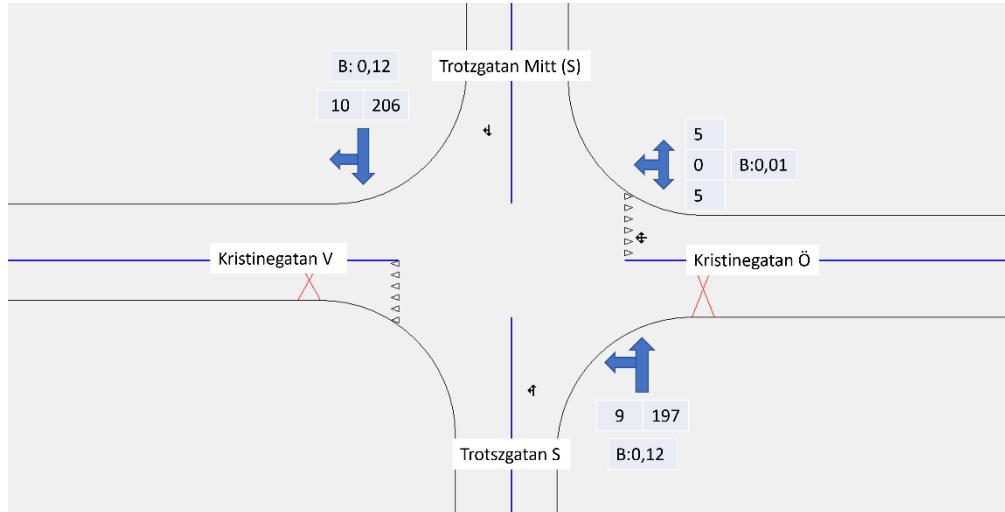
Figur 13. Trafikflöden och belastningsgrad (B) för tänkt maxtimme vid korsningspunkt Trotzsgatan/utfart från Posten 10, baserad på storlek av flöden från Falu kommuns trafikmodell med prognosår 2035.



### 5.4.3

#### Trotzgatan/Kristinegatan

Kapacitetsberäkning av korsningspunkten, Trotszgatan/Utfart från befintlig parkering Posten 10, med befintlig utformning samt med trafikflöden för prognosår 2035 (Falukommuns trafikmodell) visar på låga belastningsgrader och god framkomlighet i korsningspunkten under en tänkt maxtimme, se Figur 14.



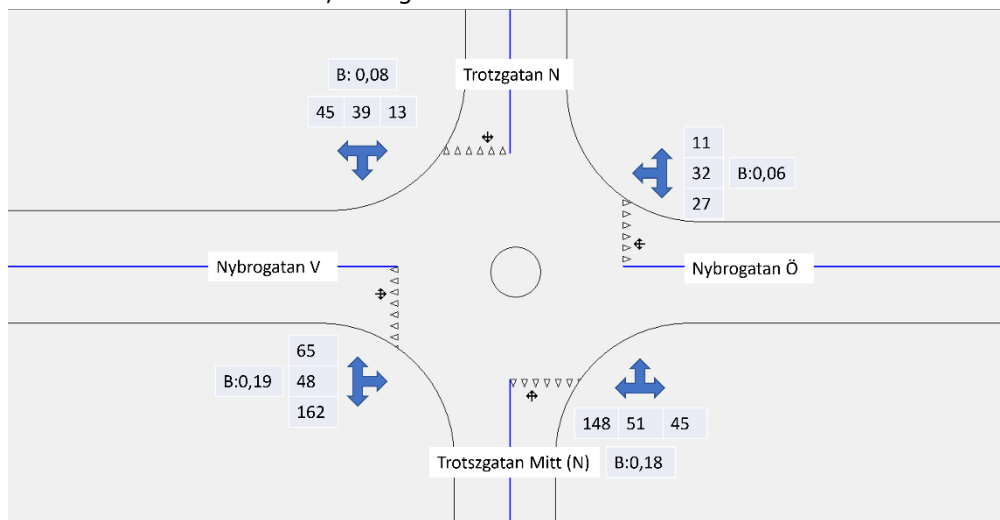
Figur 14. Trafikflöden och belastningsgrad (B) för tänkt maxtimme vid korsningen Trotszgatan/Kristinegatan, baserad på storlek av flöden från Falukommuns trafikmodell för prognosår 2035.

## 5.5 Scenario 3, Prognosår 2035 + exploatering av Posten 10

Scenario 3 innebär att kapacitetsberäkningarna har genomförts med utgångspunkt från trafiksiffror som inhämtats från Falu kommuns trafikmodell med prognosår 2035 samt att trafikflödena har justerat med hänsyn till en exploatering av detaljplaneområde Posten 10. Exploateringen innebär att området bebyggs med bostäder samt att ett garage i källarplan tillskapas med 424 parkeringsplatser. En bedömning har gjorts att 424 parkeringsplatser motsvarar ett ungefärligt ÅDT på 848. Maxtimmen har precis som i övriga kapacitetsberäkningar satts till 10% av ÅDT vilket medför totalt 42 fordon som har fördelats ut i vägnätet baserat på storleken på trafikflöden enligt Falu kommuns trafikmodell.

### 5.5.1 Trotszgatan/Nybrogatan

Kapacitetsberäkning av korsningen Trotszgatan/Nybrogatan med befintliga utformning samt med trafikflöden för prognosår 2035 (Falu kommuns trafikmodell) som justerats med hänsyn till en exploatering av detaljplaneområde Posten 10, visar på låga belastningsgrader och god framkomlighet i korsningen under en tänkt maxtimme, se Figur 15.

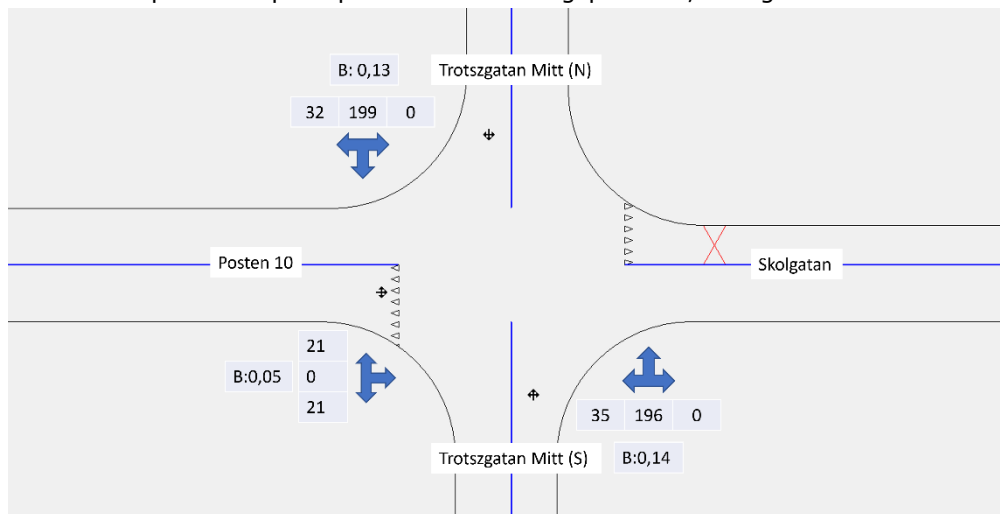


Figur 15. Trafikflöden och belastningsgrad (B) för tänkt maxtimme vid korsningen Trotszgatan/Nybrogatan, baserad på storlek av flöden från Falu kommuns trafikmodell för prognosår 2035 samt uppräknigen för en tänkt exploatering av detaljplan Posten 10.

### 5.5.2

#### Trotzsgatan/Utfart från Posten 10 efter exploatering

Kapacitetsberäkning av korsningspunkten, Trotzsgatan/Utfart från Posten 10 efter en tänkt exploatering med trafikflöden för prognosår 2035 (Falu kommuns trafikmodell), som justerats med hänsyn till en exploatering av detaljplaneområde Posten 10, visar på låga belastningsgrader och god framkomlighet i korsningspunkten under en tänkt maxtimme. Då korsningspunkten enligt detaljplan byter lokaliserings har även Skolgatan lagts till, dock saknas trafiksiffror för denna sträckning. Bedömningen är ändå att Skolgatan har låga trafikflöden även vid prognosår 2035 samt fortsatt kommer att vara enkelriktad, vilket innebär en minimal påverkan på kapaciteten i korsningspunkten, se Figur 16.

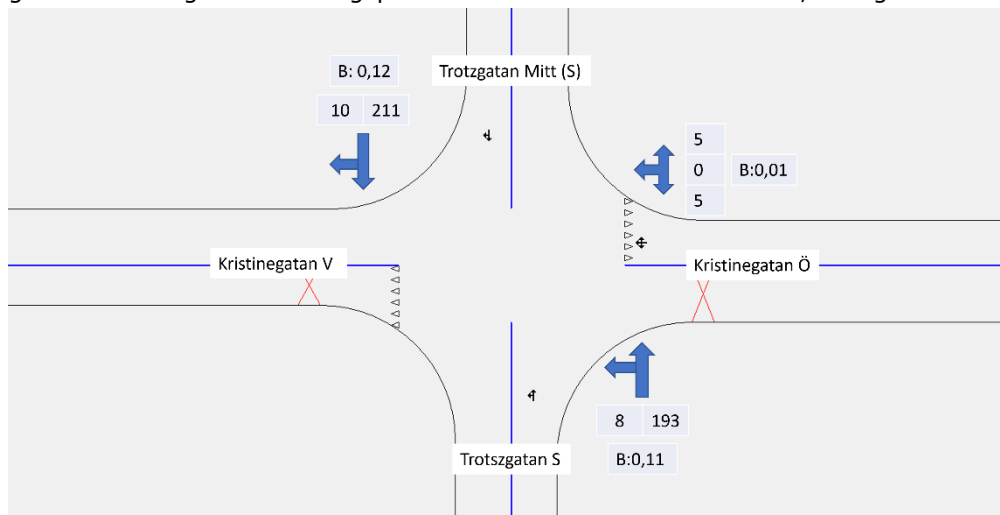


Figur 16. Trafikflöden och belastningsgrad (B) för tänkt maxtimme vid korsningspunkt Trotzsgatan/utfart från Posten 10 efter exploatering/Skolgatan, baserad på storlek av flöden från Falu kommuns trafikmodell för prognosår 2035 samt uppräkningsen för en tänkt exploatering av detaljplan Posten 10.

### 5.5.3

#### Trotzgatan/Kristinegatan

Kapacitetsberäkning av korsningen Trotszgatan/Kristinegatan med trafikflöden för prognosår 2035 (Falukommuns trafikmodell), som justerats med hänsyn till en exploatering av detaljplaneområde Posten 10, visar på låga belastningsgrader och god framkomlighet i korsningspunkten under en tänkt maxtimme, se Figur 17.



Figur 17. Trafikflöden och belastningsgrad (B) för tänkt maxtimme vid korsningen Trotszgatan/Kristinegatan, baserad på storlek av flöden från Falukommuns trafikmodell för prognosår 2035 samt uppräknings för en tänkt exploatering av detaljplan Posten 10.

### 5.6

#### Känslighetsanalys

Då det råder en viss osäkerhet gällande in-data har en känslighetsanalys genomförts. Känslighetsanalysen innebar att samtliga trafikflöden justerades upp med 100 % och testades i Capcal. Detta för att studera effekterna om en mycket högre trafikökning skulle ske i området. Känslighetsanalysen genomfördes för samtliga scenarion i undersökningen (Nuläge, Nuläge + exploatering av Posten 10, Prognos 2035 och Prognos 2035 + exploatering av Posten 10). Samtliga kapacitetsberäkningar vid känslighetsanalysen visade på låga belastningsgrader och god framkomlighet. Det tyder på god marginal i samtliga korsningar även om en stor trafikökning skulle ske i området.

I samtliga korsningar inom utredningsområdet ligger belastningsgraden under det värde som betecknas som "god standard" av Trafikverket (>0,6). I Tabell 1 redovisas det högsta beräknade belastningstalet för varje korsning och scenario. Det är inte en sammanvägning av hela korsningens kapacitet som visas utan belastningstalet är den infart med högst belastningsgrad för varje korsning. Värt att notera är att även då trafikflödena för samtliga tillfarter i de undersökta korsningarna justerades upp med 100% så ligger belastningsgraden för den tillfart med högst belastning under värdet för vad som betecknas som "god standard" (>0,6)

Tabell 1. Högsta beräknade belastningsgrad/korsning vid testade scenarion samt då trafikflödena justerats upp med 100%.

Korsning	K1	K1, 100%	K2	K2, 100%	K3	K3, 100%
<b>Scenario 0</b>	0,19	0,41	0,12	0,24	0,11	0,23
<b>Scenario 1</b>	0,19	0,41	0,14	0,30	0,12	0,24
<b>Scenario 2</b>	0,20	0,42	0,13	0,27	0,12	0,24
<b>Scenario 3</b>	0,20	0,42	0,15	0,32	0,13	0,26

## 6. Resultat

### 6.1 Konsekvensbedömning närliggande gatunät

Sett till resultaten från kapacitetsanalysen och känslighetsanalysen så bedöms en exploatering av Posten 10 inte få några större negativa effekter på det närliggande gatunätet. En bedömning av vilken påverkan exploateringen av Posten 10 får på det statliga vägnätet är svår att göra då kapacitetsberäkningarna är genomförd med Capcal-verktyget vilket inte ger en bild av flödesutveckling i en större skala utan enbart ger en bedömning vid varje enskild korsning. Dock är de tillkommande flödena i såväl ÅDT som vid max-timmer så pass låga samt att avståndet till det statliga vägnätet är så pass långt att någon större påverkan inte ses som trolig.

### 6.2 Trafiksäkerhet

De tillkommande flödena vid exploateringen av Posten 10 bedöms inte få någon större negativ inverkan på trafiksäkerheten i det närbelägna området. Dock innebär flytten av övergångsstället från befintligt läge på Trotzgatan till ett läge längre söderut på samma gata vara problematiskt.

Den gata söder om Posten 10 som är utpekad som gångfartsområdet får då i sin förlängning ett övergångsställe mot Läroverksparken. Placeringen av detta övergångsställe medför att den tänkta utfarten för avfallshanteringsfordon sker rakt över övergångsstället samt att fordon från Loomis lokaler kommer att trafikera samma sträcka. Detta är direkt olämpligt ur ett trafiksäkerhetsperspektiv, med hänsyn till övergångsstället, men även då gatan är utpekad som gångfartsområde och därför bör inbjuda till trafikering på de gåendes villkor.





Figur 18. Tänkt övergångsställe samt förslag på alternativ placering. Gångfartsområde där transporter från Loomis, avfallshanteringsfordon samt transporter till Hammars trafikerar.

En ny placering av det tillkommande övergångsstället bör övervägas så att utfarter kan ske utan nyttjande av såväl gångstråket som att fordon nödgas köra rakt över övergångsstället ut på Trotsigatan.

En möjlig ny placering av övergångsstället bör kunna vara mitt för den tänkta nyexploateringen. Gångtrafik kan då ledas genom det nya området och vidare till Läroverksparken. Fördelen med en sådan placering är Loomis fortsatt kan nyttja utfarten för sina transporter samt att avfallshantering kan ske i tänkt sträckning, se Figur 18.

## 7. Slutsats

Denna trafikutredning visar på att det inte blir några kapacitetsproblem i de utpekade korsningarna varken vid ett tänkt nuläge, prognosår. Det bedöms finnas bra redundans i kapaciteten med hänsyn till genomförd känslighetsanalys. Den genomförda känslighetsanalysen visar även på att eventuella brister i indata (trafikmängder, gångflöden och cykelflöden) inte bör innebära några problem gällande kapacitet.

Utformningen av gångfartsområdet söder om Posten 10 bör ses över med hänvisning till att stråket förväntas trafikeras av relativt höga flöden tung trafik. Den nya placeringen av övergångstället i gångfartsområdets förlängning förordas inte utan ny placering av utpekat övergångsställe bör övervägas.

### 7.1 Osäkerhet

Det finns en osäkerhet kring trafiksäkerheten i och med att det inte finns någon statistik på antalet oskyddade trafikanter som rör sig i området kring Posten 10. Placering av nytt övergångsställe söder om Posten 10 och som i detaljplan är utpekat som gångfartsområde ses som en osäkerhetsfaktor, främst beroende på förväntad trafikmängd av tung trafik som förväntas nyttja vägavsnittet.

## 8. Referenser

WSP, 2020-03-17. *Trafikmodell Falun - Resultat-PM*, Stockholm: u.n.