

TRAFIKUTREDNING FÖR DETALJPLAN, GULDSKRINET 1

GULDSKRINET 1, UMEÅ KOMMUN



TRAFIKUTREDNING FÖR DETALJPLAN, GULDSKRINET 1

Kund: Umeå kommun

Organisation Sigma Civil

Projektansvarig: Roger Karlsson
Upprättad av: Alexander Waleij
Granskad av: Roger Karlsson
Godkänd av: Roger Karlsson

Projektnummer: 198187
Upprättad:
Dokumentnummer: RAPPORT-141235
Version: 0.14



Trafikutredning för detaljplan, Guldskrinet 1

Projektnummer 198187

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING	1
2	UPPDRAGSBESKRIVNING	2
	2.1 UNDERLAG.....	2
3	TRAFIKUTFORMNING.....	3
	3.1 ÖVERGRIPANDE DISPOSITIONSSKISS.....	3
	3.2 GATUSEKTIONER.....	4
	3.3 ANSLUTNING MOT ROTHOFFSVÄGEN.....	5
	3.4 SIKT I KORSNING.....	6
	3.5 SVÄNGRÖRELSE RUNT PARKERINGSHUS & VÄNDPLAN.....	9
	3.6 IN- OCH UTFARTER.....	11



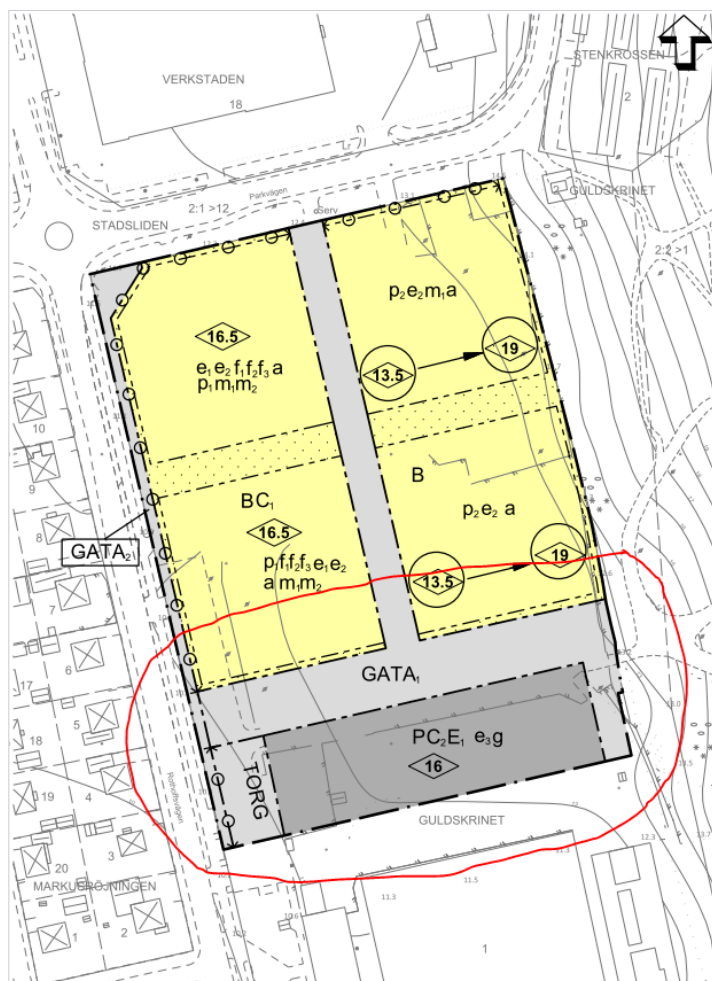
Trafikutredning för detaljplan, Guldskrinet 1

Projektnummer 198187

1 INLEDNING

I samband med att detaljplan för projektet Guldskrinet 1, på Haga i Umeå kommun varit ute på samråd under 2022 har behovet av nya utredningar kommit fram då förutsättningarna för planområdet ändrats. Inför granskningskede kommer utbredningen av byggrätterna för bostäder och parkeringshus att behöva revideras.

Bland annat ska utbredningen för parkeringshuset i öst-västlig riktning utredas ytterligare utifrån trafikbehovet för större fordon runtomkring parkeringshuset samt till närliggande vägar, in- och utfarter.



Figur 1: Samrådsversion av detaljplanen med område för utredning inringat

2 UPPDRAGSBESKRIVNING

Utredningen syftar att undersöka trafikbehovet för fordon såsom lastbilar runtomkring det planerade parkeringshuset och anslutande vägar. Vid större evenemang och tävlingar vid Umeå Energi Arena skall lastbilar kunna köra längs arenaområdets östra sida, bakom läktare och vidare ut mot Rothoffsvägen genom Guldskrinets planområde. Utredningen skall visa vilken yta som krävs för svängrörelser ut från Gata 1 mot Rothoffsvägen och hur stort område som behövs för lastbilar att runda parkeringshuset.

Utredningsuppdraget kommer redovisa en måttsatt dispositionsskiss med följande innehåll:

- Svängrörelse och svepyta för större fordon vid in- och utfarter mot Rothoffsvägen.
- Körspår för lastbil runt parkeringshuset och genomfartsförslag vid större event.
- Visa på lämplig placering av in- och utfarter till parkeringshuset.
- Alternativ för vändplan i slutet på Gata 1 mot Stadsliden.

2.1 UNDERLAG

Underlag och verktyg som använts för utredning:

- Detaljplan, samrådsversion för Guldskrinet 1
- Grundkarta
- Körspår – AutoTURN 2022
- Planerade sektioner för Rothoffsvägen och Gata 1
- Karta från lantmäteriet (<https://minkarta.lantmateriet.se/>)
- Trafikverket, Vägar och gators utformning(VGU 2021)
- Sikttrianglar från Umeå kommun

3 TRAFIKUTFORMNING

3.1 ÖVERGRIPANDE DISPOSITIONSSKISS

Övergripande dwg och måttsatt skiss har satts ihop utifrån befintligt underlag för gatusektioner, Rothoffsvägen (Figur 3) och Gata 1 (Figur 4). Inkluderar även uppskattat raster för skidspår vid tävlingar. Modellen och dimensioner har sedan använts som grund för upprättande av körspår, vändplan och radier.

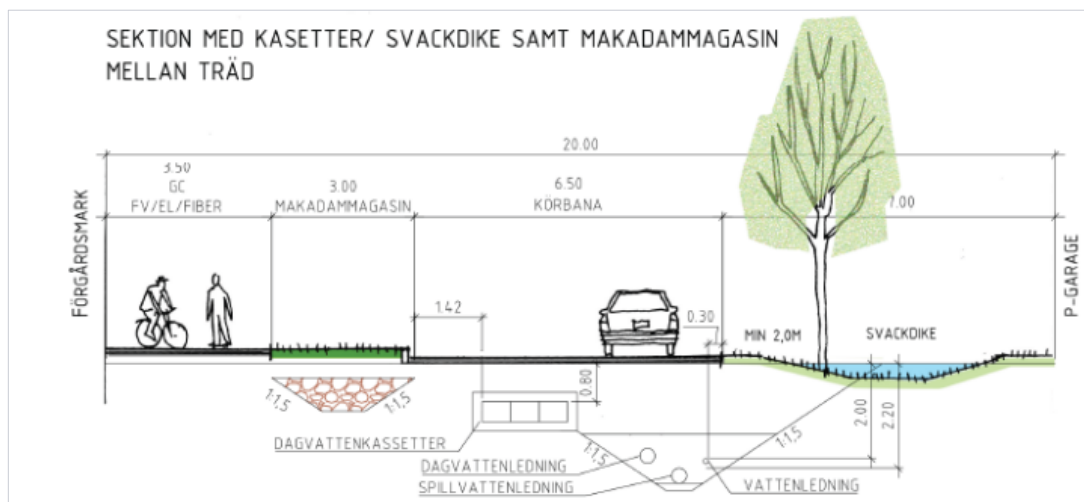


Figur 2: Måttssatt dispositionsskiss över området med parkeringshus och planerat vägnät. Alternativ 2

3.2 GATUSEKTIONER



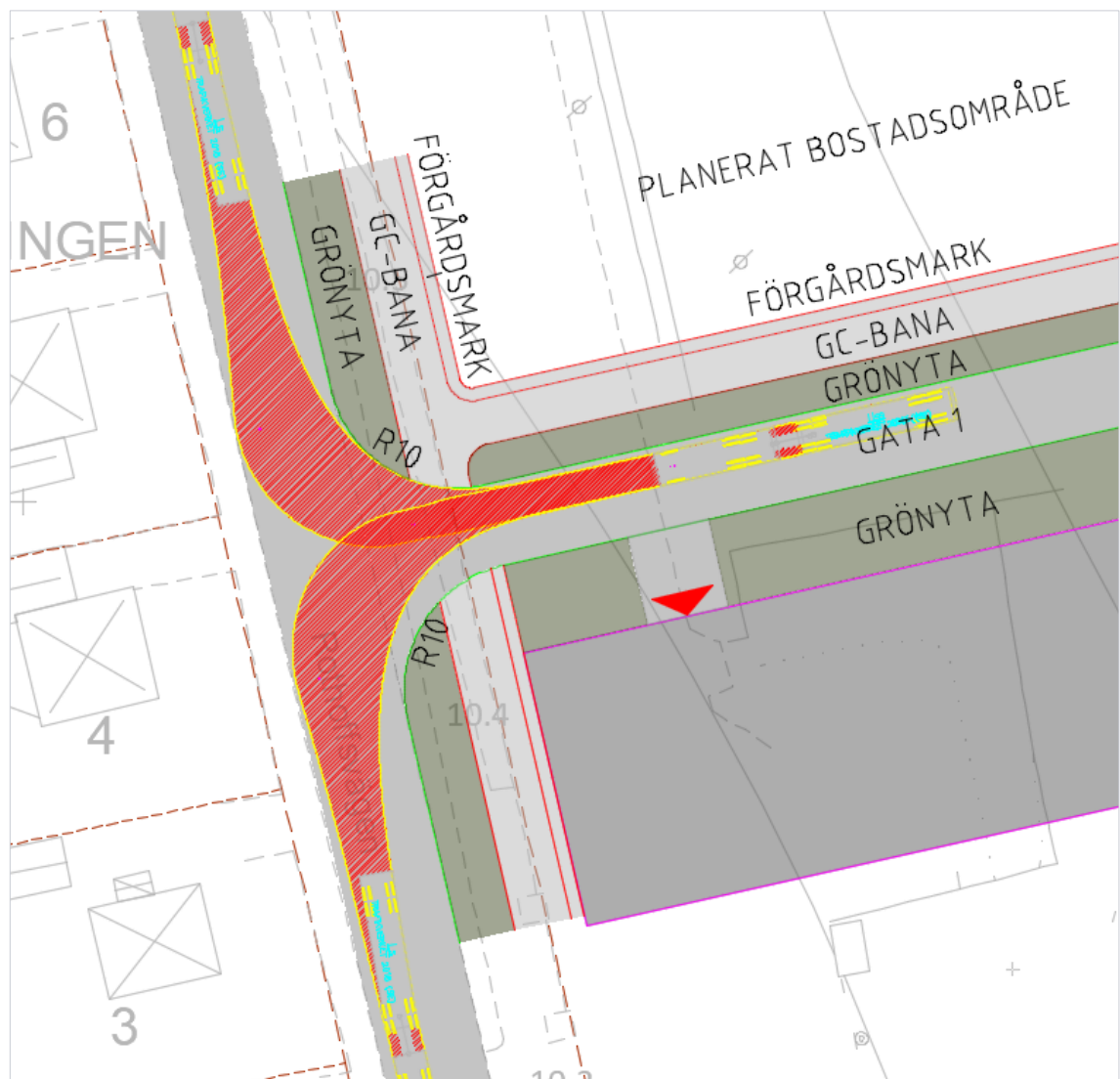
Figur 3: Planerad sektion för Rothoffsvägen



Figur 4: Sektion för Gata 1 (ösvästra delen) mellan planerade bostäder och parkeringshus

3.3 ANSLUTNING MOT ROTHOFFSVÄGEN

Figur 5 visar svängrörelse för lastbil på 24 meter ut mot Rothoffsvägen. Svepytan visar att vid utfarter mot Rothoffsvägen från planområdet används hela körbanan för manövrering. Med utgångspunkten att Rothoffsvägens körbana ska ligga kvar där den är idag har radierna anpassats mot befintligt sektionsunderlag för sträckan (Figur 3). Det kommer behövas radier på minst 10 meter för att lastbilar ska klara svepytan vid utfarter från gata 1. Lastbilar klarar även svepytan vid infart till gata 1 med dessa radier.



Figur 5: Anslutning Rothoffsvägen. Svängrörelser för lastbil 24 meter.

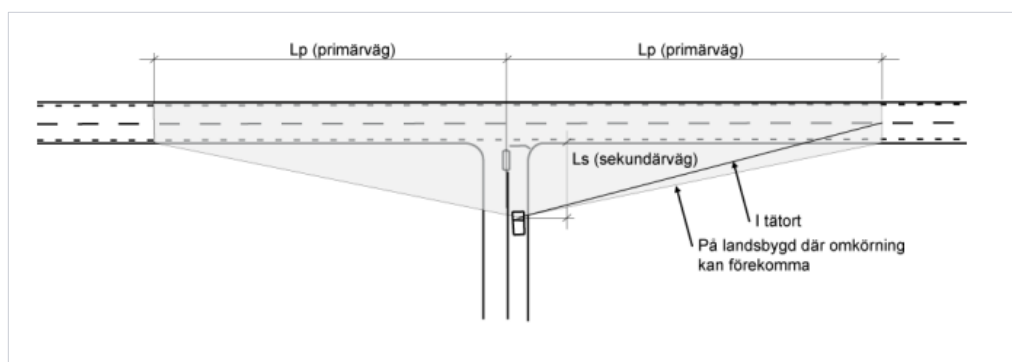
3.4 SIKT I KORSNING

Figur 6 och Figur 7 visar hur siktområde beräknas i en korsningar mellan 2 vägar. I denna utredning utgör Rothoffsvägen primärväg med en hastighetsbegränsning på 40km/h och Gata 1 den sekundära vägen, med 30km/h. Då GC-vägen för planerad sektion i Figur 3 korsar utfarten till Gata 1 i planområdet har även denna inkluderats. Cykelvägen är en del av huvudcykelnätet.

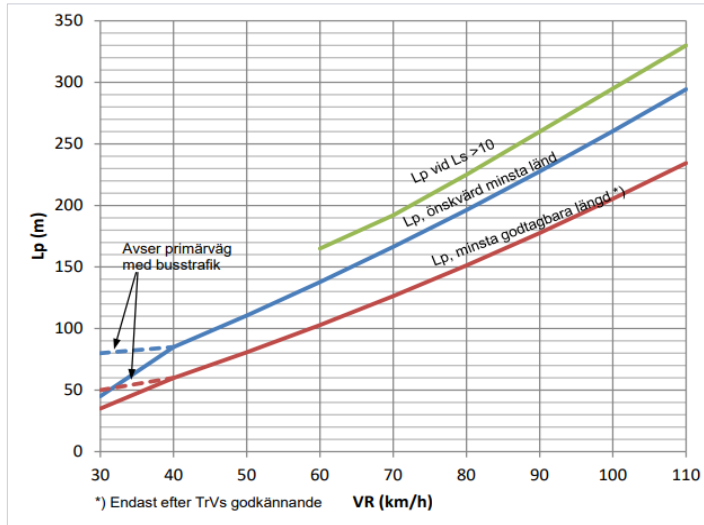
Enligt VGU är det önskvärda måttet för Ls (längd sekundärgata) större än eller lika med 5 meter i en korsning mellan 2 vägsträckor. Rothoffsvägen har en hastighet på 40km/h och får enligt beräkningstabellen i Figur 7 en Lp (längd primärgata) på 85 meter. Den blå sikttriangeln ut mot Rothoffsvägen är byggd enligt dessa mått (se Figur 8). Då det ligger en stor grönyta på 4,5 meter mellan Rothoffsvägen och planerad GC-bana (se Figur 3) påverkar inte blå sikttriangel utbredningen av parkeringshuset.

Utifrån rekommendationer för Umeå kommun har två andra sikttrianglar upprättats för korsningen mellan GC-banan längs Rothoffsvägen och Gata 1 samt GC-bana på planområdet (se Figur 8). Grön sikttriangel med rekommenderad god standard från kommunen, Lp 13 meter och Ls 10 meter (se Figur 9). Gul sikttriangel visar siktområde med god standard i korsningar mellan GC-banor i huvudnät enligt VGU, Lp 15 meter för Rothoffsvägens GC-bana och Ls 10 meter för GC-bana i planområdet. För att parkeringshuset inte ska skymma sikten mot GC-banan parallellt med Rothoffsvägen behövs det ungefär 1,5 meters utrymme från bakkant av förgårdsmark till fasadvägg med grön sikttriangel (se Figur 8).

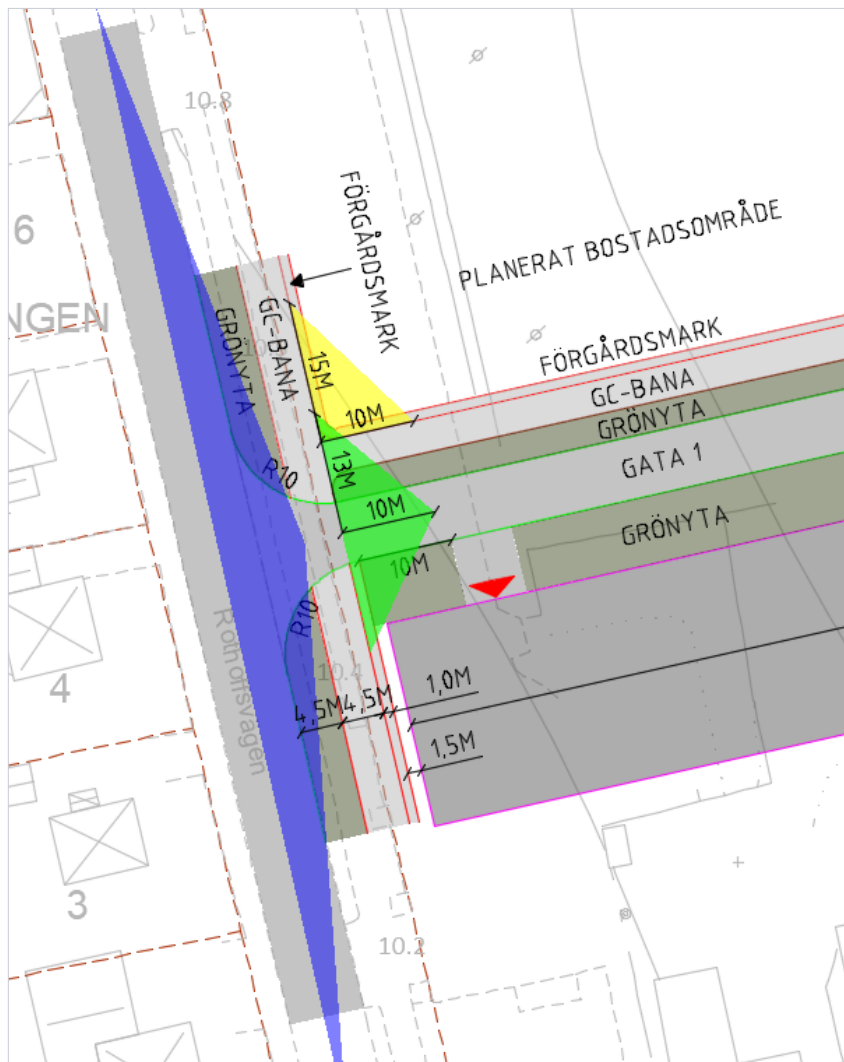
Träd eller andra siktskymmande föremål innanför sikttrianglar i Figur 8 bör övervägas att tas bort eller beskåras så bland annat låghängande trädgrenar inte minskar sikten för trafikanter som ska ut från Gata 1 och GC-banan inne på planområdet.



Figur 6: Siktområde i korsning mellan två vägar, figur från Trafikverket (VGU 2021)



Figur 7: Beräkningstabell för mått Lp. Tabell hämtad från Trafikverket (VGU 2021)



Figur 8: Beräknade sikttrianglar i korsning mot Rothoffsvägen

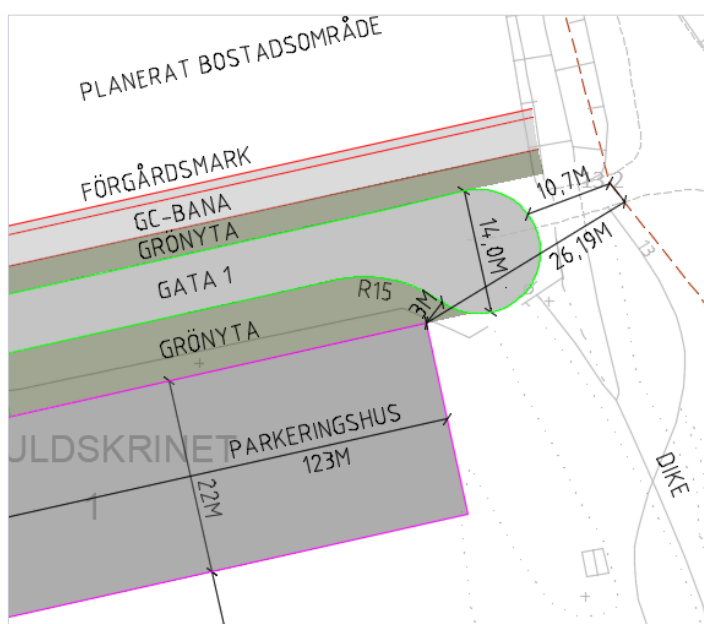
Korsning cykelväg/bilväg

Cykel/Bil	Lokalnät Bil	Huvudnät Bil
Lokalnät Cykel	10*10 meter (god std)	13*10 meter (god std), dvs 13 m längs bilvägen, 10 m längs cykelbanan
	7*7 meter (låg std)	10*10 meter (låg std)
Huvudnät Cykel	13*10 meter (god std), dvs 13 m längs bilvägen, 10 m längs cykelbanan	30*10 (god std enligt VGU se tabell nedan)
	10*10 meter (låg std)	13*13 (god std)
		10*10 (låg std)

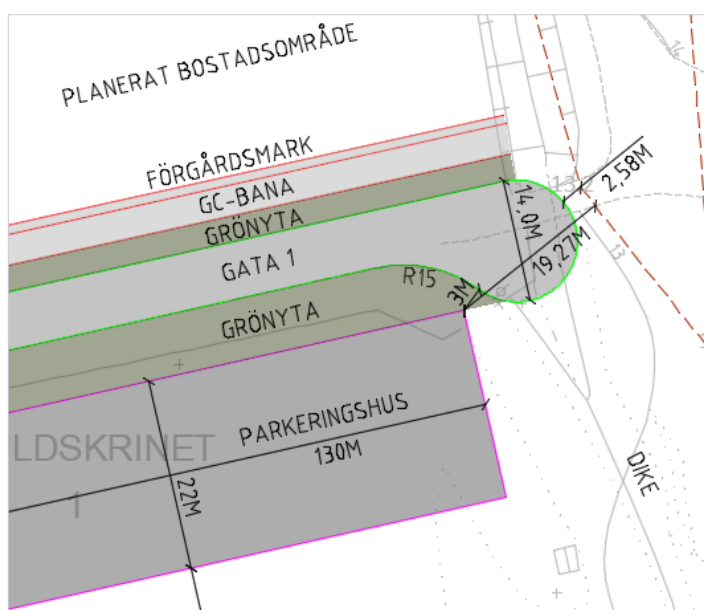
Figur 9: Rekommendationer för siktområde i olika vägnät, Umeå kommun.

3.5 SVÄNGRÖRELSE RUNT PARKERINGSHUS & VÄNDPLAN

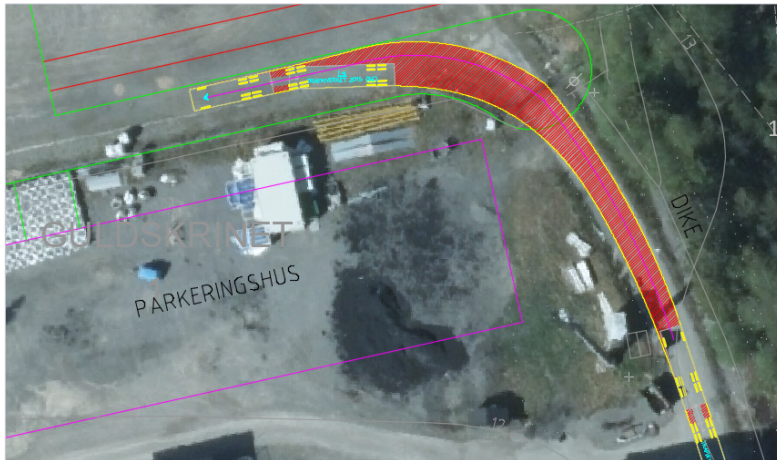
Två alternativ för vändplan har upprättats i slutet på Gata 1 på östra sidan av planområdet. Vändplanen är klubbformad med riktning söderut och är 14 meter i diameter, med en radieanslutning på 15 meter. Alternativ 1 är anpassat mot befintlig gata längsmed östra sidan av planområdet, bakom läktare vid Umeå Energi Arena (se Figur 10). Alternativ 2 är placerad så nära östra fastighetsgränsen som möjligt med utrymme för trottoar eller grönyta på 2-2,5M mellan vändplan och fastighetsgräns (se Figur 11). Nordöstra hörnet på parkeringshuset ligger 26,19 meter från fastighetens östra gräns för alternativ 1 och 19,27 meter för alternativ 2.



Figur 10: Alternativ 1. Vändplan i slutet av gata1 ,mot Stadsliden



Figur 11: Alternativ 2. Vändplan i slutet av gata1 mot Stadsliden



Figur 12: Svepyta runt parkeringshusets nordöstra hörn, körspår lastbil 24 meter. Alternativ 1



Figur 13: Svepyta runt parkeringshusets nordöstra hörn, körspår lastbil 24 meter. Alternativ 2

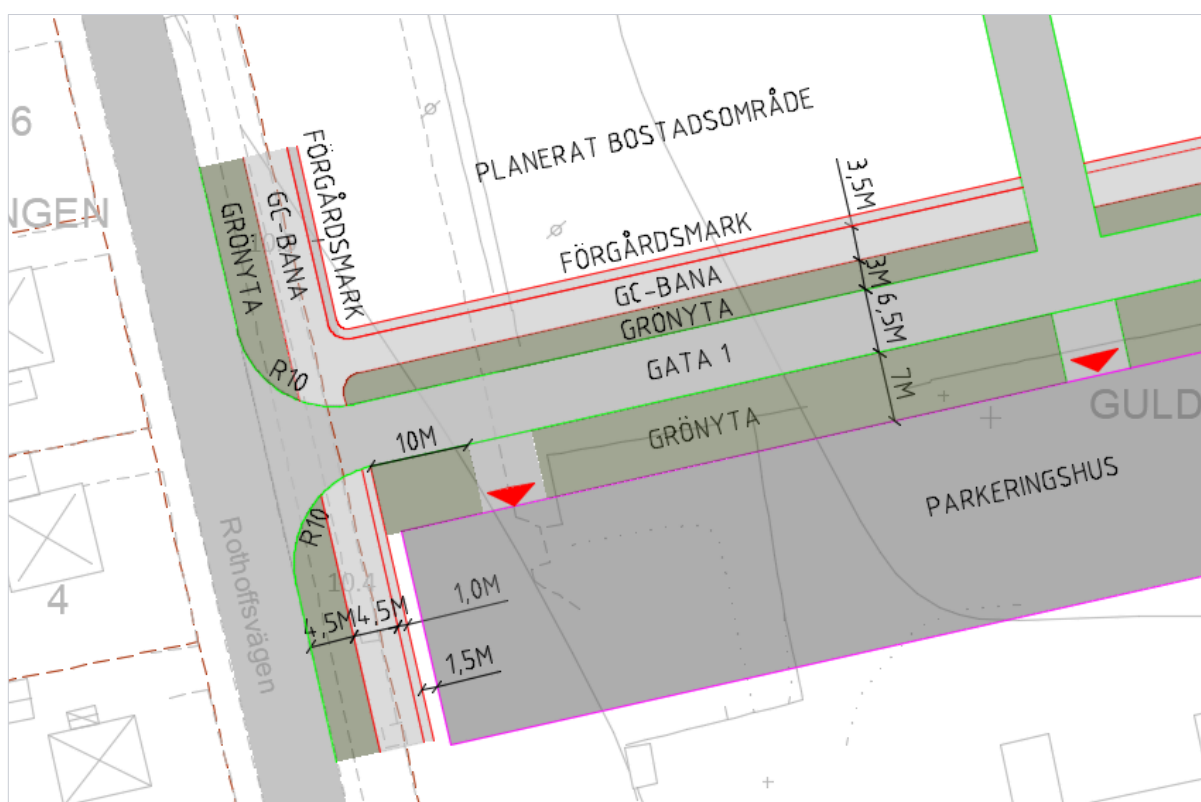
För alternativ 1 har Körspår för lastbil platsanpassats mot karta (lantmäteriet) och befintlig gata på området, längsmed östra sidan av planområdet (Figur 12). Genom att använda vändplanen vid rundning av parkeringshuset minskar ytbehovet avsevärt för större lastbilar vid genomfarter vidare ut mot Rothoffsvägen. Ingrepp på omgivningen blir också minimala då befintlig vägsträcka kan användas i anslutning till ny vändplan.

Ytbehovet för lastbil vid genomfart blir ungefär densamma för båda alternativen men förslag 2 kräver större ingrepp på omgivning. Vägen på östra sidan av parkeringshuset behöver bland annat rätas upp närmare fastighetsgränsen och delar av skogsområdet som syns i Figur 13 röjas. Det går även ett dike längsmed befintlig väg som behöver anpassas då vändplan hamnar mitt i befintlig dikesdragning. Utbredningen av parkeringshusets östra sida blir med dessa mått maximalt 130 meter med alternativ 2, 7 meter längre än alternativ 1 på 123 meter (se Figur 10 och Figur 11).

3.6 IN- OCH UTFARTER

In- och utfarter till planerat parkeringshus bör utifrån utformning av gata 1 placeras mot mitten av ny bebyggelse, för att skapa en naturlig korsning med gatan genom planerat bostadsområde. Förslagsvis kan in- och utfarter även placeras på den nordvästra långsidan av parkeringshuset så trafiken i relation till parkeringshuset minimalt påverkar resterande trafikflöde på planområdet (se Figur 14).

Inom ett 10 meters avstånd från en korsning eller övergångsställe är det stopp/parkeringsförbud för att undvika störningar i trafik. Förslaget på nordvästra långsidan är därför placerat 10 meter in på planområdet räknat från slutet av radie vid korsning mot Rothoffsvägen (se Figur 14).



Figur 14: Potentiella in- och utfarter till parkeringshus

