

JUNI 2026
PUREINFRA AB

TRAFIKUTREDNING LOGISTIKPARK BOLLEBYGD

JUNI 2026
PUREINFRA AB

TRAFIKUTREDNING LOGISTIKPARK BOLLEBYGD

PROJEKTNR.	DOKUMENTNR.				
A281162	A281162-60-10-RAP-001				
VERSION	UTGIVNINGSDATUM	BESKRIVNING	UTARBETAD	GRANSKAD	GODKÄND
2.0	2026-06-04	Ny lokalisering av anslutning till exploateringsområde	Andreas Fredriksson	Ardit Ramani	Andreas Fredriksson
1.1	2024-06-14	Trafikutredning komplettering	Aya Didi	Andreas Fredriksson	Andreas Fredriksson
1.0	2024-05-06	Trafikutredning	Aya Didi	Andreas Fredriksson	Andreas Fredriksson
0.9	2024-04-30	Trafikutredning - KONCEPT	Aya Didi	Andreas Fredriksson	Andreas Fredriksson

INNEHÅLL

1	Inledning	7
1.1	Syfte	8
1.2	Förutsättningar	8
1.3	Avgränsningar	8
2	Nulägesbeskrivning	9
2.1	Vägnätet	9
2.2	Trafikdata	10
3	Detaljplanen	12
4	Framtida trafikflöden	13
4.1	Trafikalstring	13
4.2	Prognosår 2040 + exploatering	14
5	Kapacitetsberäkningar	15
5.1	Metodik	15
5.2	Resultat	15
6	Trafikförslag för tillfartsvägen	18
6.1	Geometri	18
6.2	Trafiksäkerhet	19
7	Slutsats och diskussion	20

1 Inledning

I december 2021 gav kommunstyrelsen samhällsbyggnadsnämnden besked om att påbörja detaljplanarbetet för Låddekärrsbu 1:11 m.fl. som nu ägs av Infrahubs AB, Figur 1. Syftet med detaljplanarbetet är att möjliggöra ett nytt logistikcenter vid Grönkullemotet, norr om riksväg 40 i Bollebygds kommun. I samband med framtagandet av detaljplanen skapas bland annat ny infrastruktur i form av ny in- och utfart till det nya logistikcentret.

Detaljplaneområdet är cirka 20 hektar och ligger ungefär 2 kilometer sydost om Bollebygds tätort. Området gränsar till Bollebygdsvägen och ett industri- och verksamhetsområde i väster, ett antal bostäder i norr och riksväg 40 i söder. Området präglas i övrigt av skogsmark.

Observera att planområdet i nedanstående figurer har justerats något efter ett omtag våren 2026.



Figur 1. Kartbild över detaljplanområdet¹ (inringat med vita streckade linjer).

¹ Trafikutredning till TPL 81 Grönkullenmotet och Göteborgsvägen förbi planområdet, Bollebygd. Utförd av AFRY, 2022-12-14.

1.1 Syfte

På uppdrag av Infrahubs har en trafikutredning för detaljplanområdet Låddekärrsbu 1:11 m.fl. i Bollebygd tagits fram. Trafikutredningen syftar till att beskriva de trafikala konsekvenserna som kan uppstå med anledning av den planerade exploateringen. Detta genom bland annat kapacitetsberäkningar för prognosåret 2040 för den nya in- och utfarten till logistikparken samt trafikplatsen till riksväg 40. I kapacitetsberäkningarna för prognosåret 2040 ska även trafik från kommande exploatering beaktas.

1.2 Förutsättningar

Uppräkning av trafikflöden till prognosåret 2040 genomförs med Trafikverkets uppräkningsstal och data för logistikparken erhålls från Infrahubs, se Tabell 1.

Tabell 1. Uppskattade förutsättningar för logistikparken.

Ettapp	Yta [m²]	Antal anställda	Dygnstrafik tung trafik [antal fordonsrörelser]
Ettapp 1	24 000	80–100	38
Ettapp 2	30 000	95–110	46

1.3 Avgränsningar

Mot bakgrund av områdets perifera läge, avsaknad av sammanhängande gång- och cykelnät och den verksamhet som planeras bedöms gång- och cykeltrafiken vara begränsad och inte dimensionerande för korsningsutformningen.

Kollektivtrafiken bedöms inte påverka kapaciteten i de studerade korsningarna och har därför inte inkluderats i kapacitetsberäkningarna.

2 Nulägesbeskrivning

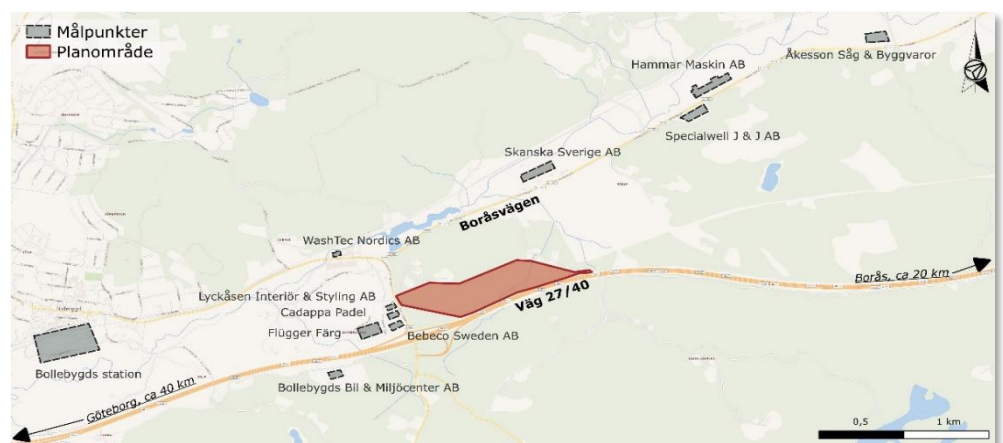
2.1 Vägnätet

Detaljplanområdet är beläget i Grönkullen, i utkanten av Bollebygds tätort, Figur 2. Området avgränsas till Bollebygdsvägen i väster, riksväg 40 i söder, och Boråsvägen i norr. Trafikplatsen till riksväg 40, söder om detaljplanområdet, ansluter till Göteborg i väster och Borås i öster. Den nya in- och utfarten till logistikparken planeras byggas mellan Brändåsvägen och avfarten från riksväg 40. Bollebygdsvägen har förbi planområdet skyltad hastighet på 70 km/h.



Figur 2. Kartbild över vägnätet².

Landskapet som detaljplanområdet är beläget i är kuperad skogsmark. I anslutning till detaljplanområdet återfinns ett fåtal industrier och verksamheter, Figur 3.



Figur 3. Kartbild över detaljplanområdet samt markering av större målpunkter³.

² Trafikutredning till TPL 81 Grönkullenmotet och Göteborgsvägen förbi planområdet, Bollebygd. Utförd av AFRY, 2022-12-14 (justerad).

³ Trafikutredning till TPL 81 Grönkullenmotet och Göteborgsvägen förbi planområdet, Bollebygd. Utförd av AFRY, 2022-12-14.

2.2 Trafikdata

Den årliga dygnstrafiken (ÅDT) på de olika vägarna i anslutning till detaljplanområdet har erhållits från Trafikverkets Vägflödeskarta. Vissa trafikmätningar genomfördes under 2015–2016 och har beräknats om för att representera trafikflöden för befintlig trafiksituation, det vill säga för år 2024. Uppräkningen har genomförts med Trafikverkets uppräkningsstal där den årliga tillväxten för personbilar är 1,27 % och 0,89 % för tunga fordon. Uppräkningstalen baseras på versionen för EVA daterad 2024-04-02. I Figur 4 redovisas trafikflöden för år 2024.

Den uppräknade trafiken visar på cirka 3 800 fordon på Bollebygdsvägen, där 9 % består av tung trafik. Söder om trafikplatsen beräknas cirka 1 500 – 2 600 fordon röra sig, där 4 % - 10 % består av tung trafik. På riksväg 40 visar den uppräknade trafiken, öster om trafikplatsen på cirka 27 600 fordon där 12 % består av tung trafik. Väster om trafikplatsen visar den uppräknade trafiken på cirka 26 200 där 13 % består av tung trafik.

Det råder brist på data för Hallaslättsvägen som är belägen väster om detaljplanområdet och Bollebygdsvägen. Området omfattas av ett fåtal detaljhandel och en uppskattning av trafiken som genereras från området har genomförts med Trafikverkets trafikstringsverktyg. Metodiken för trafikstringsverktyget beskrivs i avsnitt 4.1. Enligt trafikstringsverktyget beräknas en ÅDT motsvarande 204 fordon (+ 5 % nyttotrafik) genereras från området. Det är viktigt att notera att trafikstringsverktyget vid beräkning av trafikstring från områden med detaljhandel innehåller osäkerheter.



Figur 4. Trafikmätningar på vägar i anslutning till detaljplanområdet. TF = Tunga fordon.

Det råder även brist på data gällande timtrafikflöden på Trafikverkets Vägflödeskarta och timtrafikmätningarna som uppmättes och anges i trafikutredningen "Trafikutredning till TPL 81 Grönkullenmotet och Göteborgsvägen förbi planområdet, Bollebygd" (AFRY 2022) har använts. Trafikmätningarna uppmättes på ett platsbesök daterat 2022-09-05 och i mätningen noteras svängandelar i den norra och södra korsningen till trafikplatsen för riksväg 40.

I trafikutredningen står inte andelen tung trafik specificerat och en komplettering har därav genomförts genom att analysera lastbilsandelen i den uppmätta ÅDT från Trafikverkets Vägflödeskarta. En komplettering har även gjorts för vägar där ingen trafikmätning genomförts. Trafikverkets Vägflödeskarta visar att eftermiddagens rusningstrafik uppstår mellan klockan 16:00 och 17:00. Timtrafikflöden har räknats upp till år 2024 för att presentera befintlig trafiksituation.

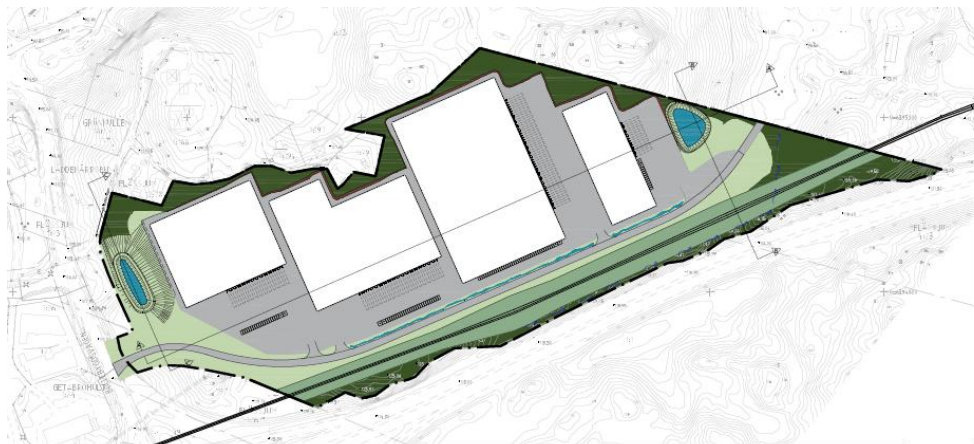
I Figur 5 redovisas timtrafikflöden under eftermiddagens maxtimme år 2024.



Figur 5. Timtrafikflöden för eftermiddagens rusningstrafik år 2024.

3 Detaljplanen

I den nya detaljplanen föreslås anläggandet av en logistikpark i norra delen av området. I samband med anläggandet av den nya logistikparken föreslås en ny in- och utfart mellan Brändåsvägen och Hallaslättsvägen, se Figur 6. Söder om den planerade logistikparken, närmast riksväg 40 avses för rangerytor och parkering.



Figur 6. Planförslag för detaljplanen.

4 Framtida trafikflöden

4.1 Trafikalstring

Den nya exploateringen från detaljplanen kommer att generera trafik vilket innebär att den behöver beaktas i uppräknings av trafiken för prognosåret 2040. Den genererade trafiken beräknas med Trafikverkets trafikstringsverktyg. Verktöget baseras på alstring av persontransporter beroende på lokalisering och markanvändning. Det erbjuds även möjligheter att projekthanpassa verktöget med avseende på hur kommunen arbetar med kollektivtrafik, gång, cykel, bil och mobilitetsåtgärder. Det finns även begränsningar med verktöget och resultaten som erhålls bör betraktas som riktvärden.

Utöver persontransporter tas även höjd för nyttotrafik vid beräkning av den genererade trafiken. Nyttotrafiken har beräknats med schablonvärdet 5 % vilket adderas till persontransporterna. Uppgifter från Infrahubs vad gäller uppskattade antal lastbilsresor har också tagits med vid beräkning av den genererade trafiken. Trafikalstringen har erhållits från den tidigare genomförda trafikutredningen⁴, se Tabell 2.

Tabell 2. Uppskattad trafikstring från en logistikpark.

	Dygnstrafik tung trafik [Fordonsrörelser]	Dygnstrafik personbilar [Fordonsrörelser]	Totalt
Ettapp 1	38	200	238
Ettapp 2	46	220	264
Totalt	84	420	504

4.1.1 Antaganden

För den genererade trafiken som beräknats med hjälp av Trafikverkets trafikstringsverktyg har följande antaganden genomförts för uppskattning av riktningsfördelning samt timtrafikflöden:

- > Det antas att rusningstrafiken uppstår under eftermiddagen mellan klockan 16:00 och 17:00. Eftermiddagens rusningstrafik antas utgöra 50 % av personbilstrafiken och den tunga trafiken antas fördelas jämnt under arbetsdagen (11 % av dygnstrafiken).
- > Resmönster för den genererade trafiken till och från logistikparken utgår från samma antaganden som trafikutredningen "Trafikutredning till TPL 81 Grönkullenmotet och Göteborgsvägen förbi planområdet, Bollebygd" utförd

⁴ Trafikutredning till TPL 81 Grönkullenmotet och Göteborgsvägen förbi planområdet, Bollebygd. Utförd av AFRY, 2022-12-14.

av AFRY (2022). Den genererade trafiken till och från detaljplanområdet antas ha samma resmönster som observerats från befintliga förhållanden (trafikmätningar). Det har därmed antagits att 30 % av den alstrade trafiken åker till logistikparken och 70 % från logistikparken under maxtimmen. Antagandet stämmer även överens med timtrafikflöden i Trafikverkets Vägflödeskarta.

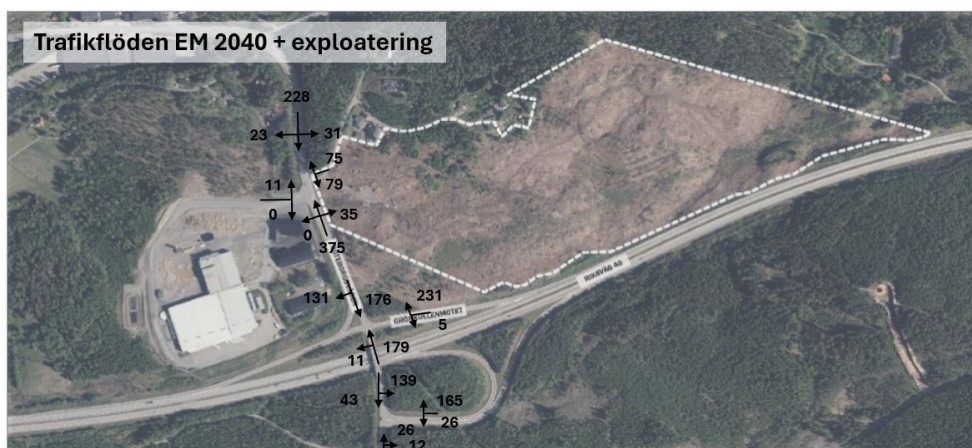
Den genererade trafikens rörelsemönster under eftermiddagens rusningstrafik redovisas i Figur 7.



Figur 7. Resmönster från och till logistikparken under eftermiddagens rusningstrafik.

4.2 Prognosår 2040 + exploatering

Trafikflöden för prognosår 2040 inklusive den genererade trafiken från detaljplanområdet har beräknats och redovisas i Figur 8.



Figur 8. Timtrafikflöden under eftermiddagens rusningstrafik år 2040.

5 Kapacitetsberäkningar

Kapacitetsberäkningar har genomförts för korsningen till den nya in- och utfarten mellan Brändåsvägen och Hallaslättsvägen samt den norra- och södra korsningen på trafikplatsen till riksväg 40. Kapacitetsberäkningarna har genomförts med Capcal. Capcal beräknar kapacitet och belastningsgrad baserat på korsningsutformning, trafikflöden, svängandelar med mera. Belastningsgrad (b) är ett mått på korsningens belastning i förhållande till kapaciteten, se nedanstående formel:

$$b = \frac{\text{trafikflöde}}{\text{kapacitet}}$$

Om belastningsgraden överskrider 1 innebär det att det inte råder tillräcklig kapacitet i korsningen. Trafikverket har riktlinjer på belastningsgrad för olika korsningstyper, vilket beskrivs mer ingående i avsnitt *Metodik*.

5.1 Metodik

Totalt ska tre korsningar analyseras med Capcal för befintlig trafiksituation, år 2024 samt prognosåret 2040. Korsningarna som ska analyseras listas nedan:

- > Korsning 1: En trevägskorsning som ansluter den planerade logistikparken till Bollebygdsvägen.
- > Korsning 2: En "trevägskorsning" (med möjlighet att köra rakt fram) som är belägen norr om trafikplatsen till riksväg 40.
- > Korsning 3: En trevägskorsning som är belägen söder om trafikplatsen till riksväg 40.

Kapacitetsberäkningarna genomförs för eftermiddagens maxtimme och för den skyltade hastigheten på vägen.

Resultaten från kapacitetsberäkningarna jämförs med VGUs krav (Vägar och Gators Utformning) för att bedöma om kapaciteten är tillräcklig i korsningarna. Belastningsgraden används som mått för att bedöma om kapaciteten är tillräcklig. Enligt VGU (2022:001)⁵ motsvarar korsningarna korsningstyp A och då ska $b \leq 0,6$.

5.2 Resultat

I Figur 9, Figur 10 och Figur 11 redovisas belastningsgraden för varje tillfart i korsningen. Resultaten visas för år 2024 som ska presentera befintliga förhållanden och för prognosåret 2040 som ska presentera trafiksituationen när logistikparken är i drift.

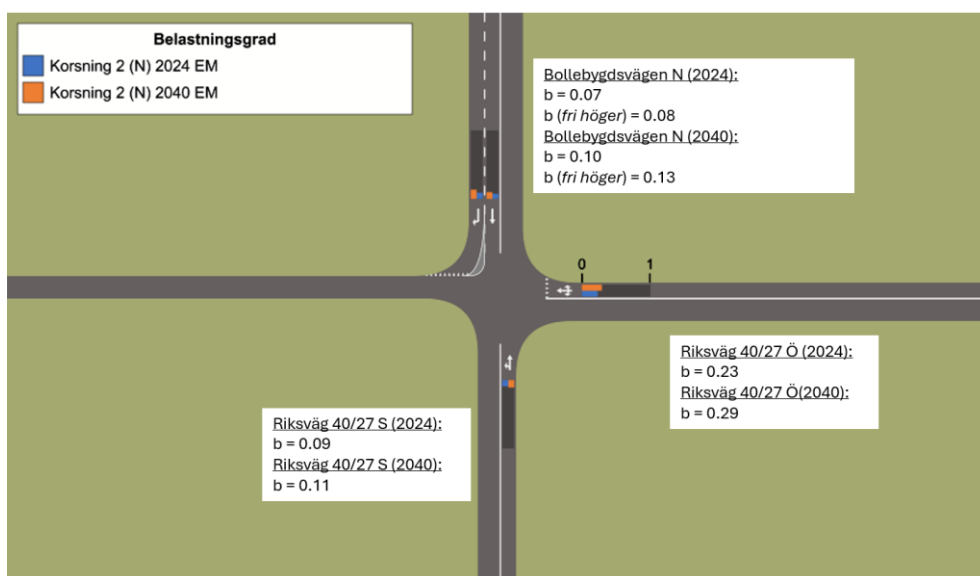
⁵ Krav VGU, Trafikverket (2022:001).

- > Korsning 1: Resultaten från korsning 1 visar att samtliga tillfarter i korsningen uppnår önskvärd servicenivå med god marginal. Belastningsgraden ligger alltså under kravet 0,6 för samtliga tillfarter och det råder därmed inga kapacitetsproblem under eftermiddagens rusningstrafik, se Figur 9.



Figur 9. Resultat från Capcal för korsning 1.

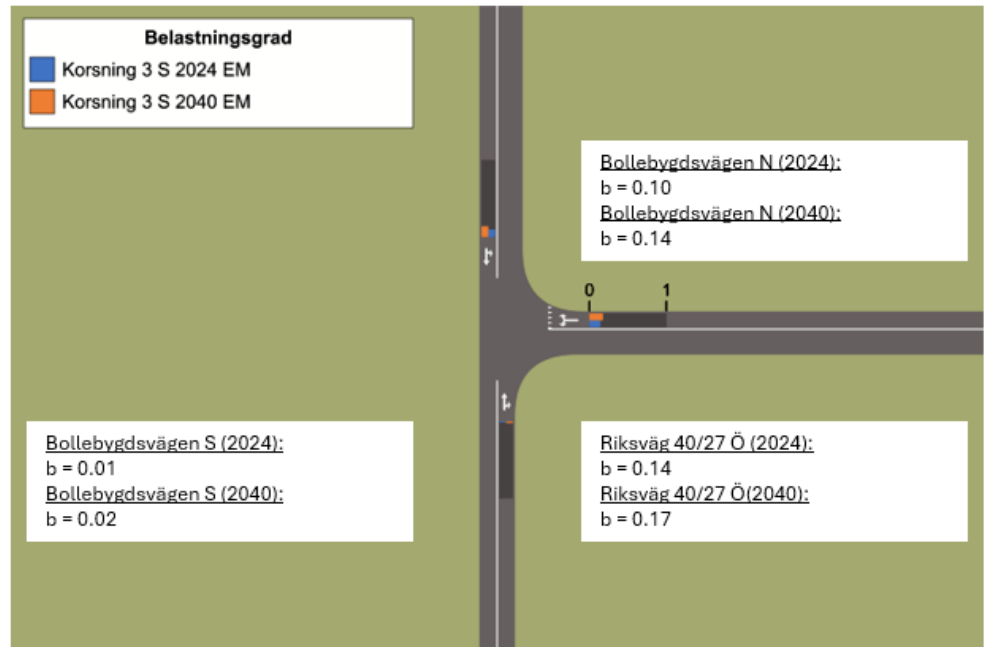
- > Korsning 2: Resultaten från korsning 2 visar att samtliga tillfarter i korsningen uppnår önskvärd servicenivå med god marginal. Belastningsgraden ligger alltså under kravet 0,6 för samtliga tillfarter och det råder därmed inga kapacitetsproblem under eftermiddagens rusningstrafik, se Figur 10.



Figur 10. Resultat från Capcal för korsning 2.

- > Korsning 3: Resultaten från korsning 3 visar att samtliga tillfarter i korsningen uppnår önskvärd servicenivå med god marginal.

Belastningsgraden ligger alltså under kravet 0,6 för samtliga tillfarter och det råder därmed inga kapacitetsproblem under eftermiddagens rusningstrafik, se Figur 11.



Figur 11. Resultat från Capcal för korsning 3.

6 Trafikförslag för tillfartsvägen

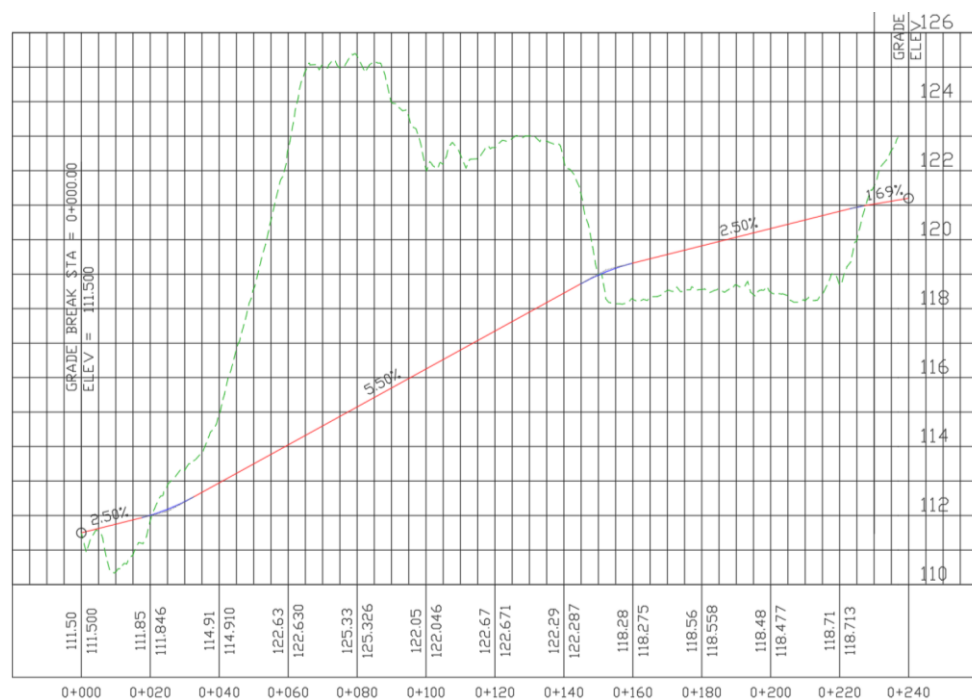
6.1 Geometri

Den föreslagna tillfartsvägen från Bollebygdsvägen till exploateringsområdet föreslås placeras mitt emellan korsningen med Hallaslättsvägen och avfarten från riksväg 40. Cirka 120 meter från respektive korsningspunkt, Figur 12.

Närmast korsningen att fördes anslutningen med ett vilplan med en lutning på cirka 2,5 % och en längd på 25 meter enligt Figur 13. Vidare in på området kommer tillfartsvägen ha en lutning om cirka 5,5 % för att sedan plana ut på nivån +121.



Figur 12 Föreslagen plangeometri för ny anslutningsväg.



Figur 13 Föreslagen profil för ny anslutningsväg.

Utformningen är framtagen för att möjliggöra för två lastbilar med släp, typfordon Lmodf (34,5 meter), ska kunna köra in och ut på den nya tillfartsvägen samtidigt utan att påverka varandra.

6.2 Trafiksäkerhet

6.2.1 Sikt

För att uppfylla kraven på sikt enligt VGU behöver sikttrianglar med basen 170 meter och höjden 5 meter uppfyllas från sekundärväg med väjningsplikt ut mot väg med en skyltad hastighet på 70 km/h, se Figur 14.



Figur 14 Sikttriangel enligt VGU.

7 Slutsats och diskussion

Denna trafikutredning visar att samtliga korsningar i närheten till detaljplanområdet uppnår önskvärd servicenivå med god marginal ur kapacitetssynpunkt. Belastningsgraderna ligger långt under VGU:s riktvärden på 0,6. Inga kapacitetsproblem bedöms förekomma under den dimensionerande maxtimmen som uppstår under eftermiddagen. Även vid rimliga avvikelser från prognostiserade trafikflöden bedöms korsningarna ha god kapacitetsmässig robusthet.

Användning av trafikstringsverktyget och uppräknings av ÅDT till de olika årtalen kan ha en viss osäkerhet och det är därmed viktigt att tolka resultaten med försiktighet. Trafikfördelningen från trafikstringen är baserade på antaganden som COWI har gjort utifrån kända förutsättningar och en avvikelse från verkligheten kan förekomma. Dock visar resultaten på så pass goda marginaler att risken för att kapacitetsproblem uppstår anses som mycket liten.

Lutningen på tillfartsvägen överstiger aldrig 6 % vilket ses som god standard. I anslutning till korsningspunkten med Bollebygdsvägen är lutningen cirka 2,5 % för att rymma ett vilplan som minskar risken att fordon inte kan stanna i anslutning till korsningen.

Förslaget möjliggör för två lastbilar med släp, typfordon Lmodf (34,5 meter), att mötas i korsningen utan att påverka varandra.

Krav på sikt enligt VGU uppfylls i korsningspunkten.