

Södertälje Kommun

► Tillägg 1

Trafikutredning för planprogram för Långbro 1:5 med flera

Uppdragsnr.: 109 03 18 Revision: 1.0 Datum: 2024-12-06



Figur 1 Mölnbo. Vy från Alpvägen över terräng med förslag till ny anslutning

Uppdragsgivare: Södertälje Kommun
Uppdragsgivarens kontaktperson: Maria Norén, Tove Entin
Konsult: Norconsult Sverige AB, Theres Svenssons gata 11, 417 55 Göteborg
Uppdragsledare: Fredrik Asphult
Teknikansvarig: Maria Young
Handläggare: Emelie Jansson

Revision	Datum	Beskrivning	Upprättat	Granskat	Godkänt
0.9	2024-11-25	Granskningshandling	F Asphult, E Jansson	M Young	F Asphult
1.0	2024-12-06	Färdig handling	F Asphult, E Jansson	M Young	F Asphult

Detta dokument är framtaget av Norconsult som del av det uppdrag dokumentet gäller. Upphovsrätten tillhör Norconsult. Beställaren har, om inte annat avtalats, endast rätt att använda och kopiera redovisat uppdragsresultat för uppdragets avsedda ändamål.

► Innehållsförteckning

1	Uppdraget	3
2	Nytt trafikstringsscenario utifrån ny skiss	4
3	Utredning av "huvudväg" i det nya området.	5
4	Fördjupning av vägförslag D (förlängning av Skolvägen)	8
5	Referenser	14

1 Uppdraget

Under pågående arbete med Trafikutredning för planprogram för Långbro 1:5 med flera (241011)Tillägg 1, och delvis med påverkan av resultat från denna, har Södertälje kommun arbetat fram en utvecklad skiss för planprogramsområdet.

Utifrån den utvecklade skissen görs här

- en bedömning av hur trafik från den nya exploateringen förväntas fördela sig på föreslagna anslutningsvägar.
- en övergripande kontroll av förutsättningarna för föreslagen "huvudväg" inom planprogramsområdet.
- en fördjupad analys avseende en av de i trafikutredningen föreslagna anslutningsvägarna till det nya planprogramsområdet.

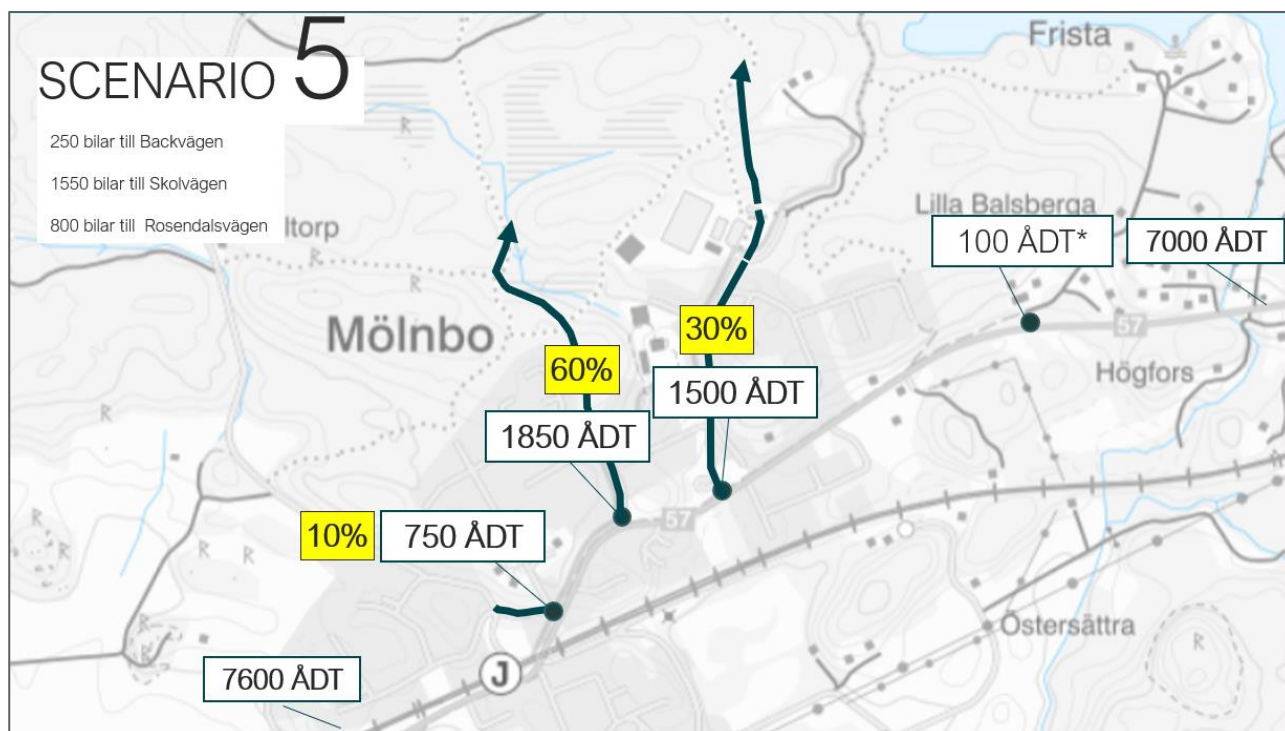
2 Nytt trafikstringsscenario utifrån ny skiss

I Trafikutredning för planprogram för Långbro 1:5 med flera (241011) togs scenario 1-4 fram utifrån en tidigare skiss.

Här görs en bedömning av hur ny trafik förväntas fördelas utifrån en uppdaterad skiss som Norconsult fick ta del av 2024-09-19.

Bedömningen är att ca 10% kommer använda Skogstorpsvägen, ca 60% kommer använda Skolvägen och ca 30% kommer använda Rosendalsvägen.

Utifrån en liknande exploatering som scenario 1 – 4 i Trafikutredning för planprogram för Långbro 1:5 med flera (241011) så är bedömningen att korsningen Backvägen /Väg 57 får en ökning på ca 250 fordon/dygn till ca 750 fordon/dygn; Skolvägen/Väg 57 får en ökning på ca 1550 fordon/dygn till ca 1850 fordon/dygn och Rosendalsvägen får en ökning på ca 800 fordon/ dygn till ca 1500 fordon/dygn.



Figur 2 Trafikfördelningsscenario nr 5. (nr 1-4 finns i Tillägg 1)

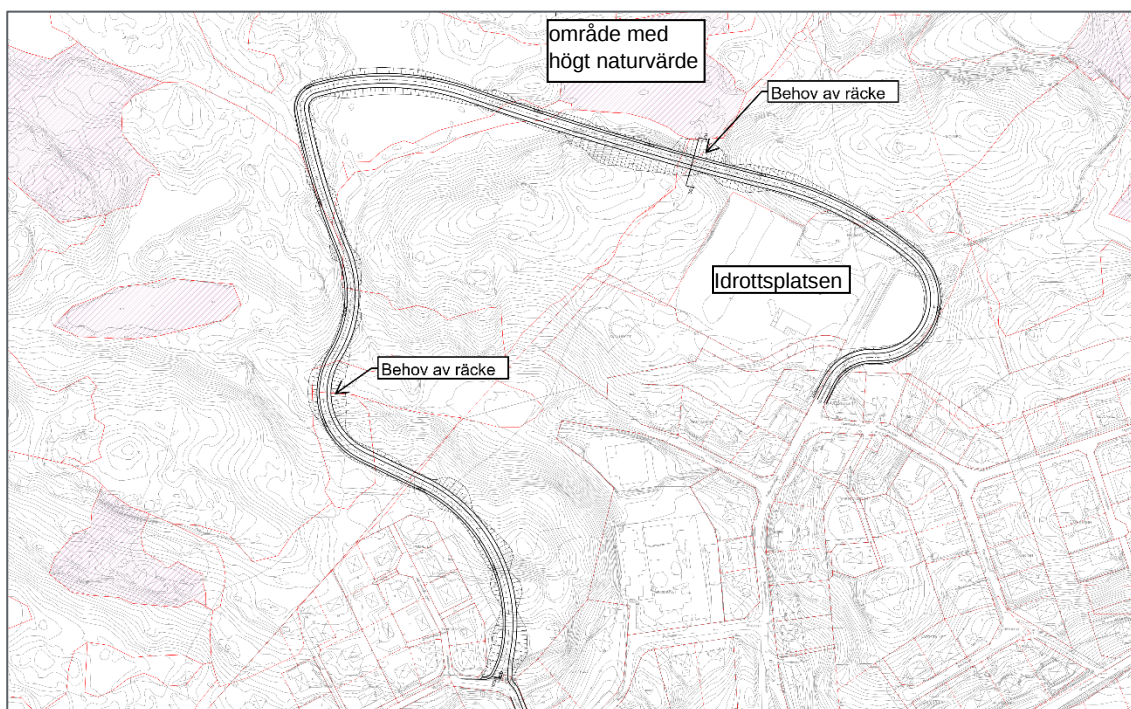
3 Utredning av "huvudväg" i det nya området.

Som en del i detta tillägg ingår att översiktligt studera vägkorridor och profil för en tilltänkt ny "huvudväg" genom det nya området. En sådan väg sträcker sig från Alpvägen norrut genom oexploaterad mark och svänger sedan österut för att ansluta till Rosendalsvägen. En förutsättning för anslutningen med Rosendalsvägen har varit att försöka placera vägen så långt österut som möjligt förbi den befintliga idrottsplatsen.

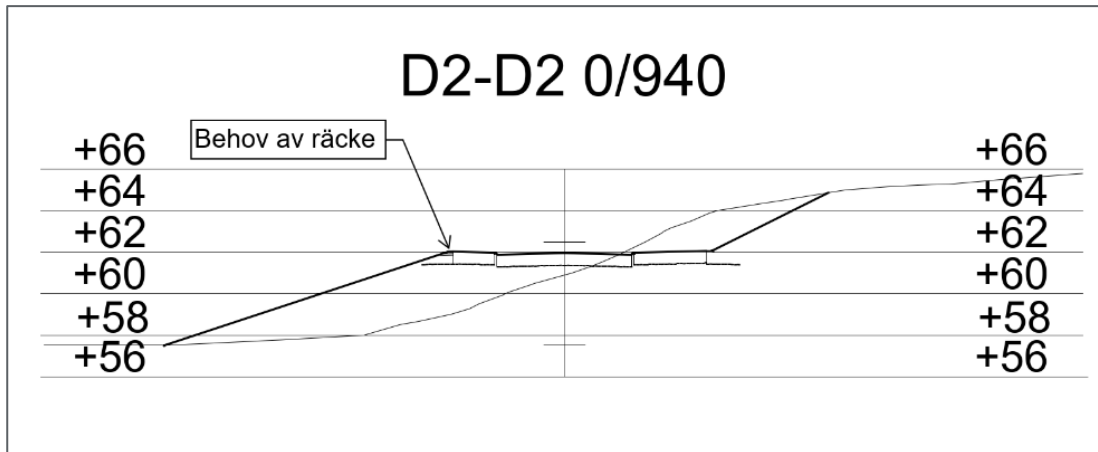
Två olika vägdragningar har studerats och diskuterats. Det som särskiljer alternativen är vägens placering på den norra sträckningen förbi området med högt naturvärde, idrottsplatsen och de två höjderna norr om denna.

Alternativ 1 har en genare sträckning. Vägen placeras söder om området med högt naturvärde och i anslutning till norra sidan av idrottsplatsen. Med en sådan placering så skär vägen höjden nordväst om idrottsplatsen och genom höjden nordöst om idrottsplatsen. Längs sträckningen uppstår minst två ställen med höjdskillnader mot omkringliggande mark där räcke kommer behövas.

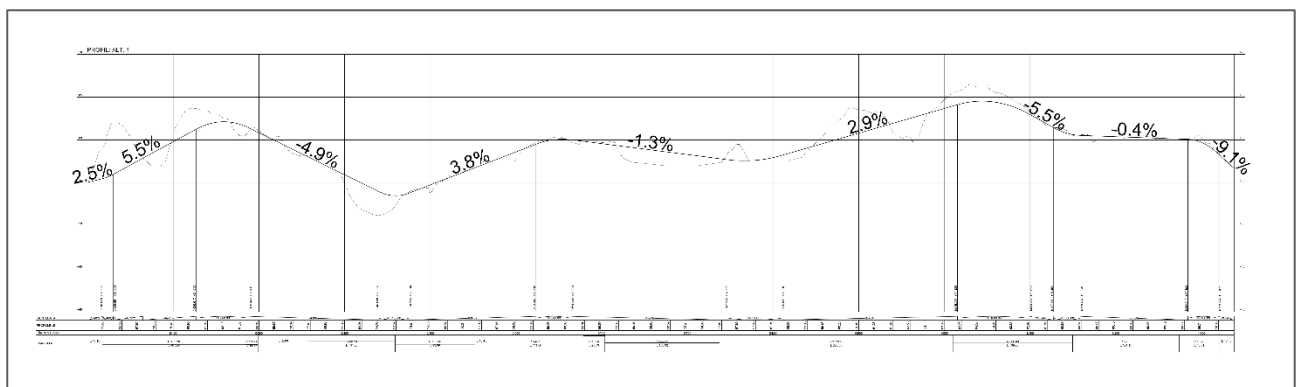
Alternativ 2 har en sträckning som är mer anpassad utifrån topografin. Vägen placeras norr om höjden nordväst om idrottsplatsen och "över" höjden nordöst om idrottsplatsen. Vägen skär genom delar av området med högt naturvärde. Längs sträckningen uppstår minst ett ställe med höjdskillnader mot omkringliggande mark där räcke kommer behövas.



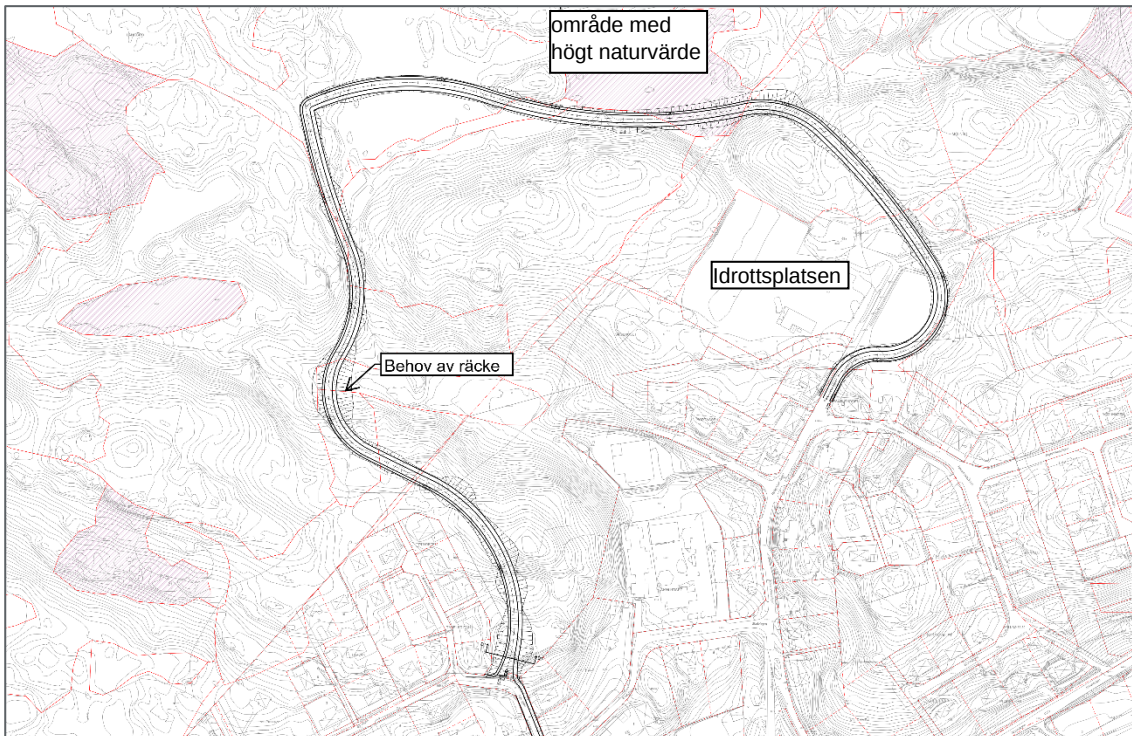
Figur 3 Utredning av "huvudväg" i det nya området, alternativ 1.



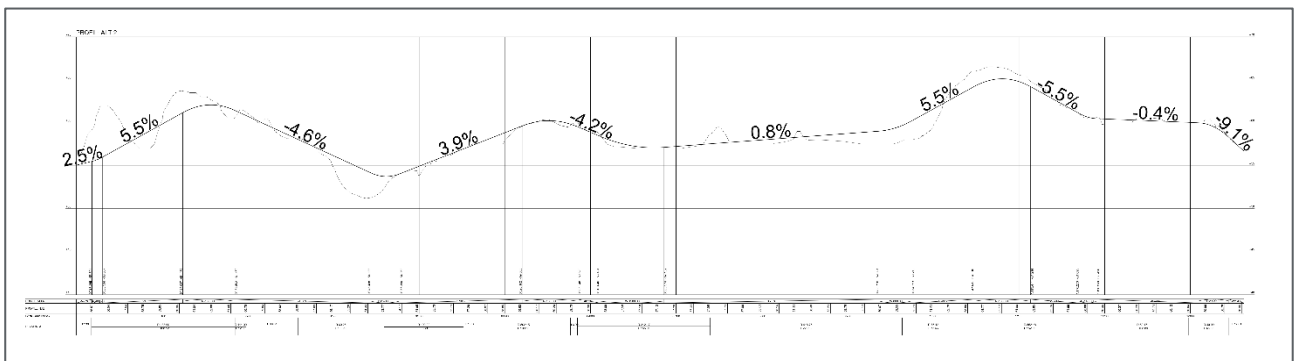
Figur 4 Sektion 0/940 Alternativ 1. Drygt 4 meter höjdskillnad innebär behov av räcke.



Figur 5 Profil för Alternativ 1.



Figur 6 Utredning av "huvudvåg" i det nya området, alternativ 2.

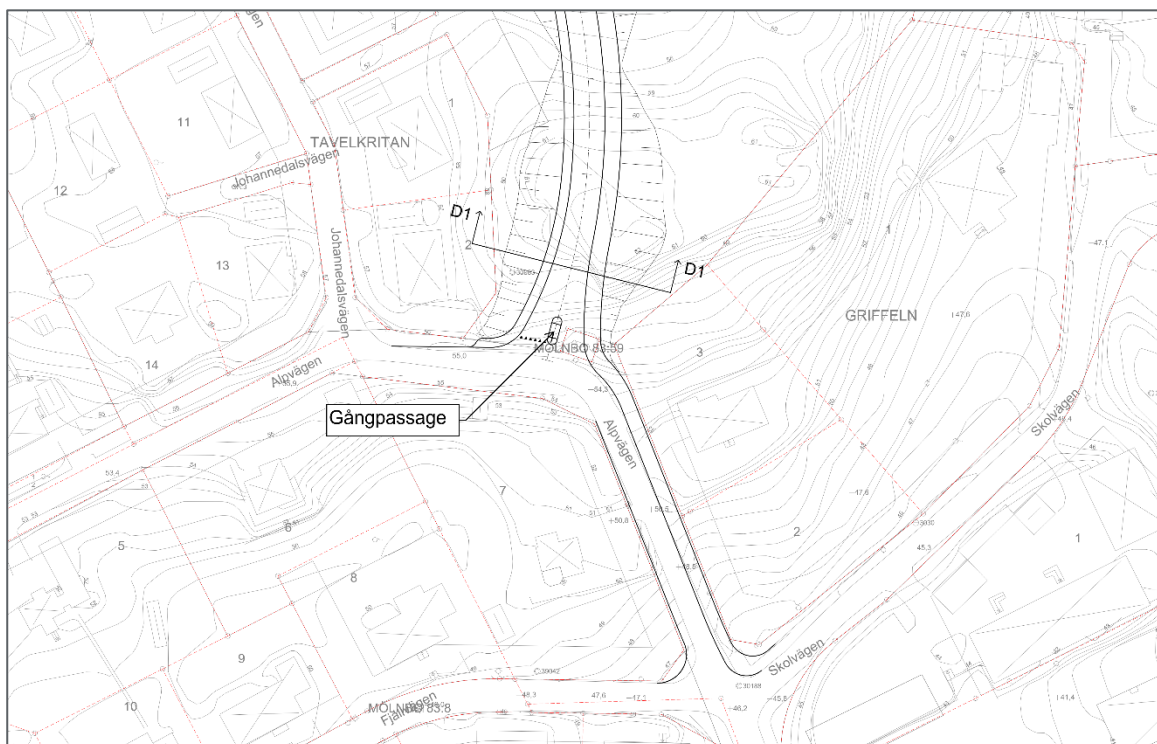


Figur 7 Profil för alternativ 2.

4 Fördjupning av alternativ D (Ny gata från Alpvägen)

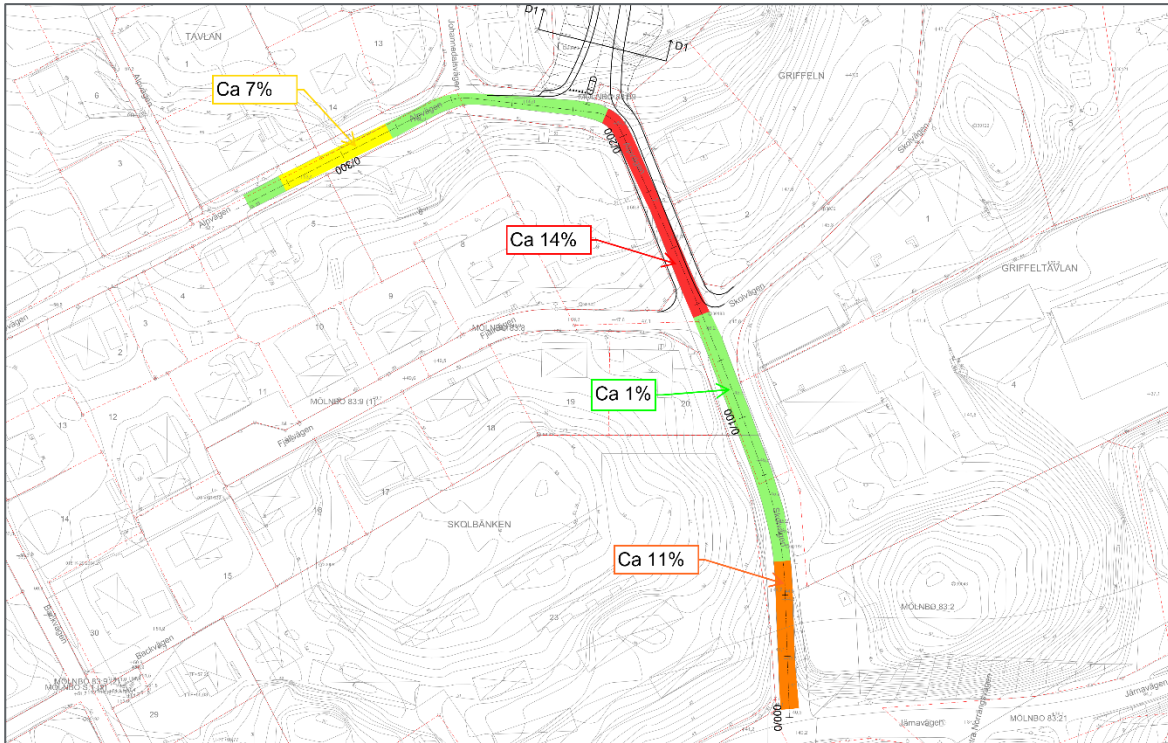
Som en del i detta tillägg ingår att utveckla utformningsstudierna kring vägalternativ D (Ny gata från Alpvägen) för att samla och tydliggöra utmaningar, påverkan och konsekvenser av förslaget.

Utformningsförslaget har här utvecklats, men det behöver ändå påtalas att utformning fortfarande bara kan anses ha studerats översiktligt i denna studie. Rekommendationen är att göra en mer detaljerad studie på trafikförslaget utifrån en inmätning av befintligheter (t ex Alpvägen, fastighetsgränser, terräng m m).

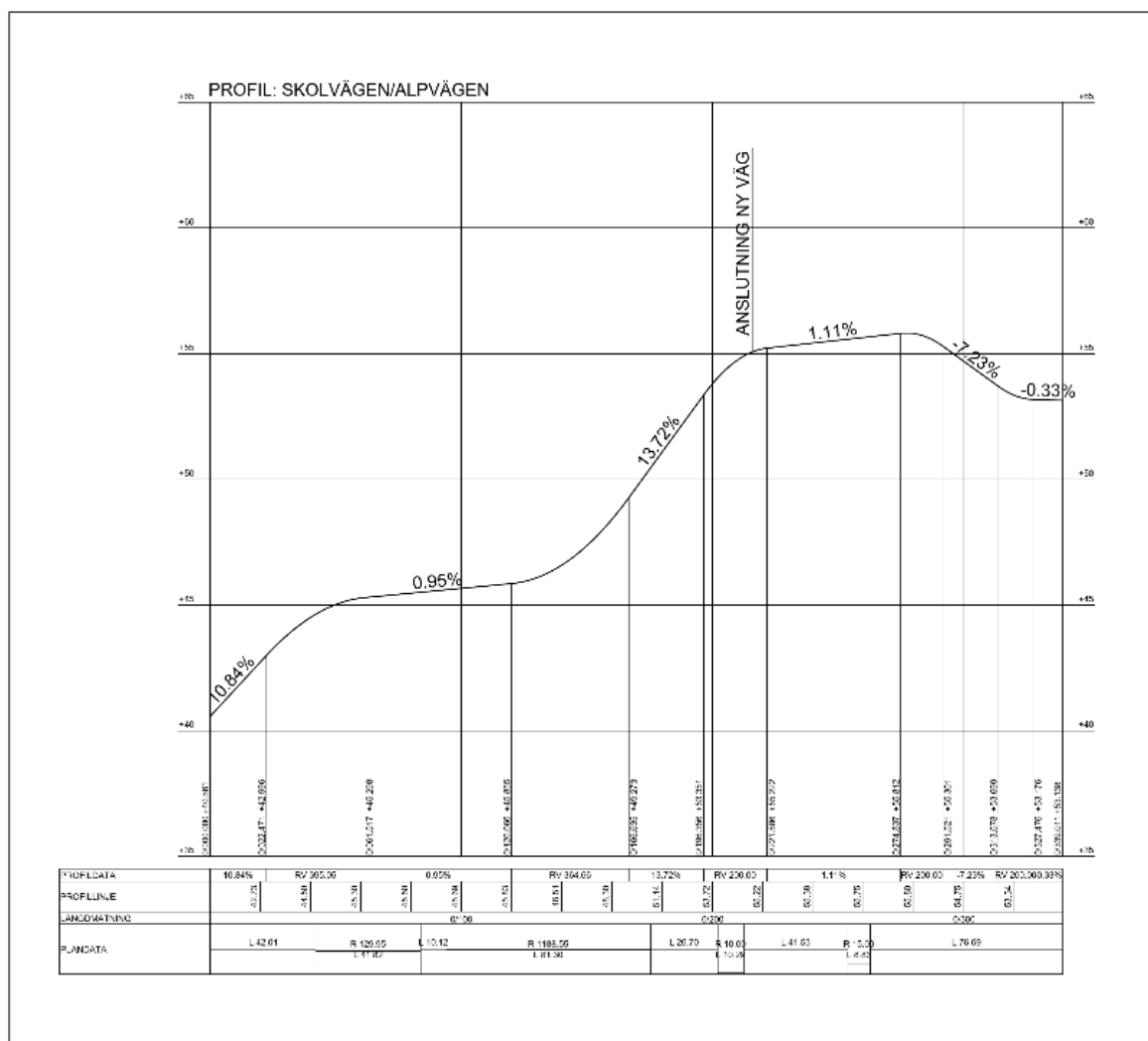


Figur 8 Förslag till utformning av korsningen Alpvägen/Vägalternativ D

Söder om anslutningspunkten för den föreslagna nya vägen så lutar Alpvägen ca 14%, (se Figur 9). Detta är brant för att vara en väg, max rekommendationer för ny väg är 8% enligt VGU. Mölnbos befintliga vägar lutar dock mycket redan idag och är en förutsättning för samhället. Som exempel kan nämnas Skolvägen (i samma stråk längre ned) som lutar 11% och Rosendalsvägen som lutar 10%.



Figur 9 Befintlig längslutning på Skolvägen/Alpvägen



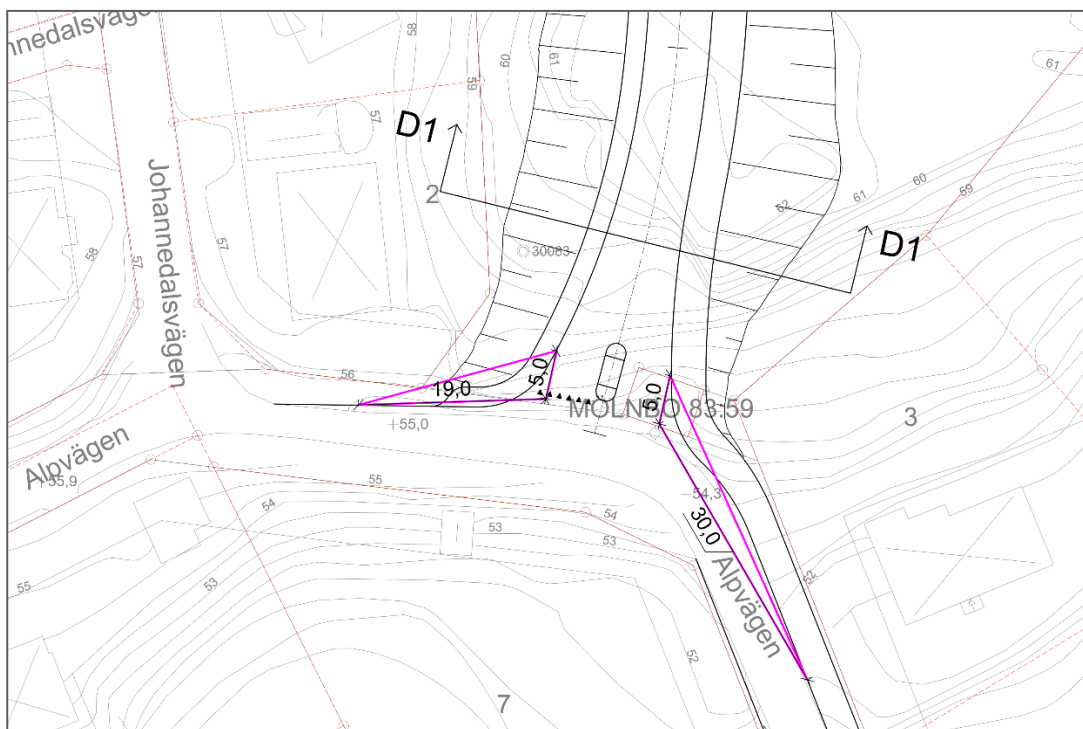
Figur 10 Befintlig profil för Skolvägen/Alpvägen

Utformningen för anslutningspunkten utgår från den branta lutningen på Alpvägen. Denna studie visar att den nya vägen behöver ansluta till Alpvägen i den så kallade övergångsradien mellan det att Alpvägen lutar ca 14% och ca 1 %. Därmed finns det egentligen inget utrymme på Alpvägen söder om anslutningspunkten som inte lutar mer än rekommenderat. Rekommenderat är att vägen ska luta max 2,5% på sträcka om ca 25 meter före anslutningspunkten. Som jämförelse med andra vägar i Mölnbo så ligger även Skolvägens anslutning mot Rosendalsvägen också i en övergångsradien.

Utifrån dessa förutsättningar föreslås därför en utformning där Alpvägen fortsatt är genomgående gata som den nya vägen ansluter till. Då förutsättningar finns för att utforma den nya vägen i anslutning till korsningen med lämplig lutning på max 2,5% i 25 meter så är det därför rimligare att den ansluts mot Alpvägen och att anslutningsvägen även regleras med väjningsplikt mot Alpvägen för att ge prioritet till den trafik som kommer körande på Alpvägen söderifrån. För att förstärka korsningen ytterligare föreslås att särskilja körfälten på den nya vägen med en refug. Detta med motivation att skapa ett avstånd mellan trafik söderut genom korsningen

och trafik norrut genom korsningen. Refugen kan även användas som passage för gående men det är inte dess primära syfte.

Sikt från den nya vägen mot Alpvägen visas i Figur 11 nedan. Reglerad hastighet på Alpvägen idag är 30km/h. Sikt mellan ny väg och Alpvägen är ok utifrån hastigheterna och rådande rekommendationer för sikt från t ex Göteborgs stad. Sikt mellan Alpvägen och den nya vägen är bra utifrån rådande hastighetsregleringar.

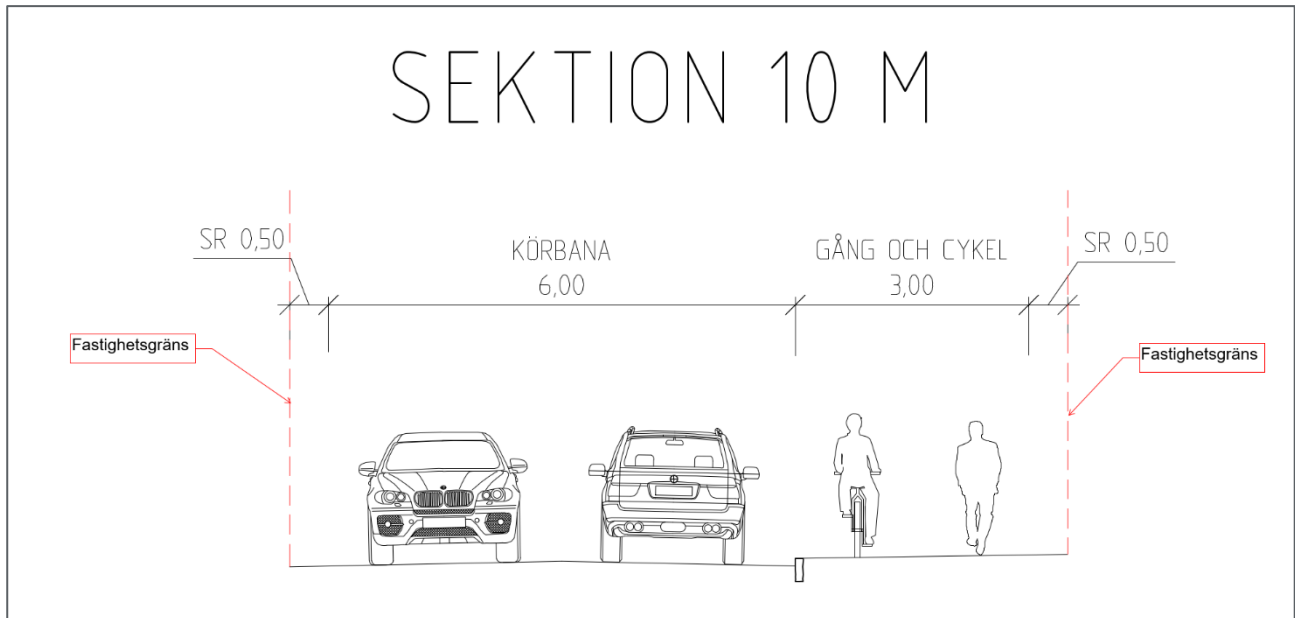


Figur 11 Sikt i korsning

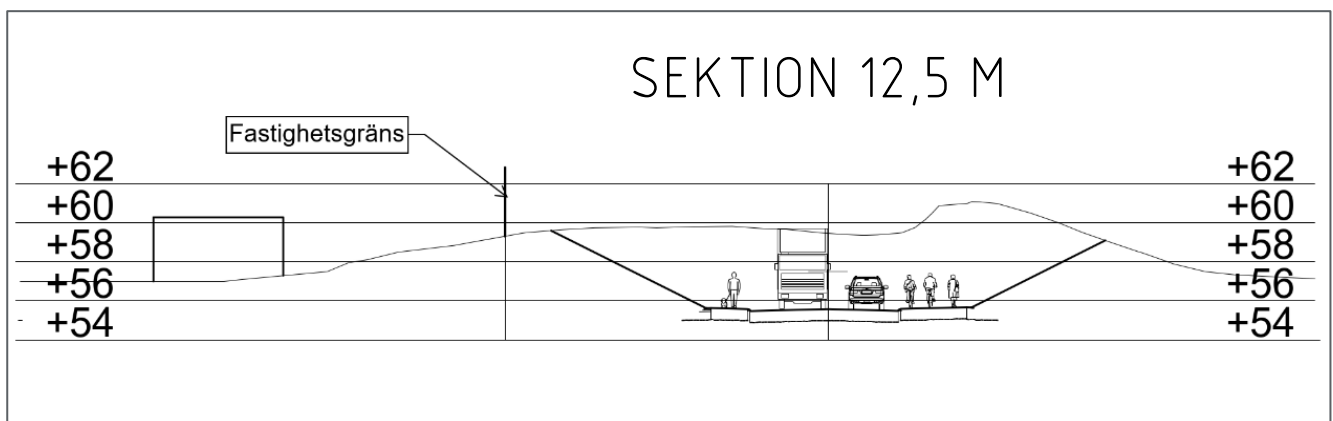
Den nya vägen norr har här ritats enligt en typsektion på 12 meter med gångbana på västra sidan och kombinerad gång och cykelbana på östra sidan. På Alpvägen, söder om den nya anslutande vägen är utrymmet mellan fastigheterna begränsat till 10 meter vilket gör att det inte får plats gångbana på båda sidor av körbanan. Den kombinerade gång- och cykelbanan föreslås placeras på östra sidan för att undvika en passage över Alpvägen vid den nya korsningen.

Med en kombinerad gång- och cykelbanan på östra sidan kan det övervägas om föreslagen gångbana i sektion på nya väg ska slopas. På så sätt skapas samma sektion på den nya vägen som på Alpvägens nya sektion. Med en smalare sektion kan påverkan av förslaget minskas något.

Lutningen på den nya vägen är ritad med 25 meter i lägre lutning (2,5%) i anslutning till Alpvägen norrifrån. Därefter lutar vägen max 5,5% för att möjliggöra ok standard för gående och cyklist.



Figur 12 Föreslagen typsektion Alpvägen



Figur 13 Sektion D1-D1 0/020 för båda alternativen. Fastighetsgräns mot fastighet Tavelkritan 2 visas.

För att uppnå detta vägförslag så behöver befintlig mark norr om Skolvägen jämnas ut. En sådan markutjämning kan göras på olika sätt, med slänter eller med mur. Marken behöver undersökas för att skapa en bild av vilken påverkan en sådan marksänkning och utjämning skulle få. Påverkan på kringliggande fastigheter bedöms bli indirekt och eventuellt direkt beroende på vilken markhantering som väljs.

På Alpvägen, mellan Skolvägen och den nya vägen, finns det idag två bebyggda fastigheter med utfarter mot Alpvägen. Om vägen ska användas som uppsamlingsgata för det nya bostadsområdet i framtiden så är det rekommenderat att studera vidare om det går att justera så att de befintliga fastighetsutfarterna flyttas till

Skolvägen och Fjällvägen i stället. Med fastighetsutfarterna kvar mot Alpvägen, med 14% lutning, så finns det trafiksäkerhetsrisker då in- och utfartstrafik kan störa, och störas, av trafiken på Alpvägen.

I Trafikutredning för planprogram för Långbro 1:5 med flera (241011) bedöms en anslutning via Skolvägen avståndsmässigt kunna bli en attraktiv väg för det nya området. Alternativet bedöms där vara ett bättre alternativ än en anslutningsväg via Skogstorpsvägen. I denna utredning påvisas en utmaning med förslaget vid anslutning mot Alpvägen som har en stor lutning. Inför kommande beslutsprocesser om kommande utredningsarbete behöver det diskuteras om denna utformning kan motiveras och accepteras.

5 Referenser

1. Sikt i trevägskorsningar (Göteborgs stad)
3IA Sikt i tre- och fyrvägskorsningar – Teknisk Handbok (2024-11-22)