

Trafikförslag

Detaljplan för Alingsås, Bostäder vid Varsjövägen, norra delen (Tuvebo 1:54)

Underlag till granskningshandling 3

2024-09-18



Ändringsförteckning

Datum	Ändringsbeskrivning	Granskad	Godkänd av
2021-11-15	Underlag för granskningshandling 2, version 1	Carolina Jansmyr	Christian Cruz
2022-02-04	Underlag för granskningshandling 2 version 2 <i>version reviderad av Alingsås kommun</i>		<i>Erica Lennartsson</i>
2024-06-27	Underlag för granskningshandling 3, version 1 Justerat trafikförslag för bostadsområdet, version för extern kontroll.	Pontus Jörgensen	Camilla Pärnbäck
2024-09-18	Underlag för granskningshandling 3, version 2 Justerat trafikförslag för bostadsområdet, reviderad efter extern kontroll.	Pontus Jörgensen	Camilla Pärnbäck

Sweco Sverige AB	RegNo 556767-9849
Uppdrag	Trafikförslag N Vardsjön Granskningsskede Rev.
Uppdragsnummer	30070693 (tidigare 30025278)
Kund	Alingsås Kommun
Upprättad av	Susann Thomasson, Camilla Pärnbäck
Granskad av	Pontus Jörgensen
Godkänd av	Camilla Pärnbäck
Datum	2024-09-18
Dokumentreferens	2024-09-18_30070693_N_Vardsjön_PM_Trafik_Sweco

Innehållsförteckning

Bilageförteckning	4
1 Bakgrund och syfte	5
2 Förutsättningar	6
3 Trafikförslag	7
3.1 Varsjövägen – Hedvigsbergsvägen till strax norr om Brukavägen	8
3.1.1 Plan	8
3.1.2 Sektion	8
3.1.3 Profil	9
3.2 Varsjövägen – strax norr om Brukarvägen till Tistelvägen	10
3.2.1 Plan	10
3.2.2 Sektion	11
3.3 Varsjövägen – Tistelvägen till Lokalgatan	12
3.3.1 Plan	12
3.3.2 Sektioner	14
3.4 Lokalgatan	15
3.4.1 Plan	15
3.4.2 Sektioner	16
3.4.3 Profil	17
3.4.4 Tvärfall	17
3.5 Varsjövägen – från Lokalgatan till Rothoffskärsvägen	18
3.6 Rothoffskärsvägen	18
3.7 Passager	19
3.7.1 Varsjövägen – Övergångsställe i anslutning till Hedvigsbergsvägen	19
3.7.2 Varsjövägens bygdeväg	19
3.7.3 Befintliga Varsjövägen/Tistelvägen	19
3.8 Korsningar	20
3.8.1 Varsjövägen/Hedvigsbergsvägen	20
3.8.2 Varsjövägen/Brukarvägen	20
3.8.3 Varsjövägen/Tistelvägen	20
3.8.4 Befintliga Varsjövägen/Tistelvägen	20
3.8.5 Varsjövägen/Lokalgatan	20
4 Övrigt utredda alternativ	22
4.1 Varsjövägen – strax norr om Brukavägen till Tistelvägen	22
4.1.1 Befintlig utformning med mötesfickor	22
4.1.2 Utformning med gång- och cykelbana och mötesfickor	22
4.2 Varsjövägen – Tistelvägen till Rothoffskärsvägen	23
4.2.1 Varsjövägen i befintlig sträckning och framtidsäkrad utformning för eventuell exploatering av Rothoffkärr	23
4.2.2 Förslag där samtliga gator inom exploateringsområdet utgör allmän platsmark	27
4.3 Rothoffskärsvägen	29
4.3.1 Korsning med Varsjövägen	29
5 Rekommendationer för fortsatt arbete	31
Referenser	32
Bilagor	33

Bilageförteckning

Bilagorna återfinns i slutet av dokumentet och omfattas av:

Ritning – 30070693_P01_240918.pdf

Ritning – 30070693_P11_240918.pdf

Ritning – 30070693_P12_240918.pdf

Ritning – 30070693_P13_240918.pdf

Ritning – 30070693_P14_240918.pdf

Ritning – 30070693_S01_240918.pdf

Ritning – 30070693_PR01_240918.pdf

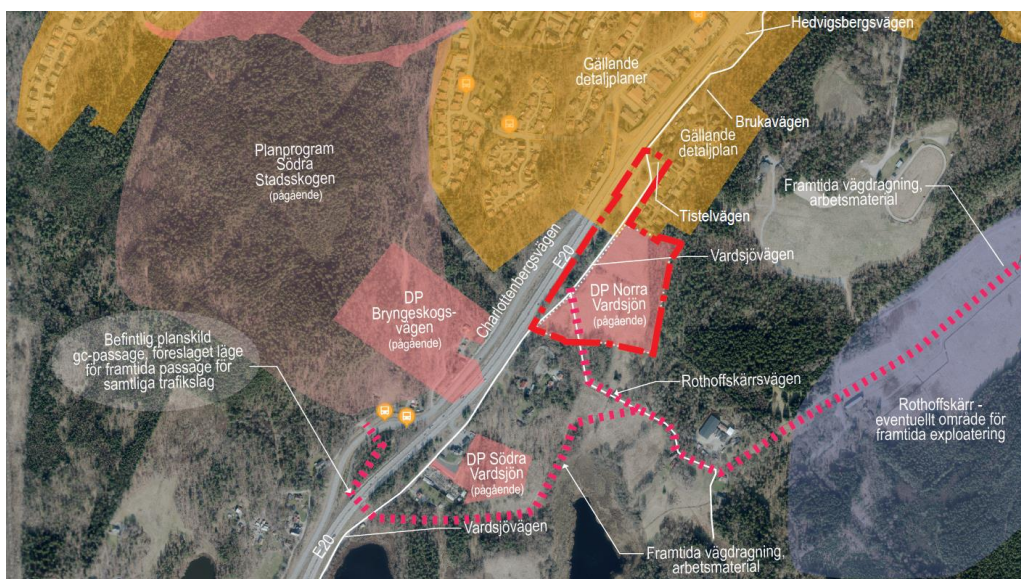
1 Bakgrund och syfte

Alingsås kommun är i färd med att ta fram *Detaljplan för Alingsås, Bostäder vid Varsjövägen, norra delen (Tuvebo 1:54)*. Planområdet är beläget drygt 2 kilometer söder om Alingsås centrum.

Syftet med detaljplanen är att ge möjlighet att bygga nya bostäder vid Varsjövägen/Tuvebo. Utbyggnaden är cirka 100 nya bostäder som parhus, radhus och lägenheter. Detaljplanen innefattar även en lokalgata och lekplats.

Planområdet består idag av obrukad åkermark samt del av Varsjövägen och Rothoffskärsvägen. Kommunen har tagit hjälp av Sweco för att ta fram ett höjdsatt trafikförslag på gatorna genom/i anslutning till planområdet. Avvägningar och val, bland annat kring sektioner, har skett i arbetsmöten mellan kommunen och konsulten.

Trafikförslaget innebär förbättrade möjligheter att cykla och gå längs Varsjövägen mellan korsningen med Hedvigsbergsvägen och infarten till det nya exploateringsområdet samt att Varsjövägen placeras närmare E20 på delar av sträckningen. Vidare läggs en vändplats till på Rothoffskärsvägen. Behov av mindre breddning av Rothoffskärsvägen samt asfaltering kan studeras vidare under projekteringen. I kapitel 4 Övrigt utredda alternativ redovisas de delar som har utretts men som sedan antingen valts bort, eller inte är aktuella inom ramen för detaljplanen.



Figur 1 Översiktskarta, planområdet för Bostäder vid Varsjövägen, norra delen, inom röd tjock streckad linje.

2 Förutsättningar

Området som ska exploateras utgörs idag av obrukad åkermark. Längre söderut pågår ytterligare en detaljplan, *Detaljplan för Alingsås, Bostäder vid Varsjövägen, södra delen (Tuvebo 1:64, 1:6)*, vilken omfattar 12 tillkommande bostäder. Väster om planområdet passerar E20, och på västra sidan om E20 återfinns Stadsskogen där ett flertal detaljplaner pågår, bland annat *Detaljplan för Alingsås, Bostäder vid Bryngeskogsvägen (Stadsskogen 2:122 och 2:123 m.fl.)* omfattande knappt 200 bostäder. På längre sikt kan även området i öster, kallat Rothoffskärr, vara aktuellt för exploatering.

Föreliggande trafikförslag innefattar del av Varsjövägen, en anslutande lokalgata inom exploateringsområdet samt vändplats på Rothoffskärrsvägen. Varsjövägen dimensioneras för 40 km/h och lokalgatan i exploateringsområdet för 30 km/h.

Trafikförslaget har utformats med stöd i Trafikverkets *Krav och råd för vägar och gators utformning*, fortsättningsvis benämnt VGU, samt *Göteborgs Stads Teknisk Handbok*, fortsättningsvis benämnt Teknisk Handbok. Då förslaget har uppdaterats i flera omgångar, över tid, har olika versioner av dessa styrande dokument använts under arbetets gång. En översyn av de delar av liggande förslag som inte uppdaterats, i och med denna version av trafikförslaget, har därför gjorts för att säkerställa att inga stora avvikelser finns gentemot aktuella dokument, VGU (Trafikverket, 2022) och Teknisk Handbok (Göteborgs Stad, 2024).

Inför framtagning av denna senaste version av trafikförslaget har Alingsås kommun tillsammans med exploatör för planområdet beslutat att väginfrastruktur på allmän platsmark ska minskas, inom den del av området som är aktuell för exploatering, till förmån för gator på kvartersmark. Detta innebär att tidigare förslag för lokalgator inom exploateringsområdet samt vägsnitt för Varsjövägen, med gång- och cykelbana, i anslutning till exploateringsområdet behöver justeras.

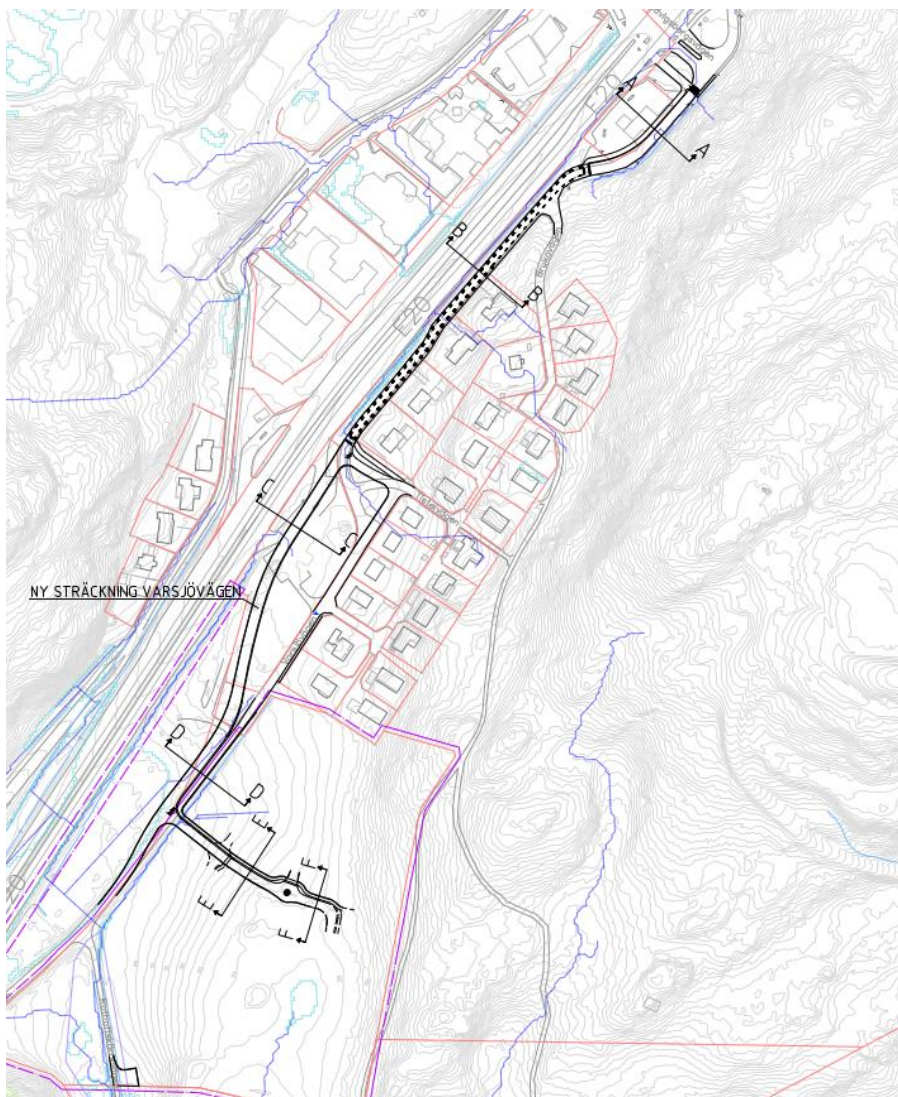
Justeringarna av Varsjövägen utformning innebär framförallt att vägen och dess gång- och cykelbana anpassas till en ny lokalisering av anslutningsgatan till exploateringsområdet. Anslutningsgatan, hädanefter kallad 'Lokalgatan', är i denna version lokaliserad längre söder ut på Varsjövägen.

Inför revideringen lyfte Alingsås kommun även att Varsjövägens och Lokalgatans körbana båda ska breddas med 0,5 meter, från 6 meter till 6,5 meter respektive 5 meter till 5,5 meter. För Varsjövägen görs justeringen enbart för det vägsnitt som behöver justeras i anslutning till exploateringsområdet.

Vidare ska förslaget inte inkräkta på befintligt dike längs med Varsjövägens östra sida.

3 Trafikförslag

Varsjövägen förses med gång- och cykelbana mellan korsningen med Hedvigsbergsvägen och strax norr om korsningen med Brukavägen, därefter planeras en bygdeväg fram till strax innan Tistelvägen. Från Tistelvägen till Lokalgatan placeras Varsjövägen i en ny sträckning närmare E20, medan cykel- och gångtrafik trafikerar Varsjövägens befintliga sträckning. Söder om Lokalgatan ansluter Varsjövägens nya sträckning till befintlig väg. Rothoffskärrsvägen får en vändplats i höjd med den södra plangränsen, mindre breddning och asfaltering kan studeras under projekteringen.



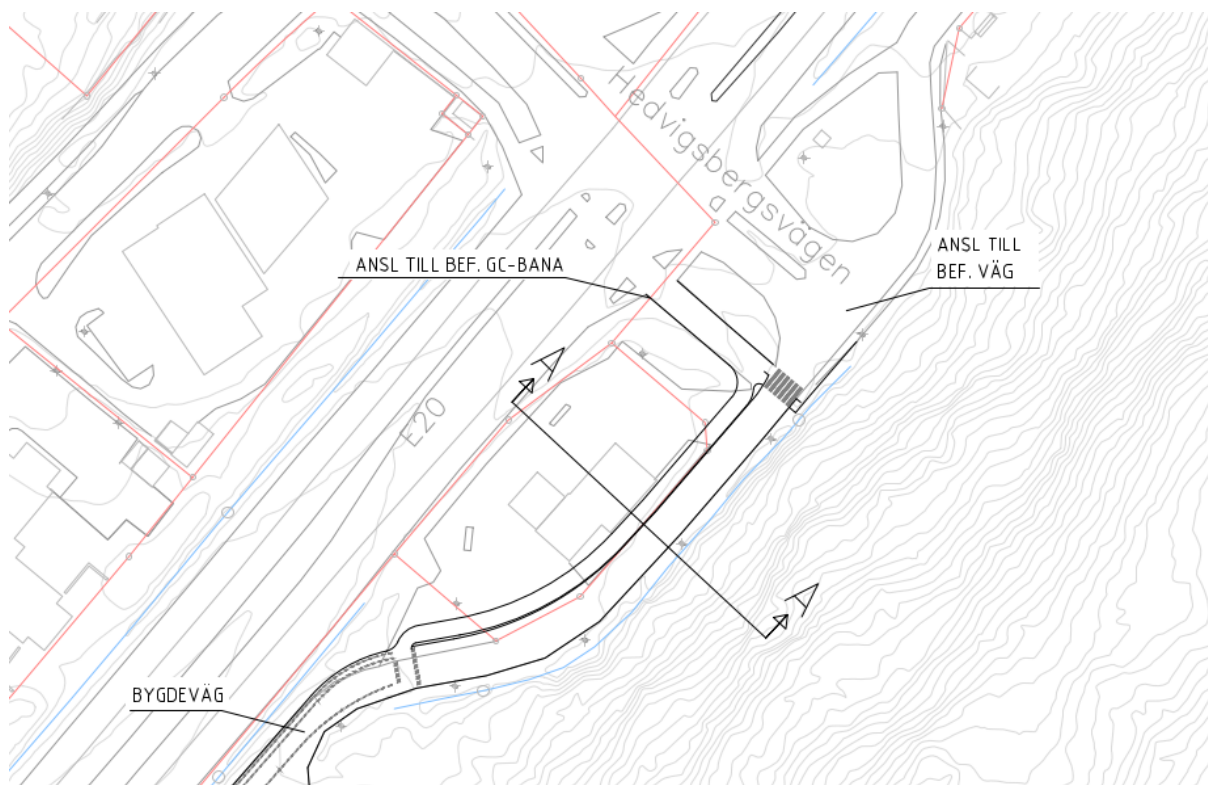
Figur 2 Trafikförslag – Översikt.
Återfinns även i bilaga
30025278_P01_240918.

3.1 Varsjövägen – Hedvigsbergsvägen till strax norr om Brukavägen

Följande delkapitel beskriver trafikförslaget för delen från Hedvigsbergsvägen till strax norr om Brukavägen. Illustrationer i plan, sektion och profil i delkapitlen är samtliga hämtade från de skalenliga ritningar som återfinns i bilagorna.

3.1.1 Plan

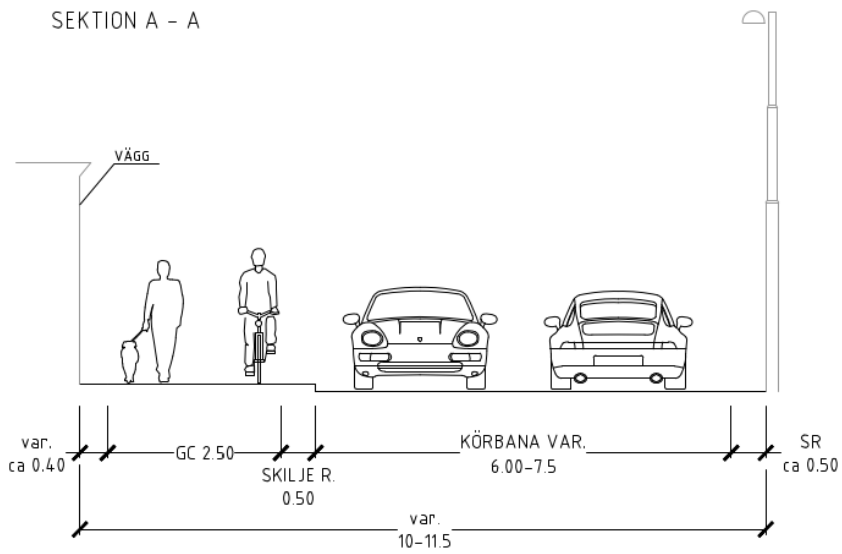
På Varsjövägen adderas en gång- och cykelbana som skiljs åt från körbana med kantstöd.



Figur 3 Trafikförslag för Varsjövägen från Hedvigsbergsvägen till strax norr om Brukavägen.

3.1.2 Sektion

Varsjövägen mellan Brukavägen och Hedvigsbergsvägen kommer att utformas med 6,0–7,5 meter breda körbana med 0,5 meter stödremsa längs den östra kanten. Längs gatans västra sida löper en 2,5 meter gång och cykelbana. Befintlig belysning finns på den östra sidan.



Figur 4 Sektion A – A, Varsjövägen mellan Brukavägen och Hedvigsbergsvägen.

3.1.3 Profil

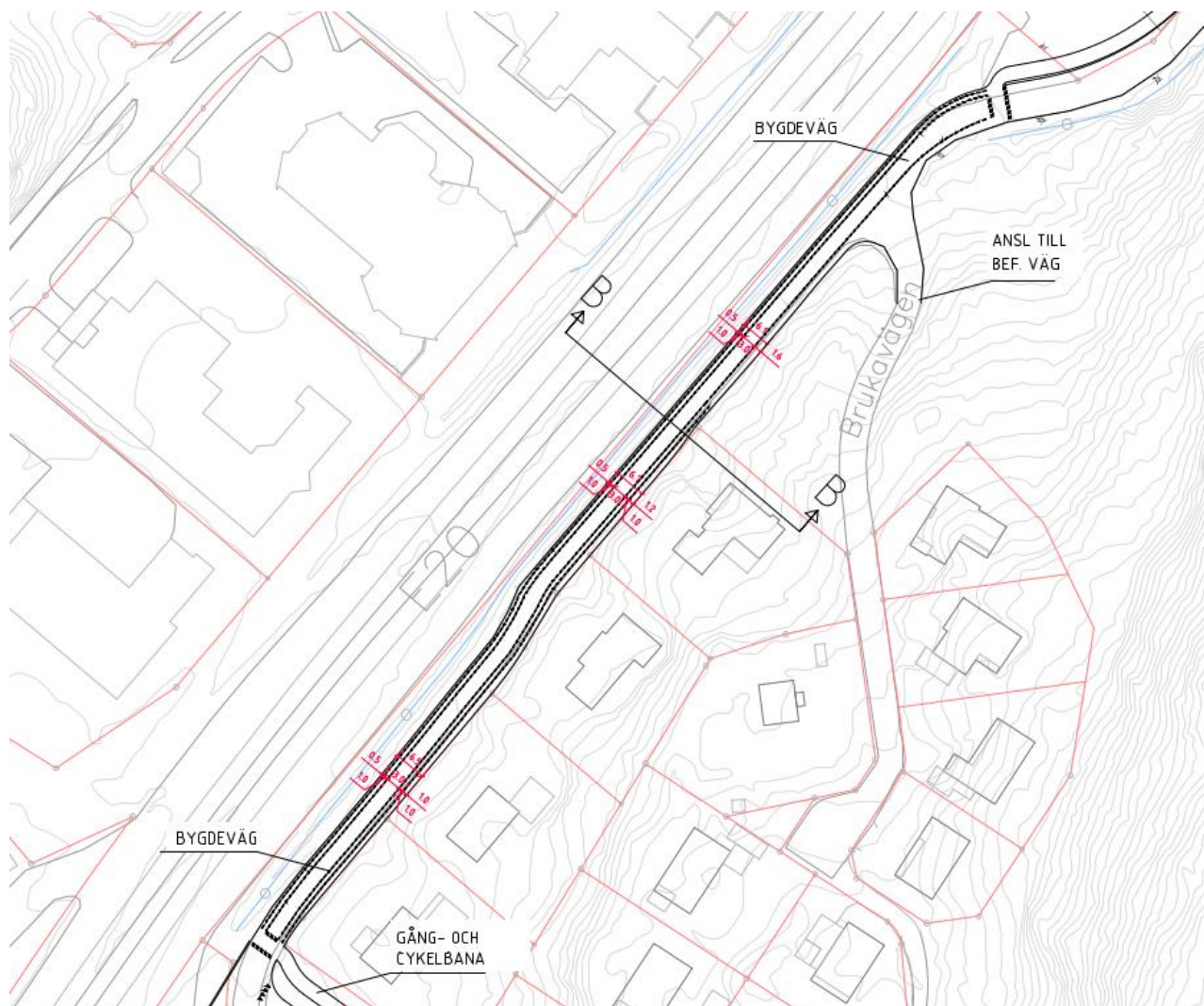
Profilen kommer att följa befintliga höjder.

3.2 Varsjövägen – strax norr om Brukarvägen till Tistelvägen

Följande delkapitel beskriver trafikförslaget för vägsnittet från strax norr om Brukarvägen till Tistelvägen.

3.2.1 Plan

Varsjövägen på aktuellt vägsnitt byggs om till bygdeväg där gång- och cykelbana och körbana separeras med vägmarkering.



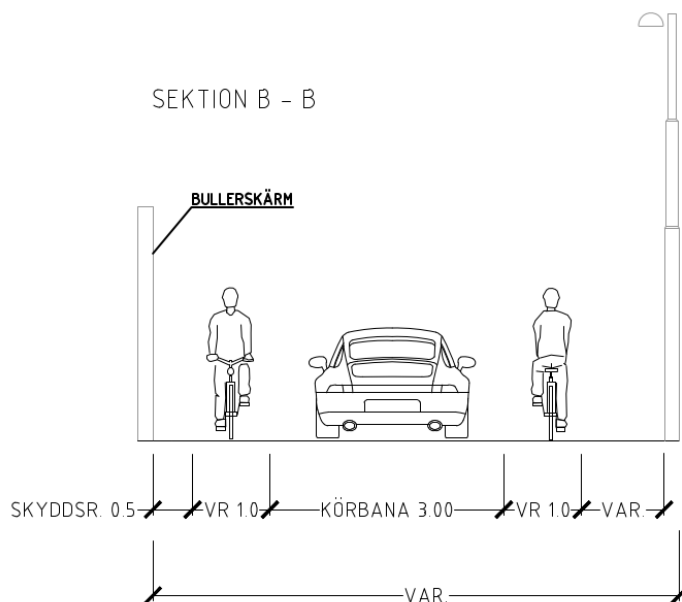
Figur 5 Trafikförslag för Varsjövägen bygdeväg.



Figur 6 Bygdeväg på John Halls väg i Mölndal, Sweco. Trafikverkets informationsskylt infälld i fotot.

3.2.2 Sektion

Vägen utformas med 3,5 meter brett körfält. Längs gatans västra och östra sidor löper 1,5 meter breda vägrenar, som främst är till för gång- och cykeltrafik men som även kan nyttjas vid möte. Befintlig belysning finns på den östra sidan.



Figur 7 Sektion B – B, Varsjövägens bygdeväg.

3.3 Varsjövägen – Tistelvägen till Lokalgatan

Följande delkapitel beskriver trafikförslaget för vägsnittet mellan Tistelvägen och Lokalgatan.

3.3.1 Plan

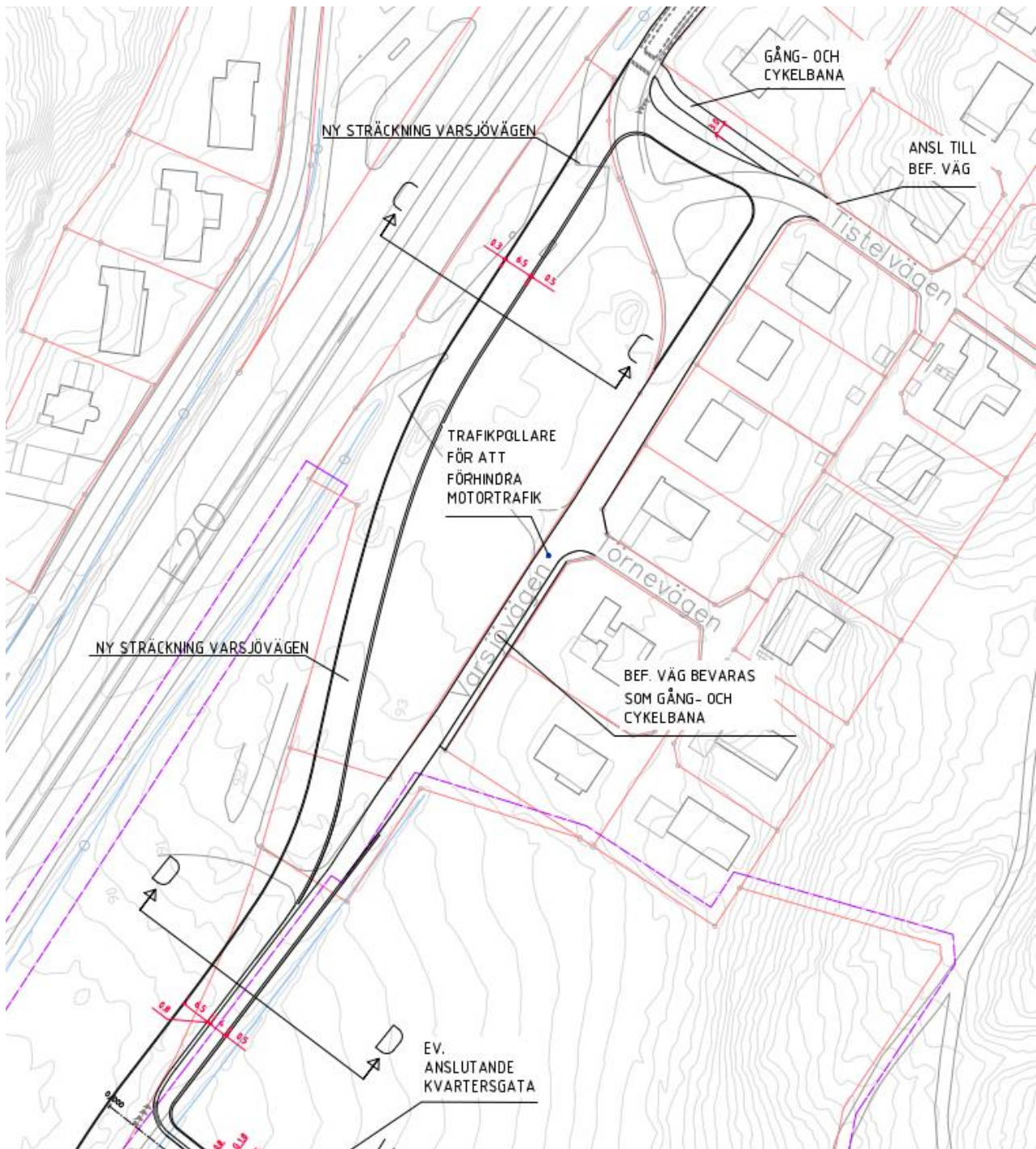
Varsjövägen på aktuellt vägsnitt får ny sträckning närmare E20, främst avsedd för motortrafik. Befintlig vägsträckning, som rätas ut för att ansluta mot Tistelvägen, bevaras för lokal blandtrafik i norr och för gång- och cykeltrafik i söder.

Varsjövägens nya vägsträckning ansluter till befintlig väg strax söder om korsningen Varsjövägen–Lokalgatan. Körbanan som sträcker sig parallellt med E20 har utformats för en hastighetsbegränsning på 40 km/h och långtradare (LMOD 25 meter).

Gång- och cykeltrafik leds från Varsjövägens bygdeväg i norr via en 3 meters gång- och cykelväg längs nyanlagd, uträtad, del av Tistelvägen till befintliga Varsjövägen. Fram till Törnevägen leds gång och cykel i blandtrafik. Söder om Törnevägen övergår vägen i en gång- och cykelbana som sedan fortsätter på Varsjövägens östra sida fram till Lokalgatan. För att förhindra att motortrafik kan köra söder ut på gång- och cykelbanan sätt en pollare upp där blandtrafik upphör.

På Varsjövägens östra sida anläggs en gång och cykelbana mellan Tistelvägen och Lokalgatan. Då det är en förutsättning att bevara det befintliga diket som löper mellan befintliga Varsjövägen och det blivande exploateringsområdet utgår den nya sektionen på denna delsträcka från befintlig väggkant.

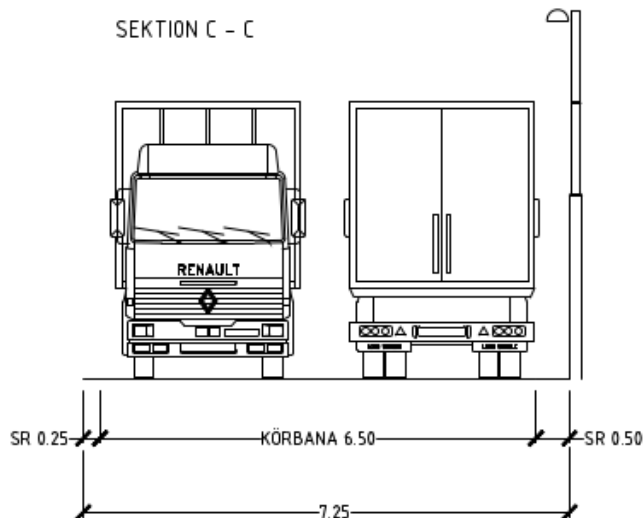
Förslaget illustreras i Figur 8 på nästa sida.



Figur 8 Trafikförslag för ny sträckning av Varsjövägen och ombyggnation av del av Tistelvägen samt befintliga Varsjövägen mellan Tistelvägen och Lokalgatan.

3.3.2 Sektioner

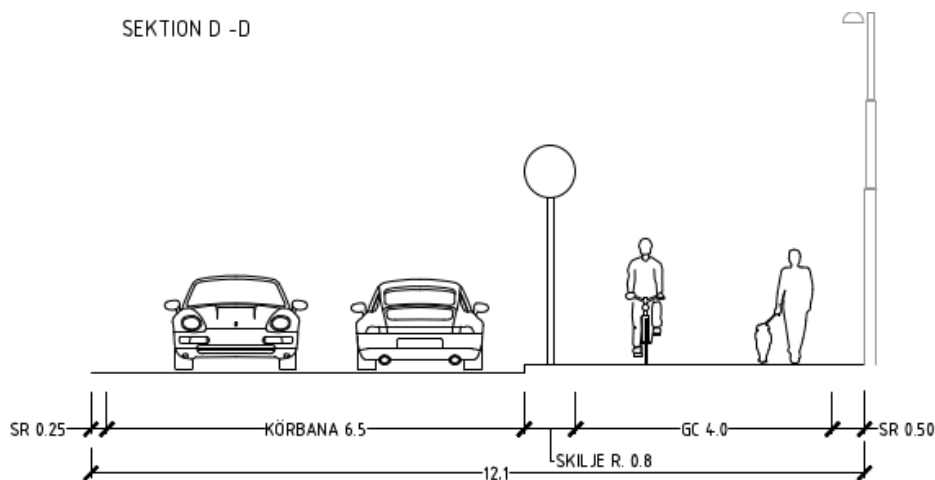
Varsjövägens nya dragning mellan E20 och befintlig väg, utformas med 6,5 meter bred dubbelriktad körbana med 0,25 meter stödremsa längs den västra kanten. Längs den östra kanten anläggs en stödremsa på 0,5 meters bredd för att kunna inrymma belysningsstolpar, se Figur 9.



Figur 9 Sektion C – C, Varsjövägen från Tistelvägen till Lokalgatan, norra.

På den södra delen av vägsnittet ansluter gång- och cykelbanan från befintliga Varsjövägen för att därefter följa Varsjövägens körbana som en uppdelad gång- och cykelbana. Gång- och cykeltrafik separeras, på gång- och cykelbanan, genom vägmarkering. Körbanans bredd blir för vägsnittet 6,5 meter med en 0,25 meter bred stödremsa på västra sidan. Gång- och cykelbanans bredd blir totalt 4,0 meter uppdelat på 2,2 meter cykelbana och 1,8 meter gångbana. På gång- och cykelbanans östra sida förläggs en stödremsa på 0,5 meter för att inrymma belysningsstolpar. Mellan körbana och gång- och cykelbana förläggs en 0,8 meter bred skiljeremsa, se Figur 10.

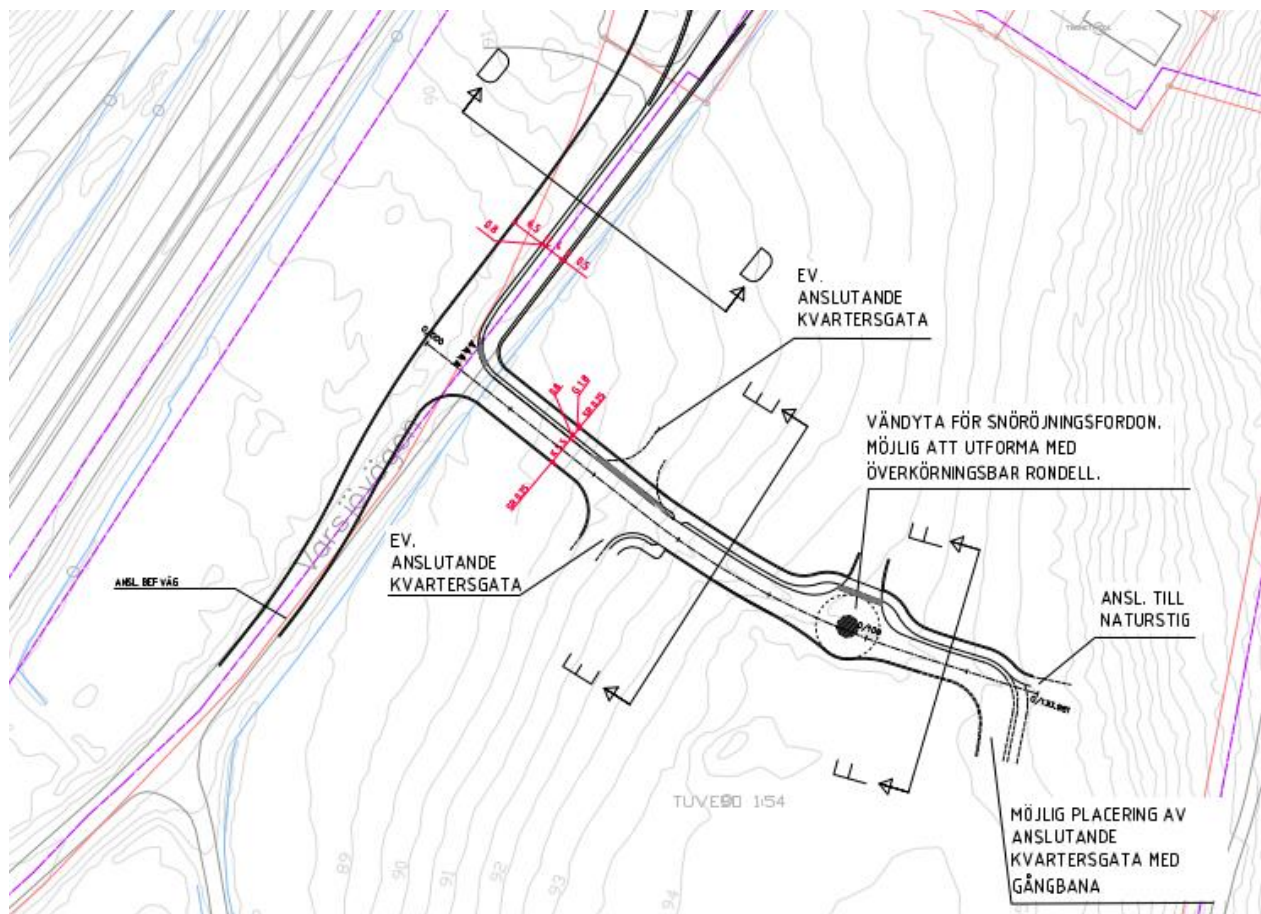
Den uppdelade gång- och cykelbanans bredd utgör låg standard enligt tidigare Teknisk Handbok 2021:1, avsnitt 3CC Gång- och cykelbana (Göteborgs Stad 2021).



Figur 10 Sektion D – D, Varsjövägen utmed exploateringsområdet fram till Lokalgatan.

3.4 Lokalgatan

Följande delkapitel beskriver Lokalgatan, som är den gata på allmän platsmark inom exploateringsområdet, som ansluter mot Varsjövägen. Lokalgatan har utformats för hastighetsbegränsning på 30 km/h. Gatan är dimensionerad för möte mellan flyttbil och personbil på raksträcka. Lokalgatan är utformad med en yta som kommunala snöröjningsfordon kan vända på. Övriga större fordon så som exempelvis sopbil och flyttbil kan inte nyttja vändytan för rundkörning utan hänvisas till de anslutande kvartersgatorna.



Figur 11 Trafikförslag för gata inom exploateringsområdet. För skalenlighet ritning, även inkluderat +höjder, se ritningsbilaga 30070693_P11_240918. Bilagor återfinns i slutet av rapporten.

3.4.1 Plan

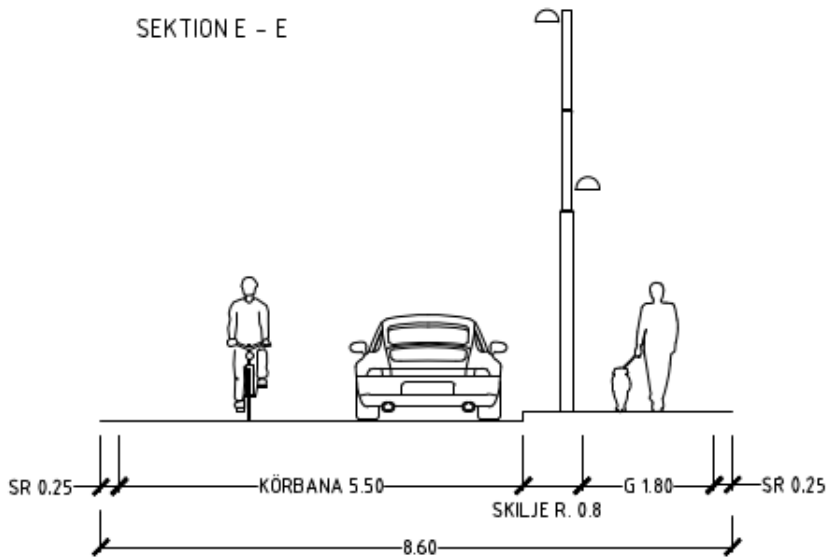
Lokalgatan är utformad som en återvändsgata med en yta som är anpassad för att tillse att de kommunala snöröjningsfordonen kan vända utan att backa. Denna utformning är framtagen i samråd med Alingsås kommun och exploatör. På raksträcka kan flyttbil och personbil mötas. På Lokalgatan inom exploateringsområdet sker cykling i blandtrafik och gångtrafik på gångbana längs med gatans norra sida.

Ett förslag till placering av eventuell gångpassage, redovisas i förslaget. Gångpassagen rekommenderas utformas enligt Teknisk Handbok (Göteborgs Stad, 2024). Övergångsställe anses inte nödvändigt då det framförallt är en framkomlighetsåtgärd.

3.4.2 Sektioner

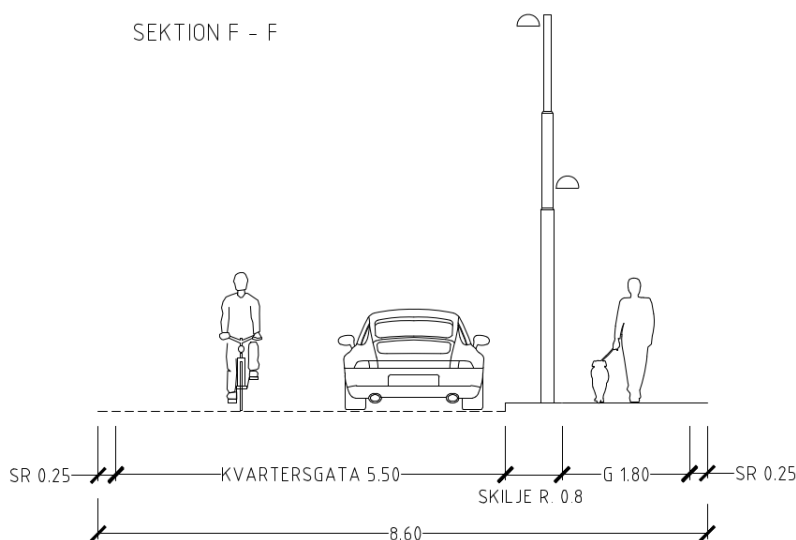
Gatan utformas med en 5,5 meter bred dubbelriktad körbana. Längs gatans ena sida löper en 1,8 meter bred gångbana som skiljs åt från körbanan med en 0,8 meter bred grönremsa. Grönremsan syftar till att inrymma belysning och ta hand om dagvatten. Placeringen av belysningsarmaturer är viktig för att erhålla hinderfri bredd till körbanan och gångbanan.

Där gångbanan ansluter till hårdgjord yta på kvartersmark utgår stödremsan.



Figur 12 Sektion E – E, Lokalgata inom exploateringsområdet.

Öster om vändytan fortsätter gångbanan, med skiljeremsa med belysning, som en kommunal gångbana fram till naturområdet. En fortsättning av gata för fordonstrafik föreslås hålla samma bredd som på Lokalgatan men övergår till kvartersgata.



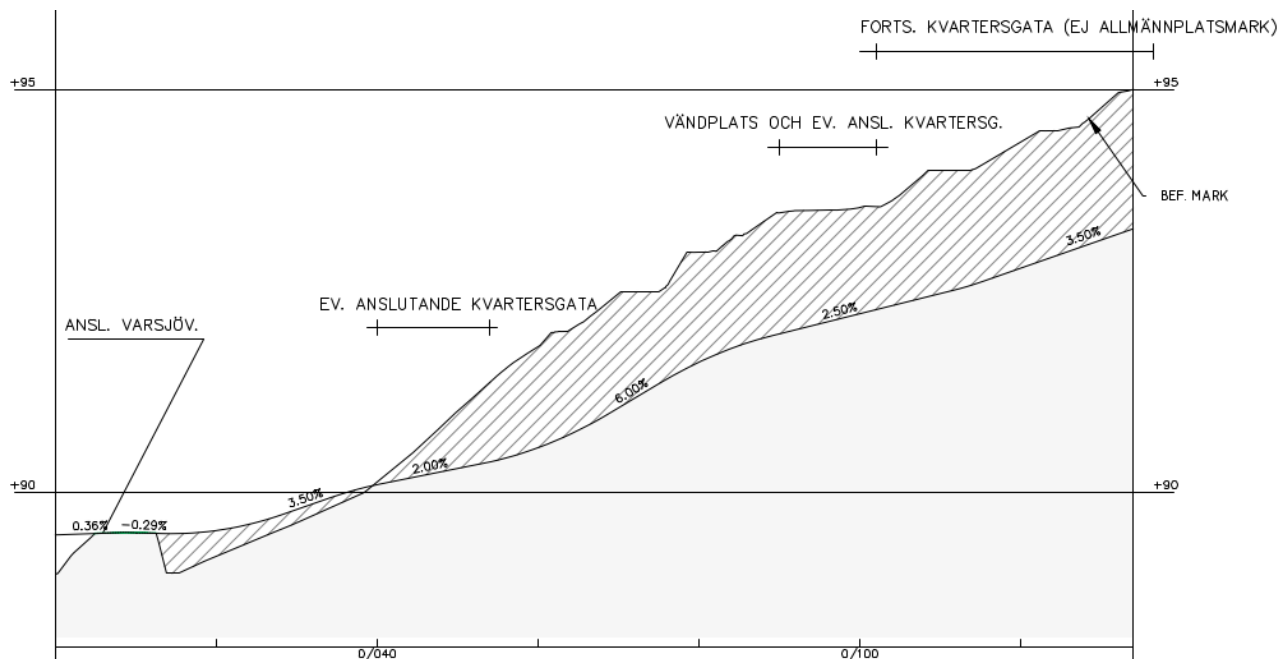
Figur 13 Sektion F – F, Gångbanans fortsättning längs med kvartersgata.

3.4.3 Profil

Gatans längslutningar har dimensionerats för att erbjuda så god standard som möjligt för gång och cykel. Befintliga markförhållanden har inneburit att god standard enligt Teknisk Handbok (Göteborgs Stad, 2024) inte kunnat tillhandahållas. Därför har profilen utformats för att inte överstiga största godtagbara lutning för gångbanor på 6%, enligt VGU (Trafikverket, 2022).

I öster ligger profilen för gatan och dess parallella gångbana cirka 1,5–2 meter under befintlig markhöjd. Detta innebär att mark inom det angränsande naturområdet i öster behöver släntas av för att gångbanan ska kunna anslutas till den befintlig naturstigen. Utformningen kan exempel göras i form av en brantare stig eller en trappa. Vid eventuella justeringar av anslutande kvartergators placering behöver det säkerställas att godtagbar vägprofil för Lokalgatan fortsatt kan uppnås.

Profilen har utformats med 400 meter vertikalaradier som är minsta vertikalaradie vid nybyggnad för vägar med hastighet 30–40 km/h enligt VGU (Trafikverket, 2022).



Figur 14 Profil Lokalgatan. Se bilaga 30070639_PR01_240918 för detaljer.

3.4.4 Tvärfall

Där gatan har en längslutning på <1% är det viktigt att tvärfallet på de hårdgjorda ytorna inte understiger 1% för att undvika vattensamlingar. Tvärfall används fördelaktligen även på övriga delar av körbanan för att leda vattnet dit som önskas, till exempel till rännstensbrunnar. För körbanan är ett tvärfall på 2,5–3 % rekommenderat. För gångbana rekommenderas ett lägre tvärfall på 1,5% (Göteborgs Stad, 2024).

3.5 Varsjövägen – från Lokalgatan till Rothoffskärsvägen

Efter korsningen Varsjövägen/Lokalgatan skapas en övergångsträcka från den nya bredare sektionen med gång- och cykelbana norr om korsningen till befintlig utformning, se Figur 11 på sidan 15. Ingen ytterligare förändring av utformningen görs på vägsnittet. Delen från Lokalgatan till Rothoffskärsvägen kan vid behov byggas ut med en sektion likt den norr om Lokalgatan, se Figur 10 på sidan 14.

3.6 Rothoffskärsvägen

Förslaget innebär ingen justering av Rothoffskärsvägens befintliga bredd om 2,7–3 meter. Om så önskas kan vägen dock breddas och asfalteras. Beslut om det föreslås i så fall tas i projekteringen. Förslagsvis breddas då Rothoffskärsvägen till en bredd på 5,5 meter. Precis norr om plangränsen föreslås en vändplats för sopbil (Los 9,4 meter) skapas på Rothoffskärsvägen. Sopbil tillåts backvända och vändplatsen utformas därför med en yta öster om vägen, se Figur 15.



Figur 15 Vändplats på Rothoffskärsvägen.

3.7 Passager

I detta delkapitel ges beskrivning för utformning av passager för fotgängare och cyklister inom det utredda området.

3.7.1 Varsjövägen – Övergångsställe i anslutning till Hedvigsbergsvägen

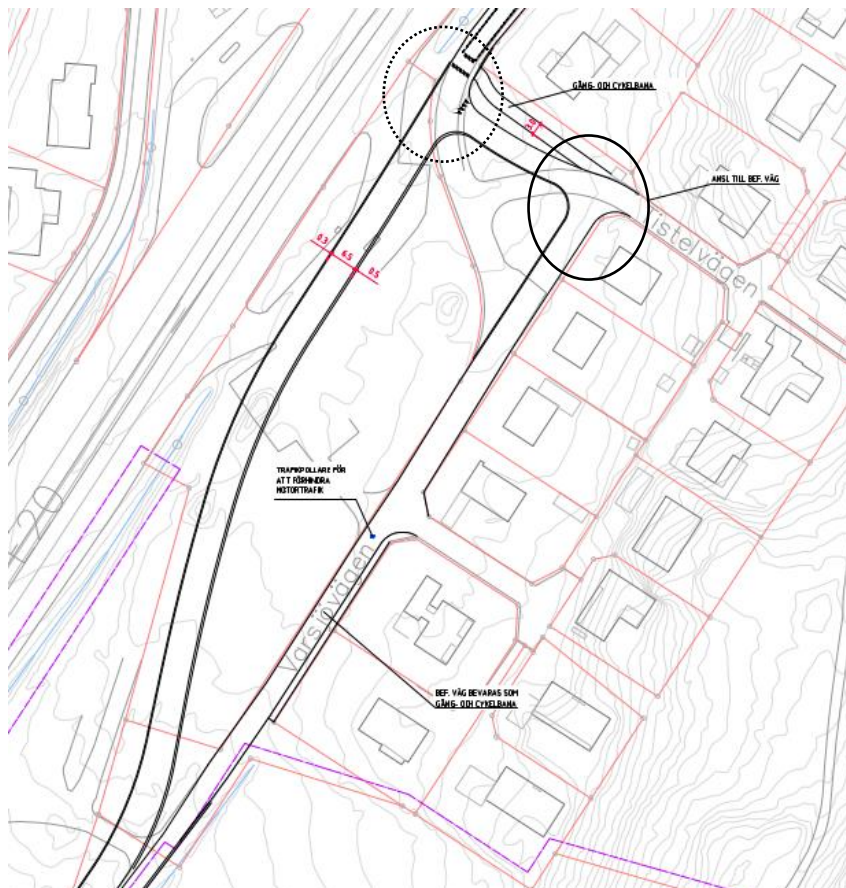
Befintlig gång- och cykelväg längs Hedvigsbergsvägens södra sida fortsätter över Varsjövägen till en smal upphöjd gångbana. Passagen utformas som ett övergångsställe.

3.7.2 Varsjövägens bygdeväg

Där de separerade gång- och cykelbanorna på Varsjövägen upphör och regleringen för bygdeväg börjar respektive slutar föreslås passager. Passagerna markeras med färre "sockerbitar" mot bygdevägen för att vägleda till och från gång- och cykelbanorna norr och söder om bygdevägen. Upphöjda passager är möjligt om så önskas.

3.7.3 Befintliga Varsjövägen/Tistelvägen

I korsningen mellan dagens befintliga Varsjövägen och Tistelvägen (se svart heldragen ring i Figur 16) leds gång- och cykeltrafik över korsningen mellan föreslagen gång- och cykelbana längs Tistelvägens norra sida till blandtrafik längs med befintliga Varsjövägen. Korsningen behöver detaljstuderas för att en trafiksäker utformning ska kunna säkerställas.



Figur 16 Korsningen mellan befintliga Varsjövägen och Tistelvägens nya del är markerad med svart heldragen ring. Ny lokalisering av korsningen Varsjövägen/Tistelvägens är markerade med svart streckad ring.

3.8 Korsningar

I detta delkapitel ges beskrivning för utformning av korsningar inom det utredda området.

3.8.1 Varsjövägen/Hedvigsbergsvägen

Korsningen bevaras men radien justeras för bättre framkomlighet för långtradare.

3.8.2 Varsjövägen/Brukarvägen

Korsningen bevaras men radien justeras utefter Varsjövägens nya bredd.

3.8.3 Varsjövägen/Tistelvägen

Korsning mellan Varsjövägen och förlängningen av Tistelvägen (se svart streckad ring i Figur 16, på föregående sida) utformas som en trevägskorsning dimensionerad för flyttbil (Lbn 12 meter) i alla relationer.

3.8.4 Befintliga Varsjövägen/Tistelvägen

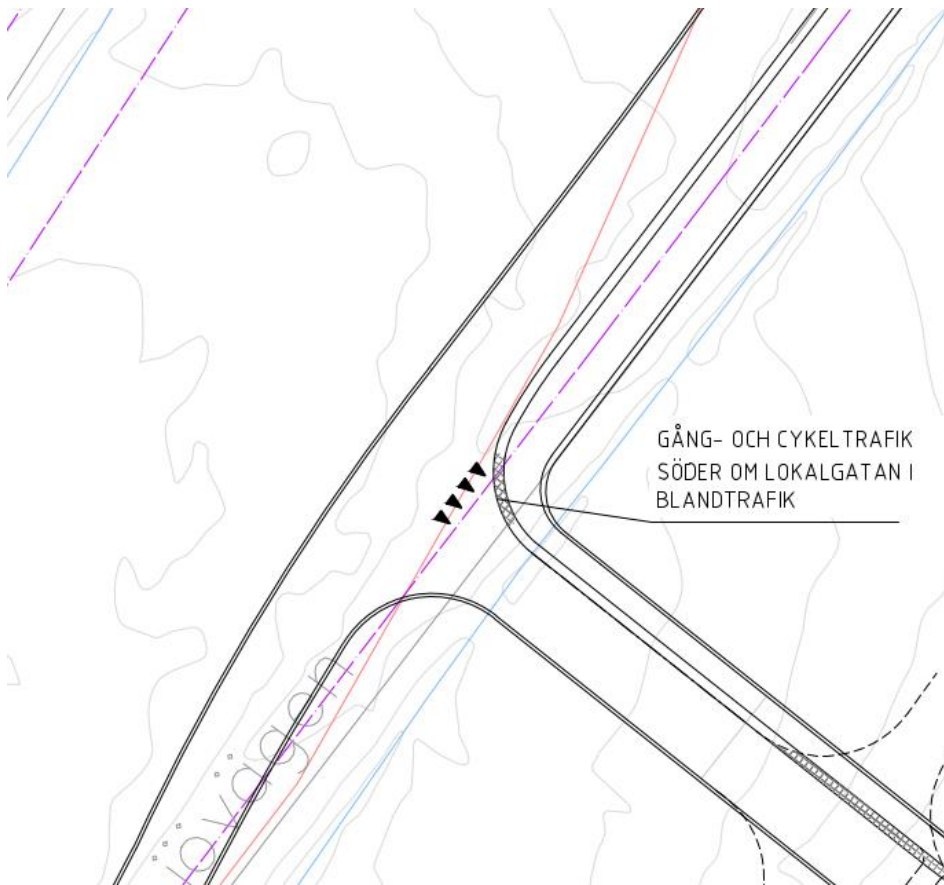
Nuvarande korsning mellan befintliga Varsjövägen och Tistelvägen byggs om till en trevägskorsning i ett läge mer österut, se svart heldragen ring i Figur 16 på föregående sida. Korsningen är dimensionerad för flyttbil (Lbn 12 meter) i alla relationer. Cykel i blandtrafik leds tillsammans med fotgängare rakt över korsningen till en separerad gång- och cykelbana.

3.8.5 Varsjövägen/Lokalgatan

Korsningen utformas som en trevägskorsning. Korsningen är dimensionerad för flyttbil (Lbn 12 meter) i alla relationer förutom högersväng från Varsjövägen in till exploateringsområdet och vänstersväng från exploateringsområdet ut på Varsjövägen. Dessa relationer är dimensionerad för körsätt C, vilket innebär att två fordon inte kan mötas.

Längs Varsjövägen sker gång- och cykeltrafik på en separerad gång- och cykelbana. Söder om korsningen Varsjövägen/Lokalgatan sker cykling i blandtrafik. För att möjliggöra för cyklar att ta sig mellan gång- och cykelbanan längs Varsjövägen och körbanan söder om korsningen föreslås gång- och cykelbanan avslutas med en utformning med kantstenshöjd +0.

Korsningen mellan Varsjövägen och Lokalgatan behöver kompletteras med två varningsmärken i södergående riktning på Varsjövägen norr om korsningen. Vägmärkenas placering behöver utredas i senare skede. Vägmärke *A5 Varning för avsmalnande väg* behöver sättas upp för att uppmärksamma att körbanans bredd går från 6,5 meter till 4,9 meter. Även vägmärke *A16 Varning för cyklande och mopedförare* bör sättas upp för att uppmärksamma motortrafiken på cyklister.



Figur 17 Korsning mellan Varsjövägen och Lokalgatan.

4 Övrigt utredda alternativ

I detta kapitel beskrivs de alternativa lösningar som har utretts men sedan delvis eller i sin helhet valts bort.

4.1 Varsjövägen – strax norr om Brukavägen till Tistelvägen

Som alternativ till föreslagen bygdeväg på vägsnittet har ett antal lösningar som beaktades. Alternativen beskrivs i delkapitlen nedan.

4.1.1 Befintlig utformning med mötesfickor

Den enklaste lösningen skulle vara att behålla befintlig utformning med cirka 5,0 meters körbana och cirka 1,5 meters upphöjd gångbana. Den smala körbanan innebär att en långtradare inte kan möta ett annat fordon under cirka 150 meter. En komplettering av en sådan lösning med mötesfickor i vardera ände av vägsnittet undersöktes. I norra änden kan en mötesficka anläggas, medan det i söder inte rekommenderas på grund av siktproblem.

4.1.2 Utformning med gång- och cykelbana och mötesfickor

Att dela upp sektionsbredden i 3,5 meters körbana och 3,0 meters gång- och cykelbana var ett andra alternativ som diskuterades. Det skulle innebära bra framkomlighet för gång- och cykeltrafiken men fortsatt innebära problem vid möte. Då skulle inte heller två personbilar kunna mötas på sträckan. Därför diskuterades även i detta alternativ att lägga till en eller två mötesfickor på sträckan. Fickorna skulle bryta av gång- och cykelbanan med nedsänkt kantstöd och markeras som cykelfält. Detta alternativ förkastades eftersom mötesfickorna blir långa till förmån för långtradare samt blockera gång- och cykeltrafiken när de nyttjas.

Det fanns även en tanke om att ha fartgupp i form av så kallade busskuddar på vägsnittet som reglerats som bygdeväg. Dessa skulle vara farddämpande för personbilar medan större fordon som lastbilar skulle kunna köra över dem. Busskuddarna förkastades därför att de troligen skulle medföra att personbilar skulle använda vägrenarna för att runda fartguppen med ett hjulpar och på så vis utsätta cyklister och fotgängare på vägrenarna för onödig risk. Om farddämpande åtgärder önskas på bygdevägen skulle en möjlig utformning dock kunna vara att komplettera busskuddar med pollare för att förhindra att personbil nyttjar vägrenen i anslutning till farthindren.

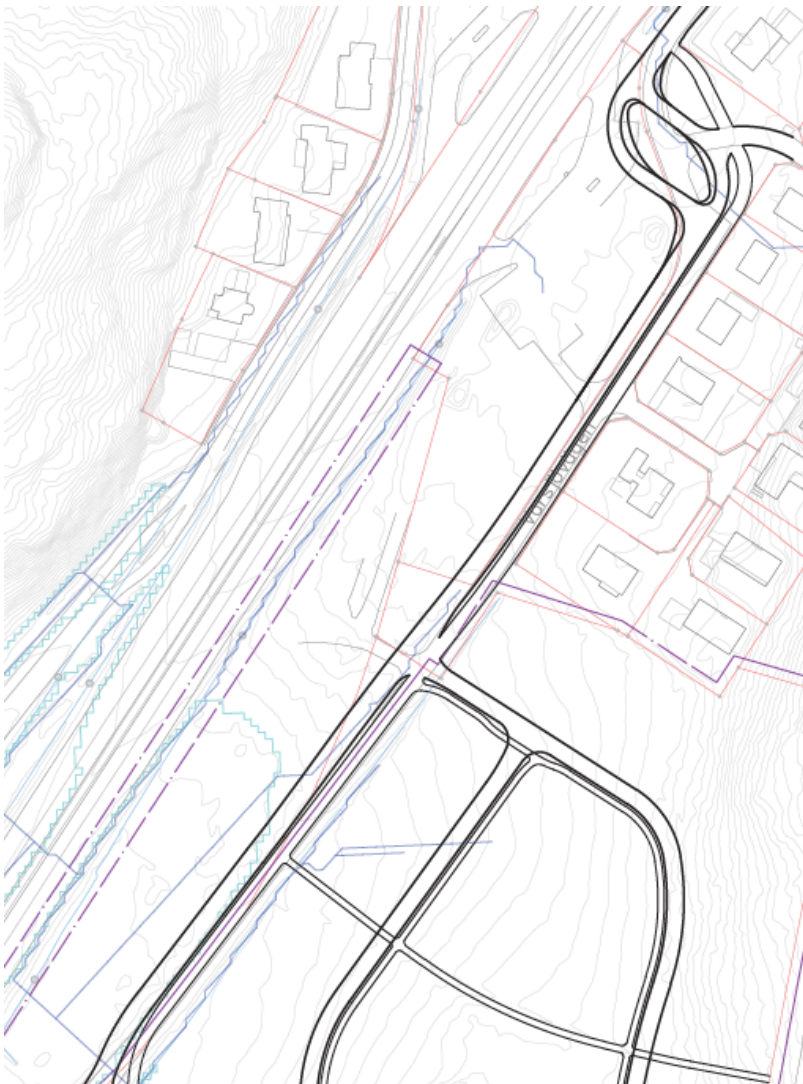
4.2 Varsjövägen – Tistelvägen till Rothoffskärrsvägen

4.2.1 Varsjövägen i befintlig sträckning och framtidsäkrad utformning för eventuell exploatering av Rothoffskärr

En alternativ sträckning för Varsjövägen från korsningen med Lokalgatan till Tistelvägen utreddes. Alternativet baserades på att Varsjövägen skulle ligga kvar i befintligt läge i så lång utsträckning som möjligt.

Vidare togs initialt hänsyn till eventuell exploatering i Rothoffskärr vilket medförde att en breddad sektion med gång- och cykelbana parallellt med körbanan utreddes på vägsnittet mellan infarten till exploateringsområdet och Rothoffskärrsvägen.

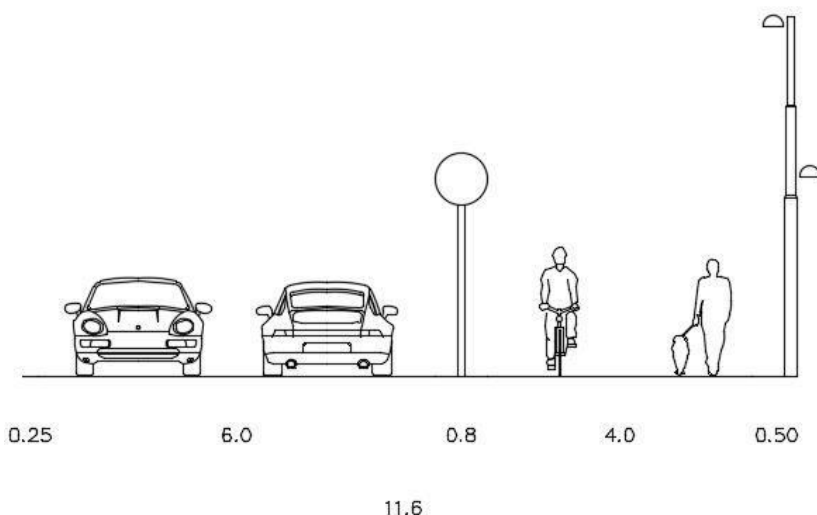
I Figur 18 nedan illustreras alternativet med Varsjövägen i befintlig sträckning, i ett av två delalternativ för anslutning till Varsjövägens bygdeväg, och utformning av vägsnitt mot Rothoffskärr. I delkapitel 4.2.1.1 och 4.2.1.2 beskrivs därefter de två delalternativen för anslutning mot Varsjövägens bygdeväg.



Figur 18 Förkastade alternativ för Varsjövägen i plan.

Körbanan dimensionerades för en hastighetsbegränsning på 40 km/h och långtradare (LMOD 25 meter). Längs raksträckan föreslogs Varsjövägen få en sektion på 6 meter bred dubbelriktad körbana med 0,25 meter stödremsa längs den västra kanten. Längs vägens östra sida utformades en 4 meter bred gång- och cykelbana som försågs med 0,50 meter stödremsa i öst. Körbanan och gång- och cykelbanan föreslogs att skiljas åt med en 0,8 meter bred säkerhetsremsa/ skyddsremsa som inrymde vägs skyltar. Belysning placeras på den östra sidan. Placeringen av belysningsarmaturer är viktig för att erhålla hinderfri bredd till körbanan och till gång- och cykelbanan. Befintligt dike på östra sidan används för avvattnings. Se Figur 19 för sektionen.

Breddningen av den befintliga Varsjövägen föreslogs göras på västra sidan mot E20. På den södra delen av Varsjövägen innebar förslaget att den nya sektionen skulle ansluta mot befintlig väg nedan korsningen med Rothoffskärsvägen.



Figur 19 Förkastad sektion för Varsjövägen mellan Tistelvägen och Rothoffskärsvägen.

Av delkapitel 4.2.1.1 och 4.2.1.2 nedan framgår varför alternativet med Varsjövägen i befintligt läge förkastades.

Alingsås kommun tog även beslut om att inte gå vidare med en bred framtids-säkrad sektion söder om korsningen Varsjövägen–Lokalgatan inom ramen för *Detaljplan Bostäder vid Varsjövägen, norra delen*.

4.2.1.1 Breddning av befintlig kurva

Initialt utreddes att ha kvar dagens sträckning i kurvan. För att två långtradare ska kunna mötas i kurvan behövde vägbredden i kurvan, i höjd med Tistelvägen, bli så pass stor att fyra personbilar kan köra i bredd. Detta för att undvika att längre fordon i alltför stor omfattning utför möte på bygdevägens vägrenar, som primärt är avsedd för gång- och cykeltrafik. En sådan utformning är inte anpassad till områdets karaktär innebära stora hårdgjorda ytor, vilka skulle vara svåra att förstå som trafikant, och inbjuda till höga hastigheter. Alternativet förkastades då det finns alternativ, som ger en bättre trafiklösning för lokaltrafiken samtidigt som tillgängligheten för tung trafik hanteras.

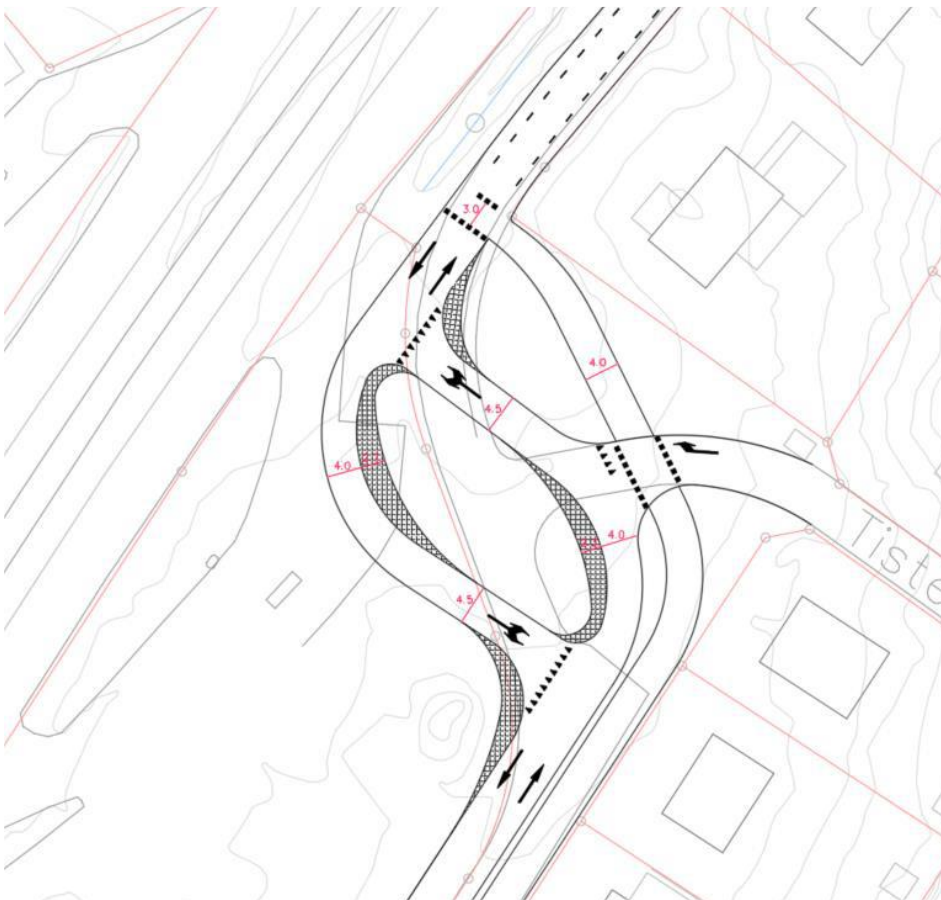


Figur 20 Förkastat alternativ korsning Varsjövägen/Tistelvägen.

4.2.1.2 Lösning likt en cirkulation

Alternativet togs fram för att slippa den stora asfalterade ytan som det bortvalda förslaget som beskrivs i delkapitel 4.2.1.1 innebar. Den cirkulationsliknande lösningen innebar en ombyggnad av kurvan till en "cirkulation" i höjd med befintlig korsning med Tistelvägen. "Cirkulationen" utformades med två korta enkelriktade segment, vilka slutade i trevägskorsningar med möjlighet att svänga åt båda håll. Högersvängar i korsningarna var dimensionerade för långtradare (LMOD 25 meter) utan möte i sväng rörelse där intilliggande yta var överkörningsbar.

Körbanor i "cirkulationen" var 4,0–4,5 meter breda. Längs den östra sida löpte en 4,0 meter bred gång och cykelbana som skiljdes åt från körbanan med en grönremsa av varierande bredd. Grönremsan syftade till att inrymma belysning och ta hand om dagvatten.



Figur 21 Trafikförslag för förkastat alternativ för Varsjövägen.

För- och nackdelar med den cirkulationsliknande lösningen:

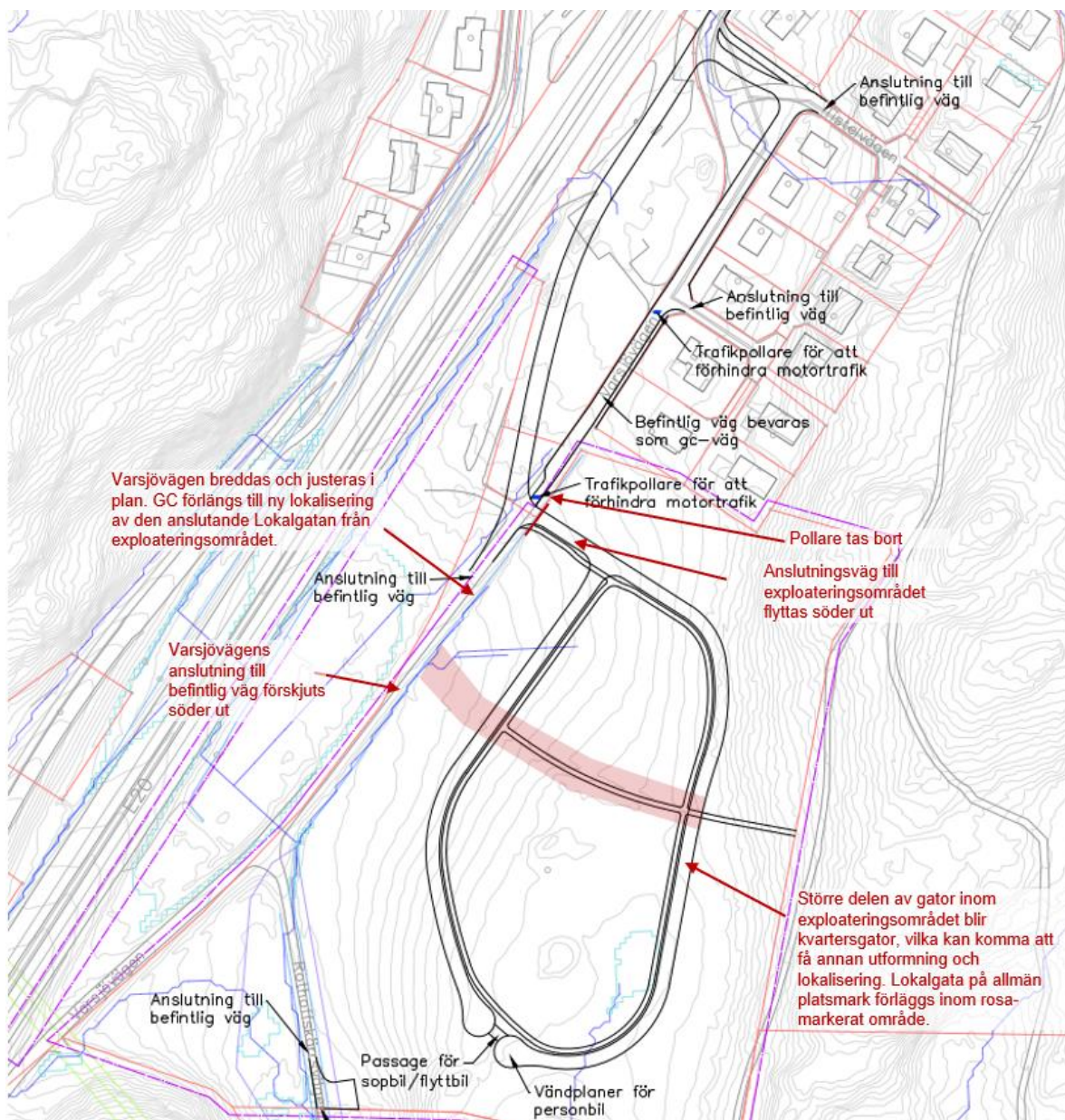
- + Bidrar till låga hastigheter
- + "Rondellen" och övrig impedimentyta kan användas till dagvattenhantering/gestaltning
- + Sammanhängande gång- och cykelbana från Varsjövägens bygdeväg hela vägen ned till nyexploateringen
- + En utformning som tydligt stödjer bostadsområdes karaktär
- + God vägledning för hur biltrafik ska köra
- Okonventionell trafiklösning där det finns risk för missuppfattning
- Risk finns att någon kör mot enkelriktat
- Fastigheter har utfart ut över gång- och cykelbanan varav en fastighet har utfart precis framför en korsning
- Kräver ett flertal vägskyltar på liten yta.

För- och nackdelarna vägdes mot den utformning som presenteras i kapitel 4.2.2 och som även till större del fortsatt utgör liggande trafikförslag som redovisas i kapitel 3. Utifrån jämförelsen togs beslut om att förkasta detta alternativ.

4.2.2 Förslag där samtliga gator inom exploateringsområdet utgör allmän platsmark

Det förslag som presenterades i föregående version av trafikförslaget, 2022-02-04, har delvis förkastats efter överenskommelse mellan Alingsås kommun och exploatören om att väginfrastruktur på allmän platsmark ska minskas inom exploateringsområdet till förmån för gator på kvartersmark.

I Figur 22 nedan redovisas det tidigare trafikförslaget med de delar markerade som har justerats inom liggande version, vilket beskrivs i kapitel 3 Trafikförslag. Justeringar har gjorts inom exploateringsområdet och det vägsnitt av Varsjövägens, från Tistelvägen till Rothoffsjärsvägen, som påverkas av förändringarna inom exploateringsområdet.

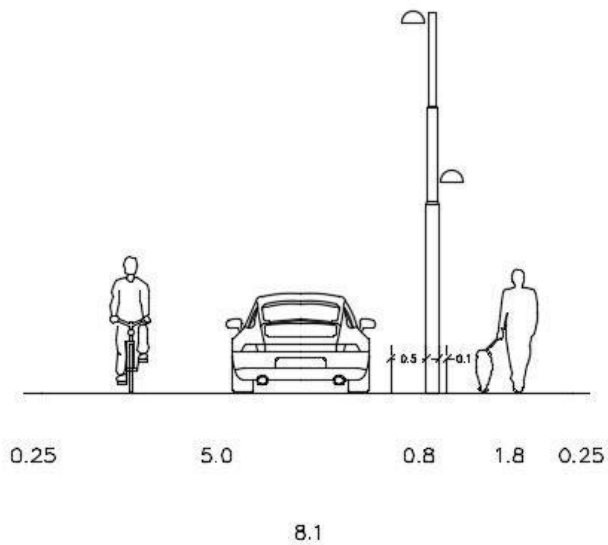


Figur 22 Trafikförslag för Varsjövägen och lokalgator inom exploateringsområdet, 2022-02-04. Delar som har justerats i liggande förslag är beskrivna med röd text och rosa markering.

I det tidigare förslaget var gator inom exploateringsområdet utformade för hastighetsbegränsning på 30 km/h och dimensionerats för flyttbil. På gatorna kunde flyttbil och personbil mötas på raksträckor.

Gatorna, med 5 meters bredd, utformades med dubbelriktade körbanor, se sektion i Figur 23. Längs gatornas ena sida löpte en 1,8 meter bred gångbana som skiljdes åt från körbanorna med 0,8 meter breda grönremsor.

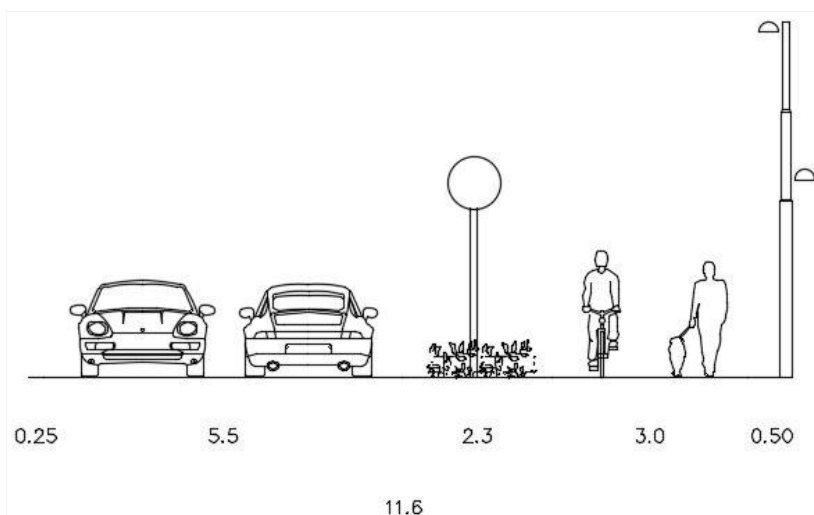
Gatornas profil översteg inte 6 %, vilket är största godtagbara lutning för gångbanor enligt VGU (Trafikverket, 2022). Profilen utformades vidare med 400 meter vertikalradier som är minsta vertikalradie vid nybyggnad för vägar med hastighet 30–40 km/h, även det enligt VGU.



Figur 23 Sektion för gatan inom exploateringsområdet.

4.3 Rothoffskärsvägen

Även för Rothoffskärsvägen togs initialt hänsyn till eventuell exploatering i Rothoffskärr vilket innebar att en bredare sektion med gång- och cykelbana parallellt med körbanan utreddes, se sektion i Figur 24. Vägen följde befintliga höjder, och utformades för en hastighetsbegränsning på 40 km/h och lastbil eller buss (Lbn 12 meter). Vägen utformades med 5,5 meter bred dubbelriktad körbana med 0,25 meter stödremsa längs den västra kanten. Längs gatans östra sida löpte en 3,0 meter bred gång- och cykelbana och skiljdes åt från körbanan med en 2,3 meter bred grönremsa. Grönremsan syftade till att inrymma vägskyltar och ta hand om dagvatten. Placeringen av belysningsarmaturer är viktig för att erhålla hinderfri bredd till körbanan och gång- och cykelbanan. Den breda grönremsan syftade vidare till att skapa flexibilitet för att längre fram kunna bygga om vägsnittet med samma sektion för körbanan som i det förkastade alternativ för Varsjövägen som beskrivs i tidigare kapitel 4.2.1. Förslaget hade ingen gångbana på Rothoffskärsvägens västra sidan men en rekommendation gavs om ett anläggande av gångbana på kvarteretsmark på denna sida av vägen, i det fall behov identifieras i eventuellt framtida exploateringsprojekt för Rothoffskärr.



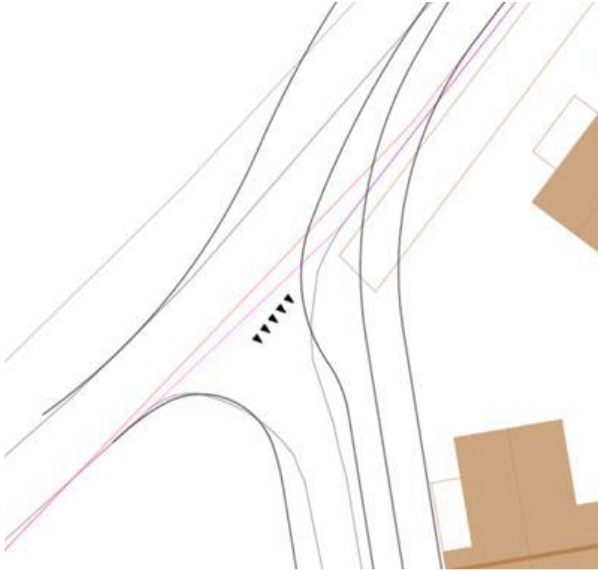
Figur 24 Förkastad sektion för Rothoffskärsvägen.

4.3.1 Korsning med Varsjövägen

Korsningen Varsjövägen/Rothoffskärsvägen utformades i en tidigare version som en trevägskorsning enligt typ A i VGU (Trafikverket 2022) med väjningsplikt på Rothoffskärsvägen, se Figur 25 på nästa sida.

Korsningen dimensionerades för lastbil (Lbn 12 meter) i alla relationer samt lastbil (25 meter) i relationerna Varsjövägen–Rothoffskärsvägen i båda riktningarna samt rakt fram på Varsjövägen i båda riktningarna. Förslaget innebar att lastbil inte kunde möta annat fordon i korsningen, medan personbilar kunde mötas. Förslaget dimensionerades för möte mellan sopbil (Los 9,4 meter) och personbil i alla relationer förutom när sopbil svänger vänster från Rothoffskärsvägen eller svänger in på Rothoffskärsvägen söderifrån Varsjövägen.

Vidare beaktades att korsningen i framtiden skulle kunna justeras så att möte mellan två långtradare skulle vara möjligt (LMOD 25 meter) i relationerna Varsjövägen–Rothoffskärsvägen samt att väjningsplikten flyttas till mellan korsningens ben, se Figur 26 i jämförelse med utformning i Figur 25.



Figur 25 Utrett alternativ för ombyggnation av korsningen Rothoffskärsvägen och Varsjövägen.



Figur 26 Utrett alternativ för ombyggnation av korsning Rothoffskärsvägen och Varsjövägen vid eventuell framtida justering.

5 Rekommendationer för fortsatt arbete

I ett senare skede, när Varsjövägen och gatan inom exploateringsområdet byggs ut rekommenderas en översyn av behovet av hastighetsdämpande åtgärder, i form av exempelvis fartgupp eller avsmalningar. På kvartersgator är låga hastigheter viktigt och fordon behöver inte kunna mötas överallt.

Korsningen mellan den befintliga Varsjövägen och Tistelvägen bör detaljstuderas för att en trafiksäker utformning ska kunna säkerställas.

Likaså bör räddningsvägar och lämplig utformning för sophantering säkerställas. Därtill rekommenderas ur trafiksäkerhetshänseende en utformning som undviker backning, från fastigheter och parkeringar samt över gång- och cykelpassager.

Referenser

Göteborgs Stad, 2021, *Teknisk Handbok 2021:2*

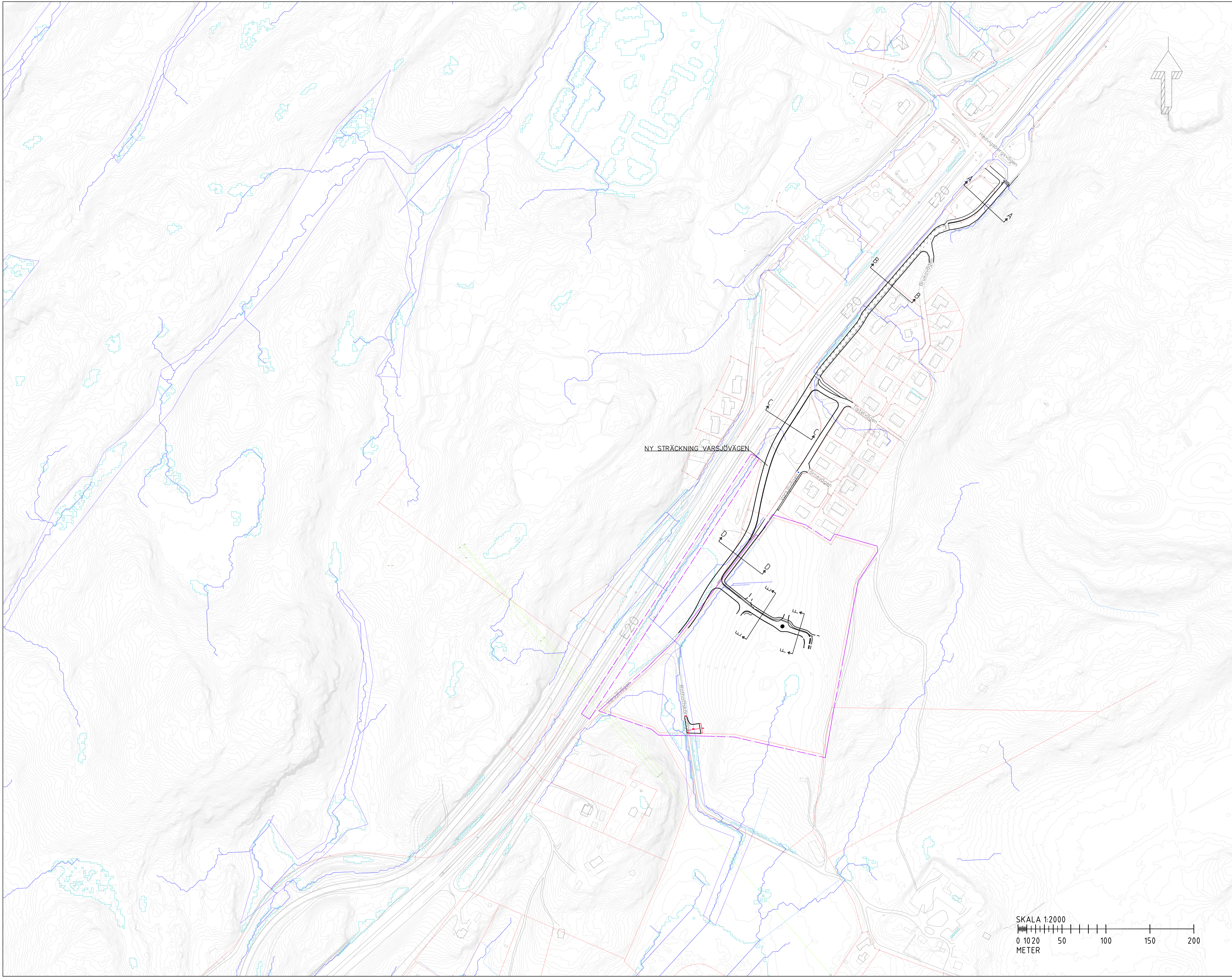
<https://tekniskhandbok.goteborg.se/Arkiv/2021-2/>

Göteborgs Stad, 2024, *Teknisk Handbok 2024:1*

<https://tekniskhandbok.goteborg.se/>

Trafikverket, 2022, *Vägar och gators utformning fram till 31 december 2022*

<https://bransch.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/vag/Utformning-av-vagar-och-gator/vagar-och-gators-utformning-vgu/aldre-versioner-av-vagars-och-gators-utformning-vgu/ny-sida/>



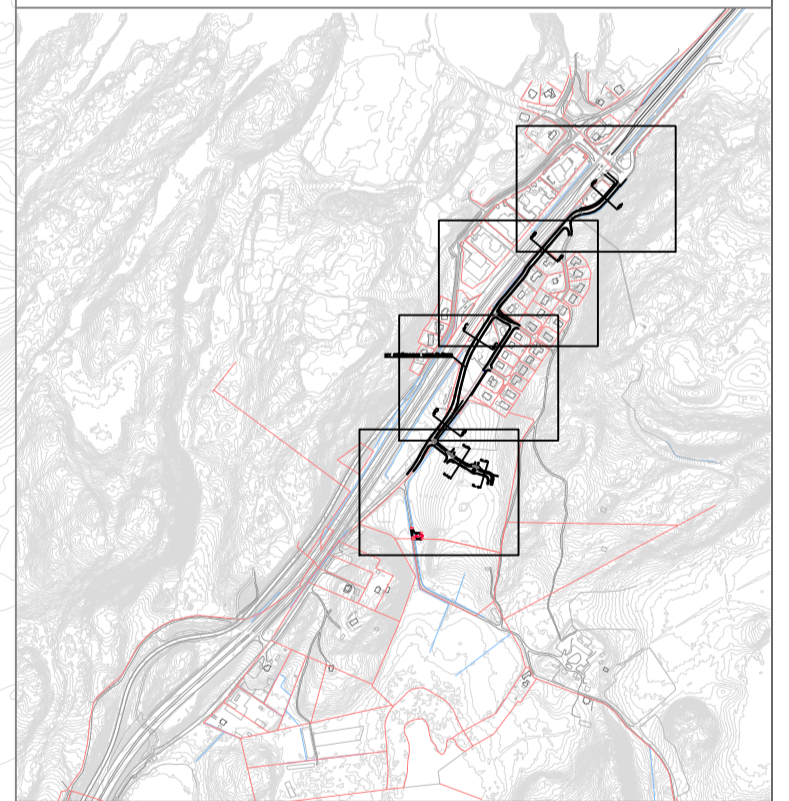
TECKENFÖRKLARING

- Plangräns
- Kantlinje körbana
- Kantlinje GC-bana/
gångbana
- Avrinningsväg
- Skyfallsyta
- Instängt område

GRUNDKARTA

- Höjdkurva
- Kantlinje väg
- Husliv
- Fastighetsgräns
- Vattendrag/dike
- Kraftledning

NY STRÄCKNING VARSJÖVÄGEN



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

TRAFIKFÖRSLAG

ALINGSÅS KOMMUN

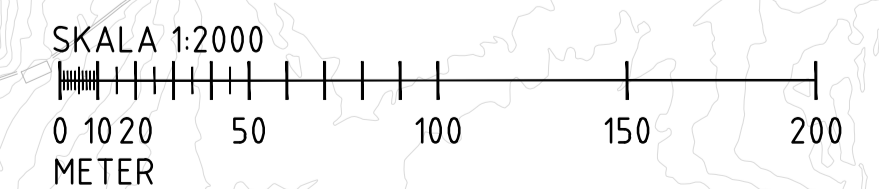


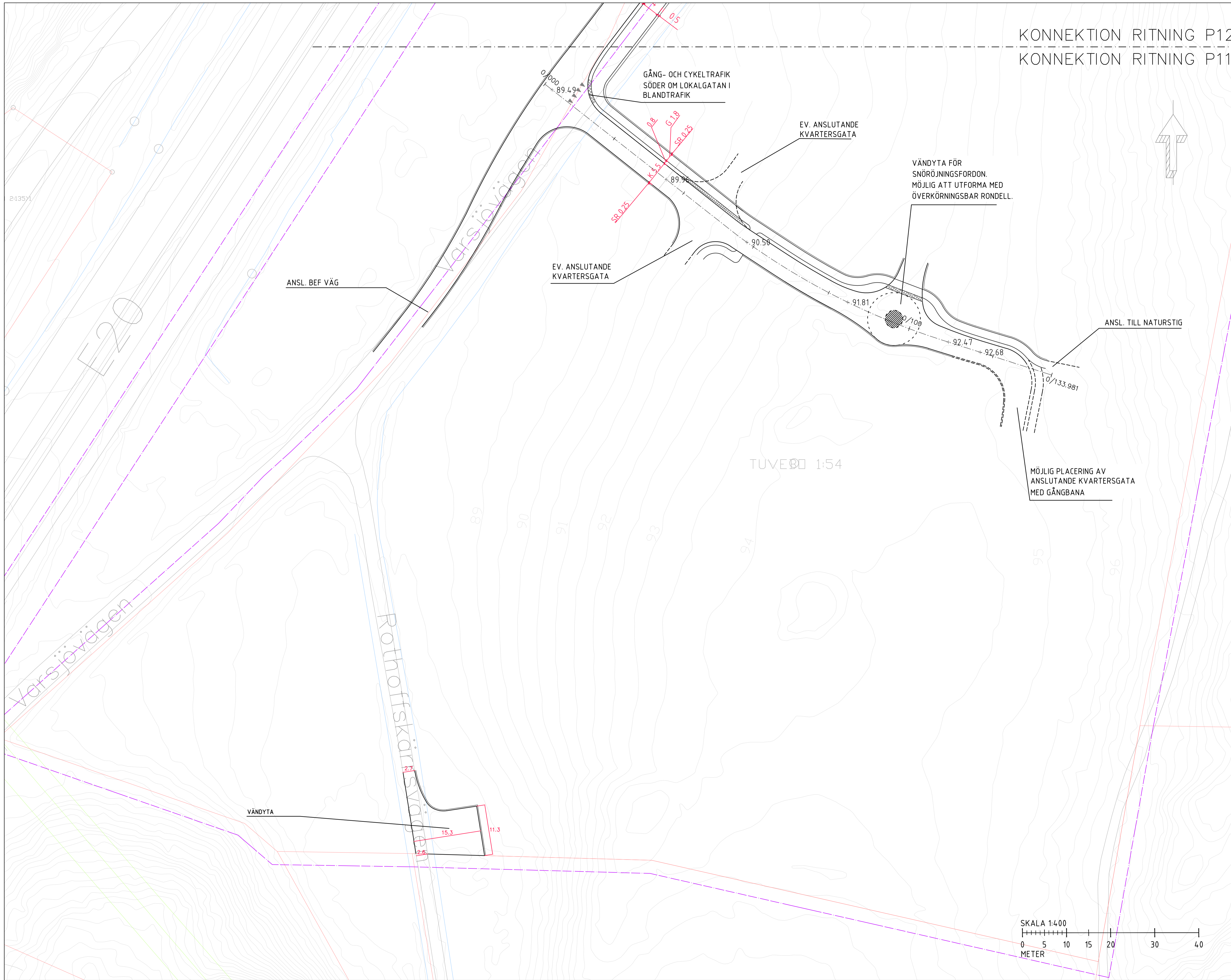
UPPDRAG NR 30070693	RITAD/KONSTR. AV S THOMASSON	HANDLAGGARE S THOMASSON
DATUM 2024-09-18	GRANSKAD AV P JÖRGENSEN	ANSVARIG C PÅRLBÄCK

DP Bostäder vid Varsjövågen, norra delen

Översiktsplan

FÖRHÅLLNINGSSKALA A1/1:2000 A3/1:4000	NUMMER P01	I BET
---	---------------	-------





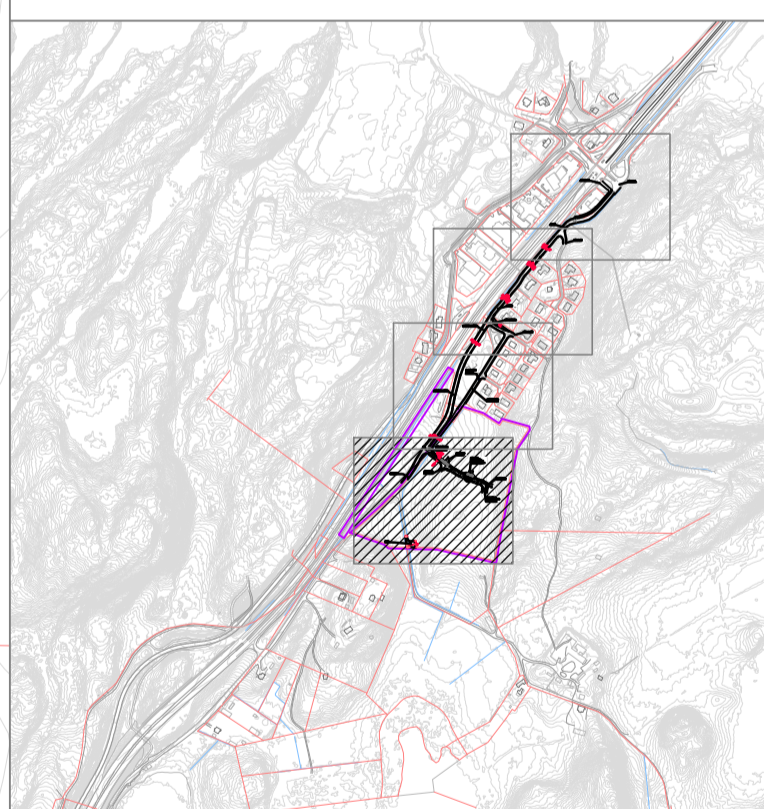
KONNEKTION RITNING P12
 KONNEKTION RITNING P11

TECKENFÖRKLARING

- PLANGRÄNS
- KANTLINJE KÖRBANA
- KANTLINJE GC-/ GÅNGBANA
- TRAFIKPOLLARE
- + 92.5 NY HÖJD
- + 91.5 BEF. HÖJD
- ▼▼▼▼ VÄJNINGSLINJE
- - - - VÄGREN
- CYKELPASSAGE
- ÖVERKÖRNINGSBAR YTA
- RAMP

GRUNDKARTA

- Höjdkurva
- Kantlinje väg
- Husliv
- Fastighetsgräns
- Vattendrag/dike



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM
-----	-----	-----------------	------	-------

TRAFIKFÖRSLAG

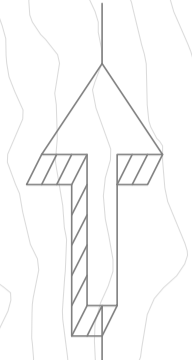
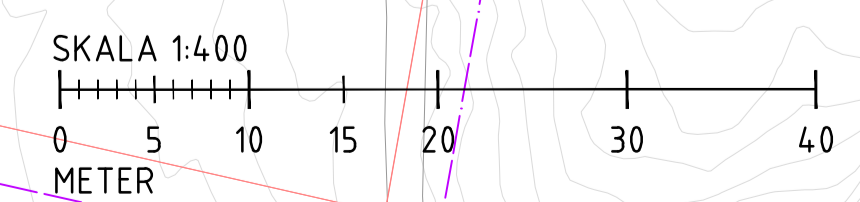
ALINGSÅS KOMMUN

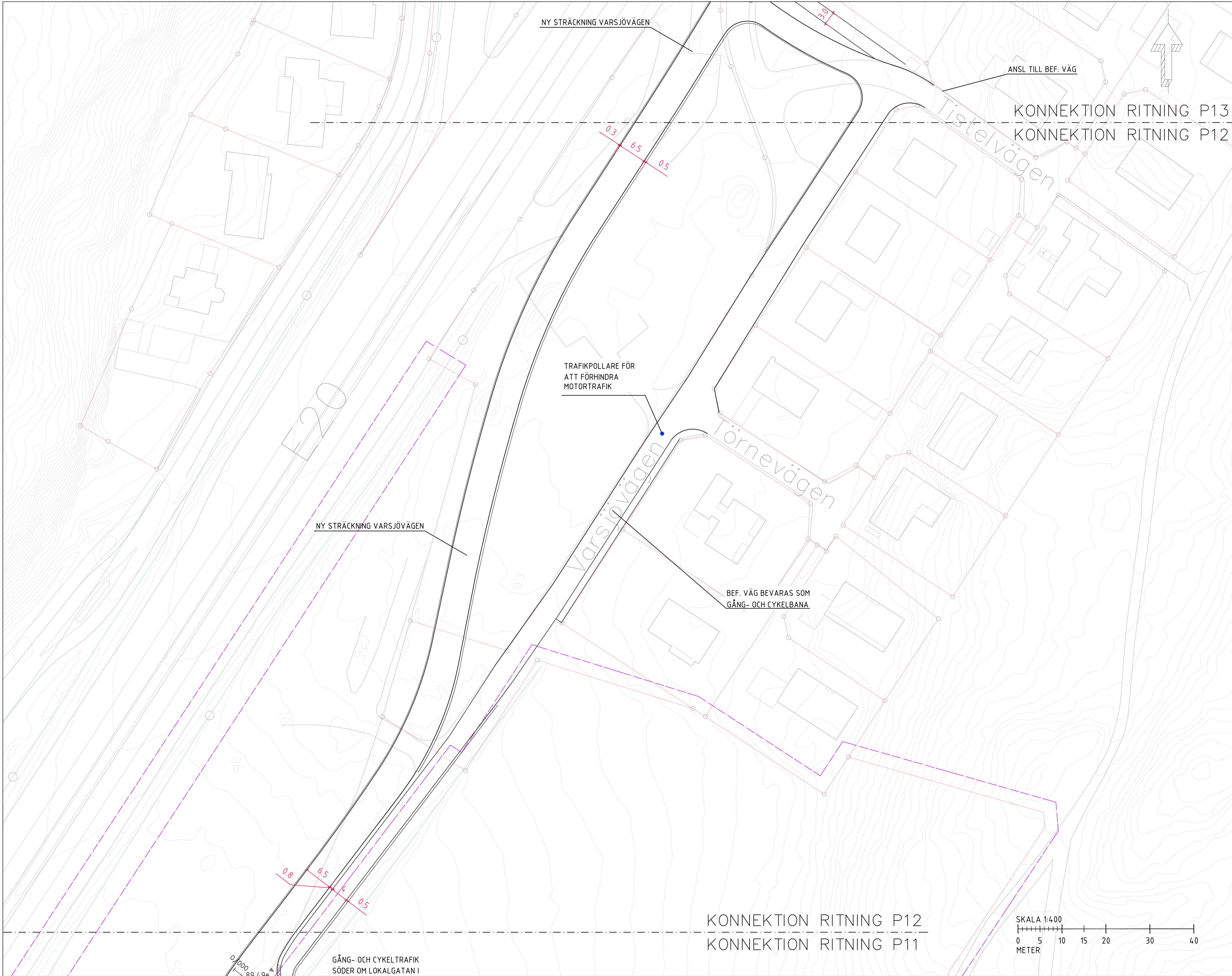


UPPDRAG NR 30070693	RITAD/KONSTR. AV S THOMASSON	HANDLAGGARE S THOMASSON
DATUM 2024-09-18	GRANSKAD AV P JÖRGENSEN	ANSVARIG C PÄRLBÄCK

DP Bostäder vid Varsjövägen, norra delen
 Varsjövägen, Rothoffskaärrsvägen
 och lokalgata
 Plan

FÖRHÄLLNINGSSKALA A1/1:400 A3/1:800	NUMMER P11	I BET
---	---------------	-------



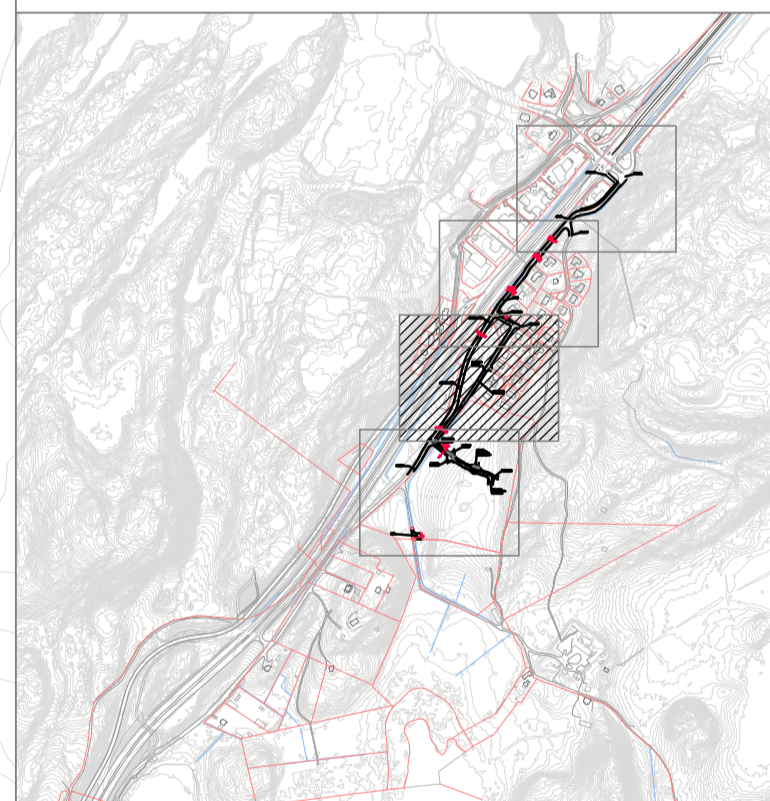


TECKENFÖRKLARING

- PLANGRÄNS
- KANTLINJE KÖRBANA
- KANTLINJE GC-/ GÅNGBANA
- TRAFIKPOLLARE
- + 92.5 NY HÖJD
- + 91.5 BEF. HÖJD
- ▼▼▼▼ VÄJNINGSLINJE
- - - - VÄGREN
- CYKELPASSAGE
- ÖVERKÖRNINGSBAR YTA
- RAMP

GRUNDKARTA

- Höjdkurva
- Kantlinje väg
- Husliv
- Fastighetsgräns
- Valfendrag/dike



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM
-----	-----	-----------------	------	-------

TRAFIKFÖRSLAG

ALINGSÅS KOMMUN

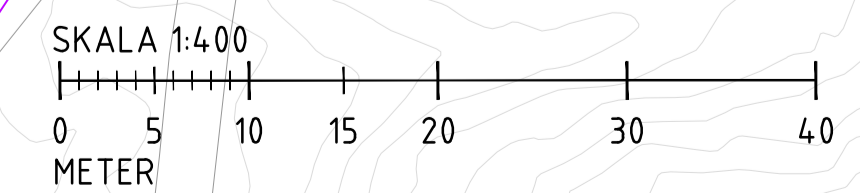


UPPDRAG NR 30070693	RITAD/KONSTR. AV S THOMASSON	HANDLAGGARE S THOMASSON	ANSVARIG C PÄRLBÄCK
DATUM 2024-09-18	GRANSKAD AV P JÖRGENSEN		

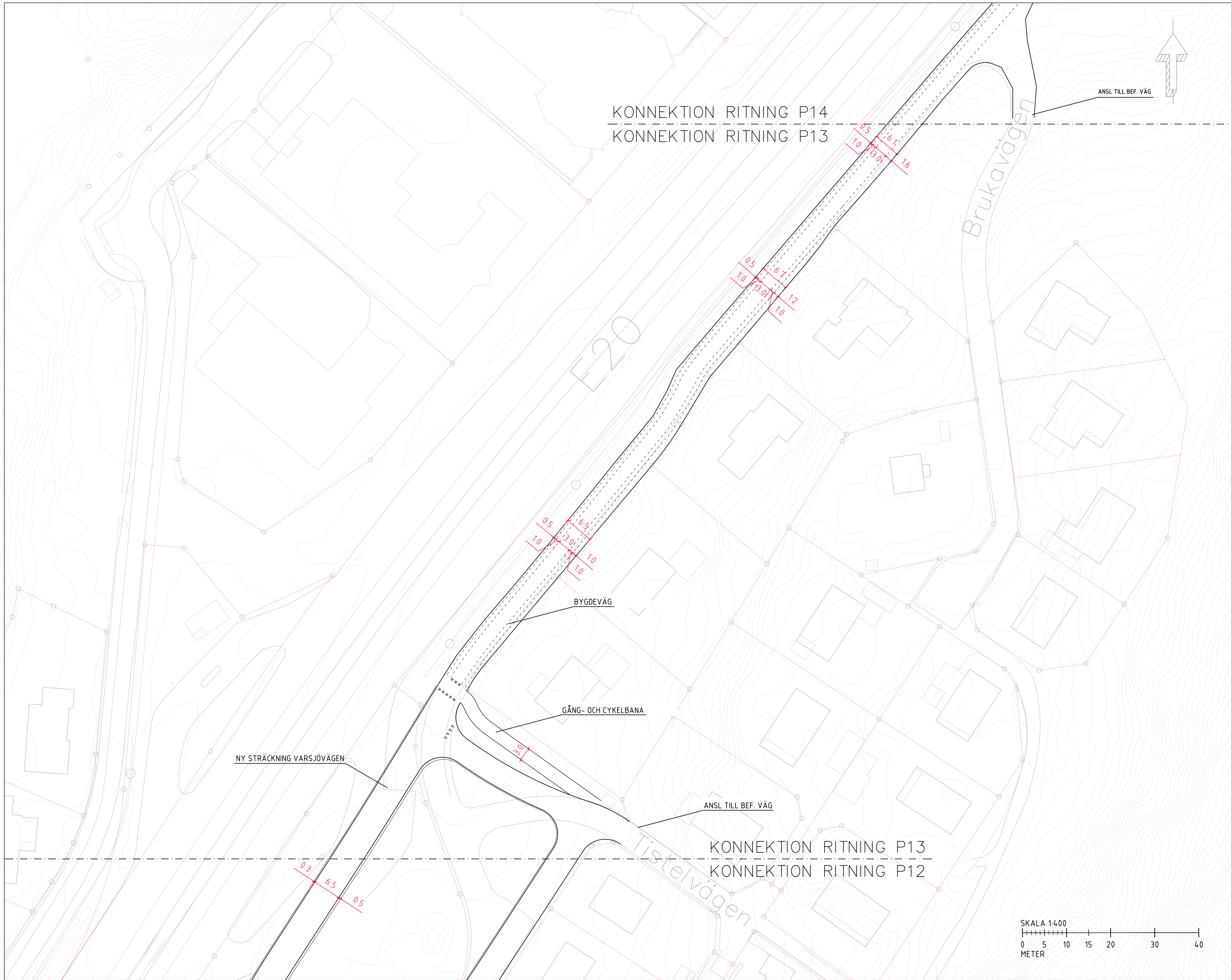
DP Bostäder vid Varsjövägen, norra delen
 Befintlig Varsjövägen och ny sträckning
 Varsjövägen
 Plan

FÖRHÄLLNINGSSKALA A1/1:400 A3/1:800	NUMMER P12	BET
---	---------------	-----

KONNEKTION RITNING P12
 KONNEKTION RITNING P11



GÅNG- OCH CYKELTRAFIK
 SÖDER OM LOKALGATAN I

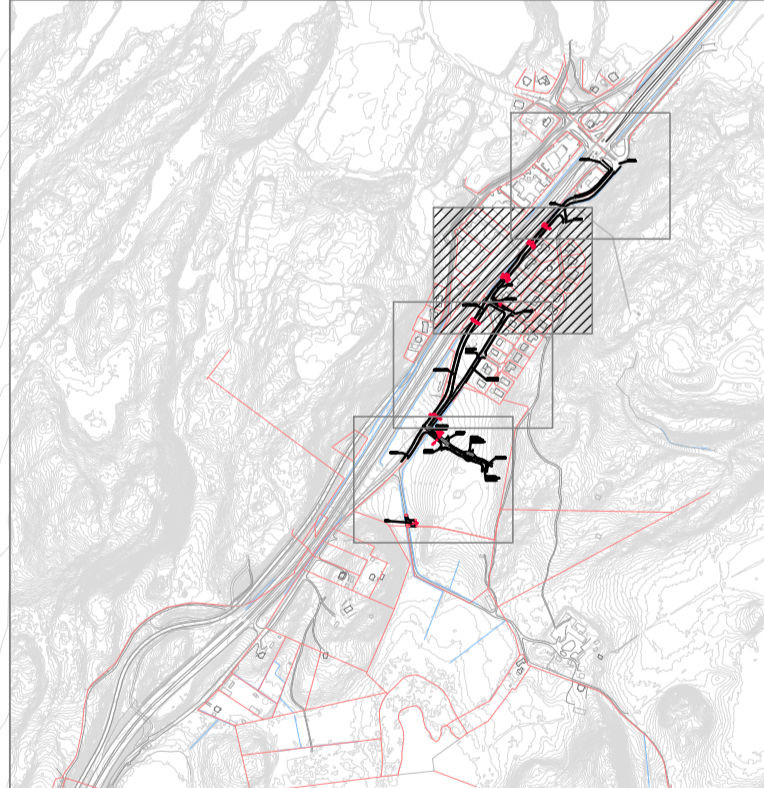


TECKENFÖRKLARING

- PLANGRÄNS
- KANTLINJE KÖRBANA
- KANTLINJE GC-/ GÅNGBANA
- TRAFIKPOLLARE
- + 92.5 NY HÖJD
- + 91.5 BEF. HÖJD
- ▼▼▼▼ VÄJNINGSLINJE
- - - VÄGREN
- CYKELPASSAGE
- ▨ ÖVERKÖRNINGSBAR YTA
- ▤ RAMP

GRUNDKARTA

- Höjdkurva
- Kantlinje väg
- Husliv
- Fastighetsgräns
- Valfendrag/dike



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM
-----	-----	-----------------	------	-------

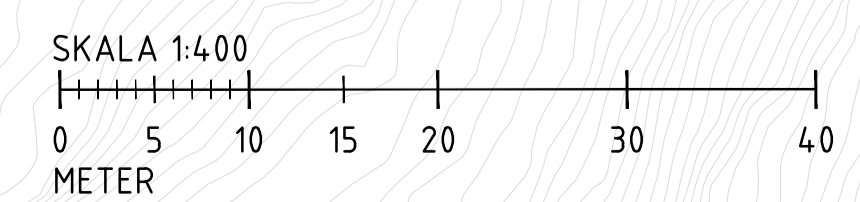
TRAFIKFÖRSLAG
ALINGSÅS KOMMUN

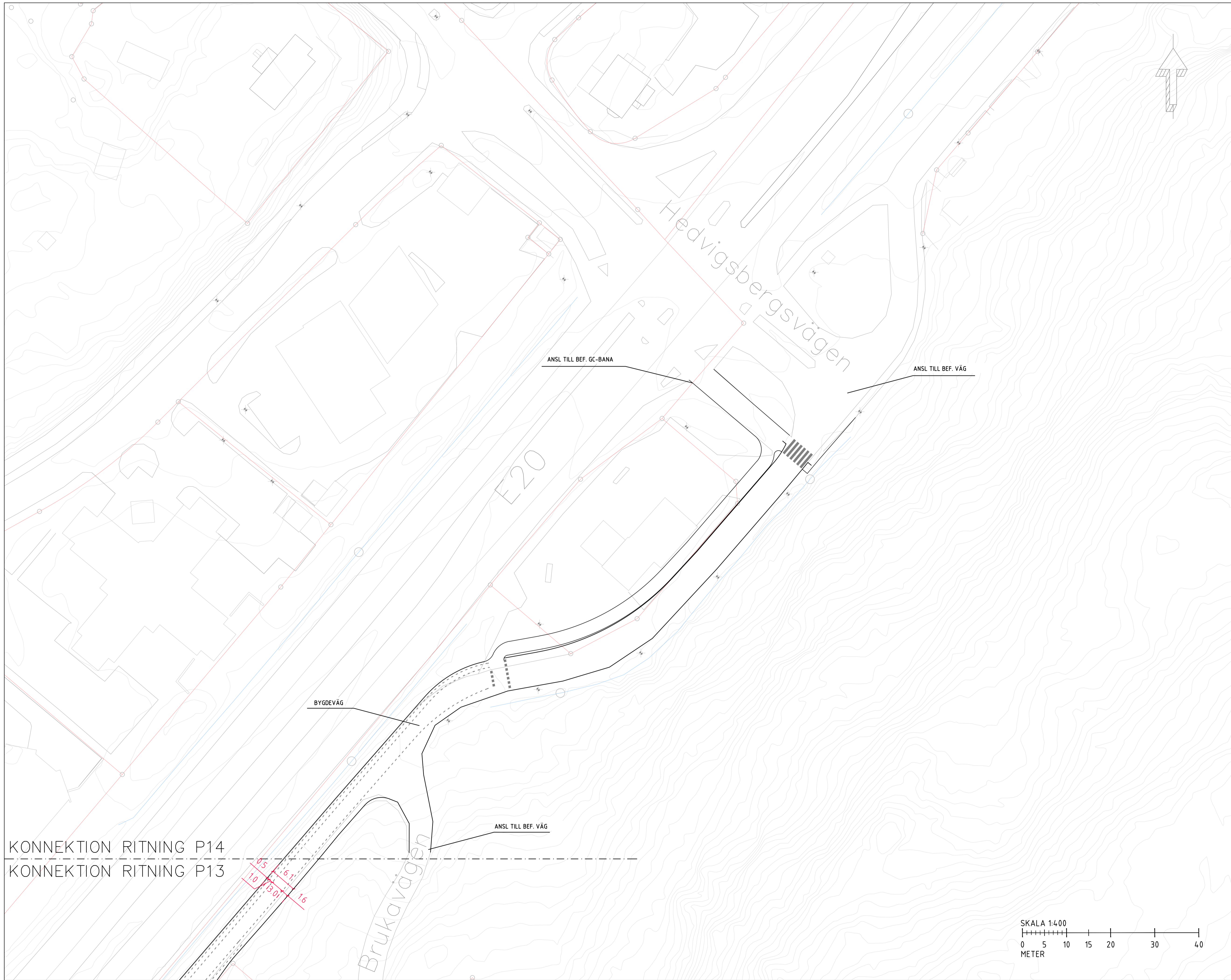


UPPDRAG NR 30070693	RITAD/KONSTR. AV S THOMASSON	HANDELAGGARE S THOMASSON
DATUM 2024-09-18	GRANSKAD AV P JÖRGENSEN	ANSVARIG C PÄRLBÄCK

DP Bostäder vid Varsjövägen, norra delen
Tistelvägen och Varsjövägens bygdeväg

Plan	NUMMER P13	BET
FÖRMAÅTSKALA A1/1:400 A3/1:800		



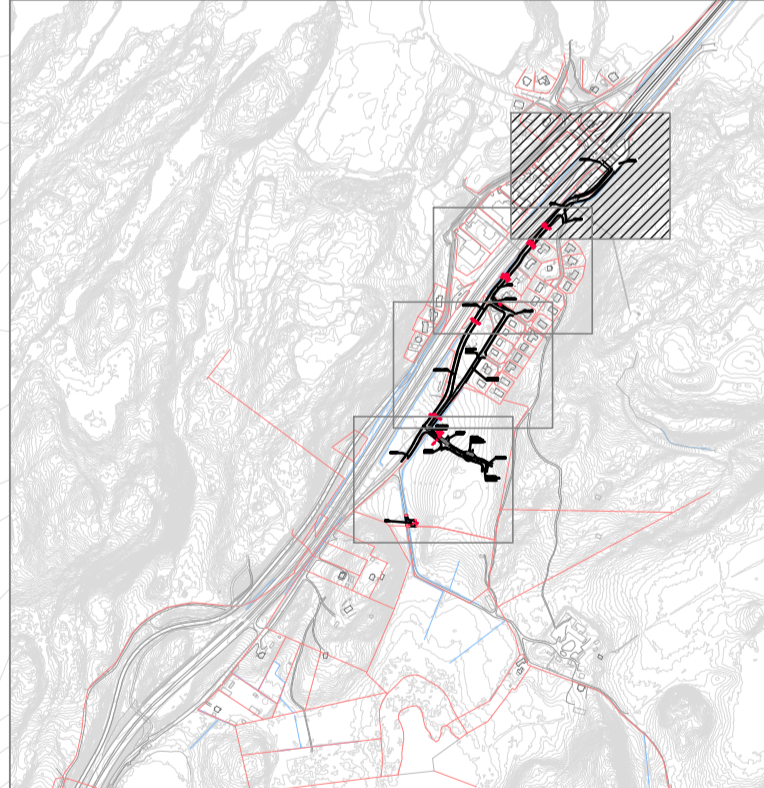


TECKENFÖRKLARING

- — — — — PLANGRÄNS
- KANTLINJE KÖRBANA
- KANTLINJE GC-/ GÅNGBANA
- TRAFIKPOLLARE
- + 92.5 NY HÖJD
- + 91.5 BEF. HÖJD
- ▼▼▼▼ VÄJNINGSLINJE
- - - - VÄGREN
- CYKELPASSAGE
- ÖVERKÖRNINGSBAR YTA
- RAMP

GRUNDKARTA

- Höjdkurva
- Kantlinje väg
- Husliv
- Fastighetsgräns
- Valfendrag/dike



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM
-----	-----	-----------------	------	-------

TRAFIKFÖRSLAG
ALINGSÅS KOMMUN



UPPDRAG NR 30070693	RITAD/KONSTR. AV S THOMASSON	HANDLAGGARE S THOMASSON	ANSVARIG C PÄRLBÄCK
DATUM 2024-09-18	GRANSKAD AV P JÖRGENSEN		

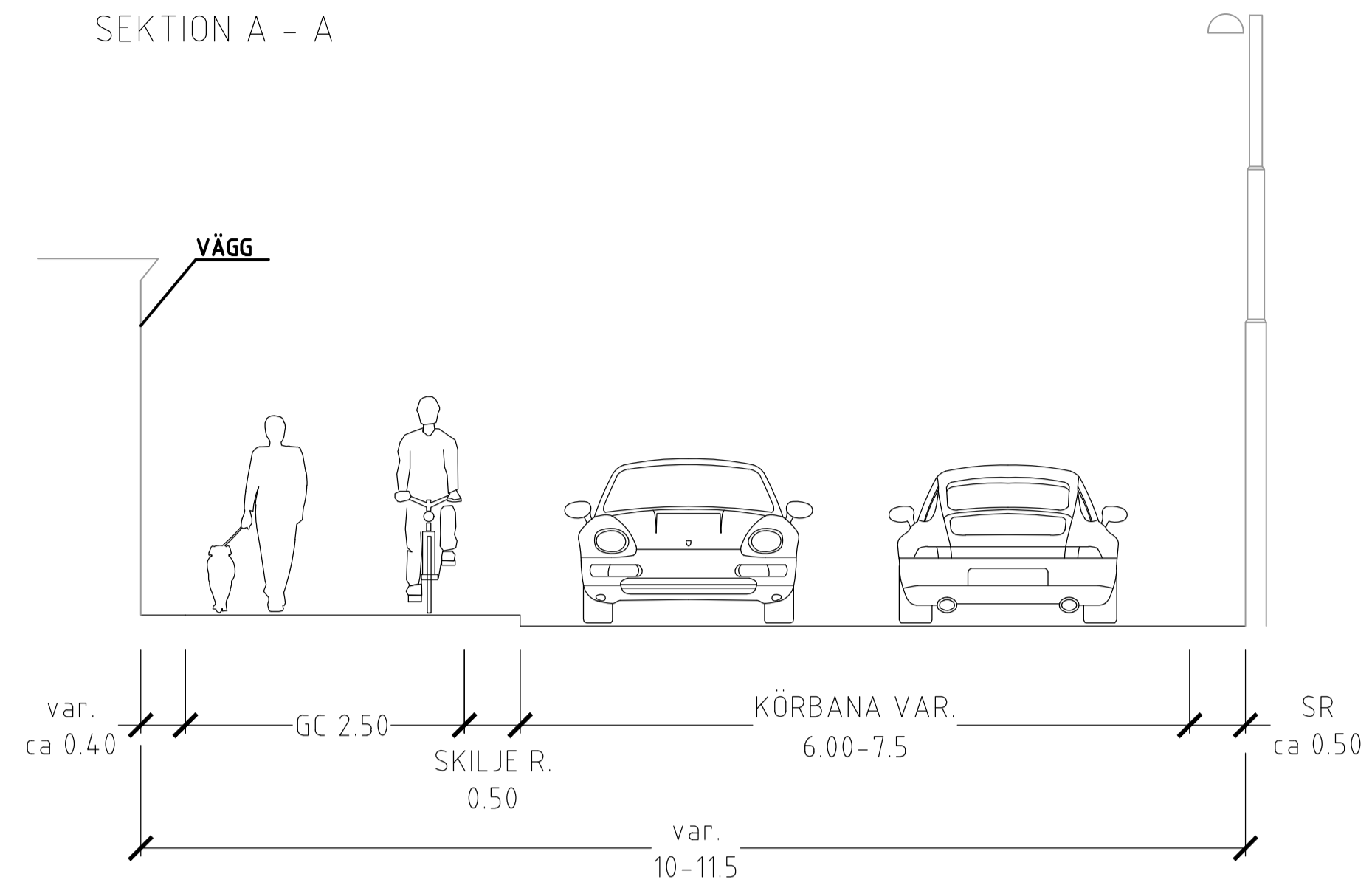
DP Bostäder vid Varsjövägen, norra delen
Varsjövägens bygdeväg och anslutning till
Hedvigsbergsvägen
Plan

FÖRMA/STORLEK A1/1:4.00 A3/1:800	NUMMER P14	I BET
--	---------------	-------

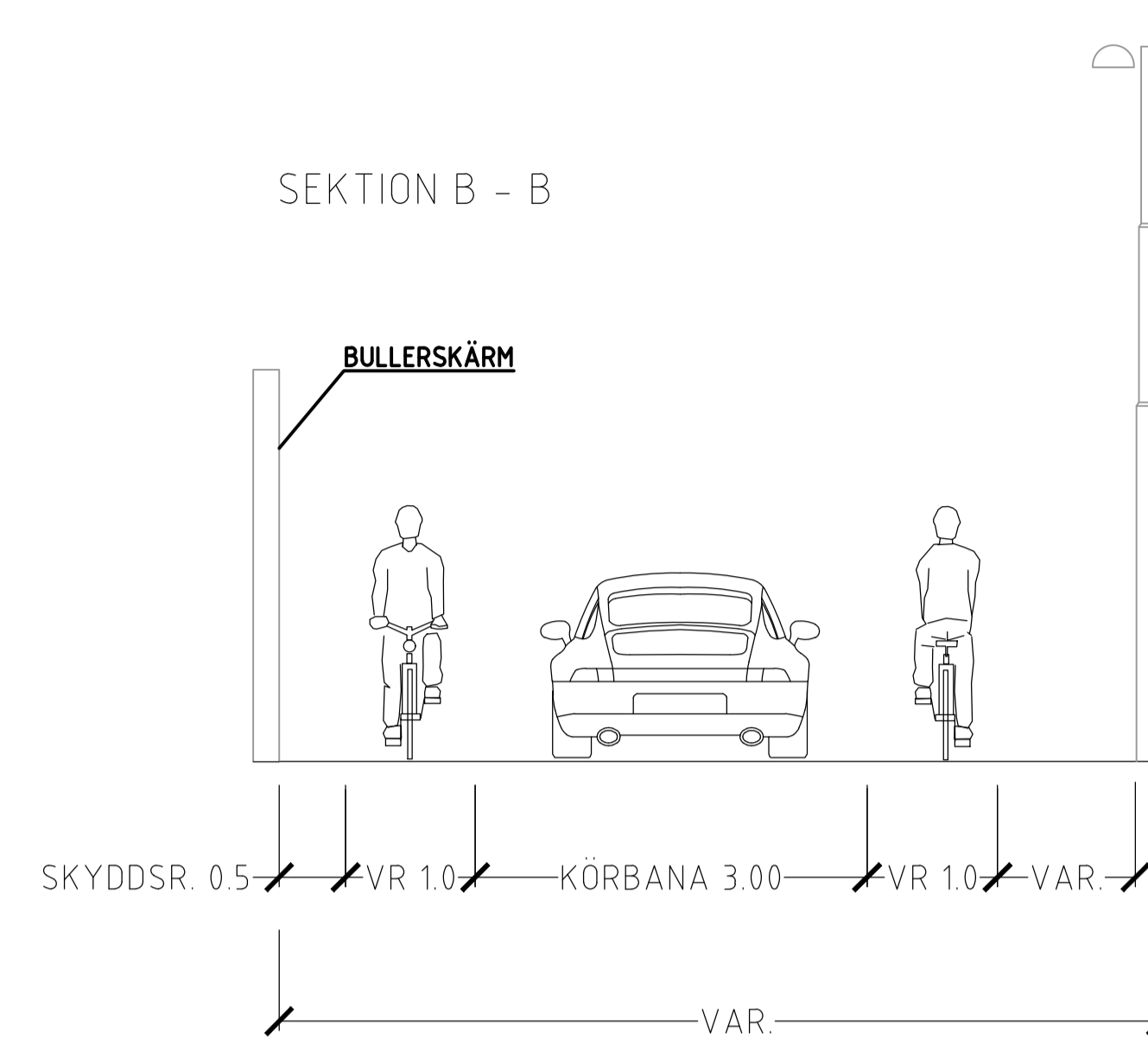
KONNEKTION RITNING P14
KONNEKTION RITNING P13



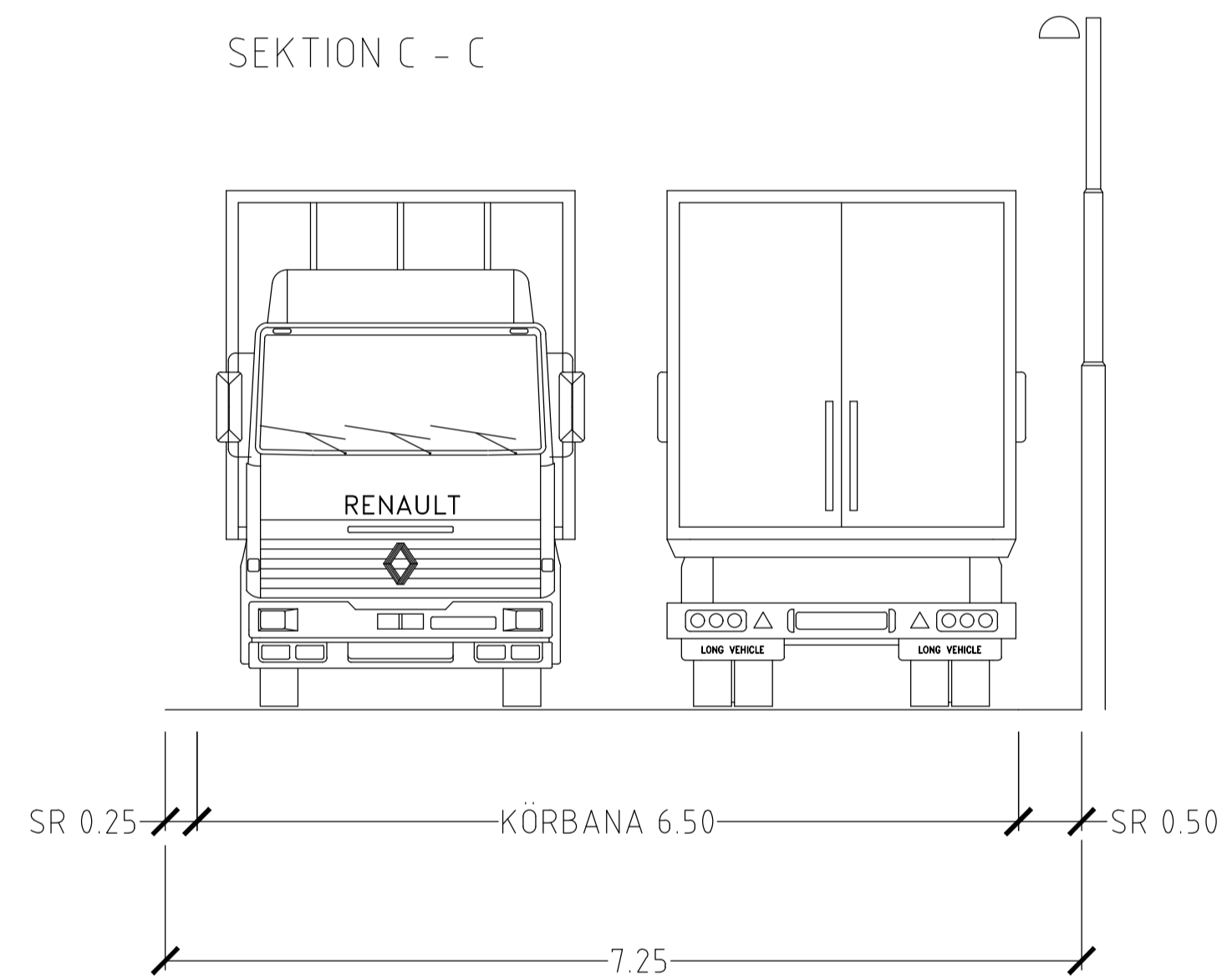
SEKTION A - A



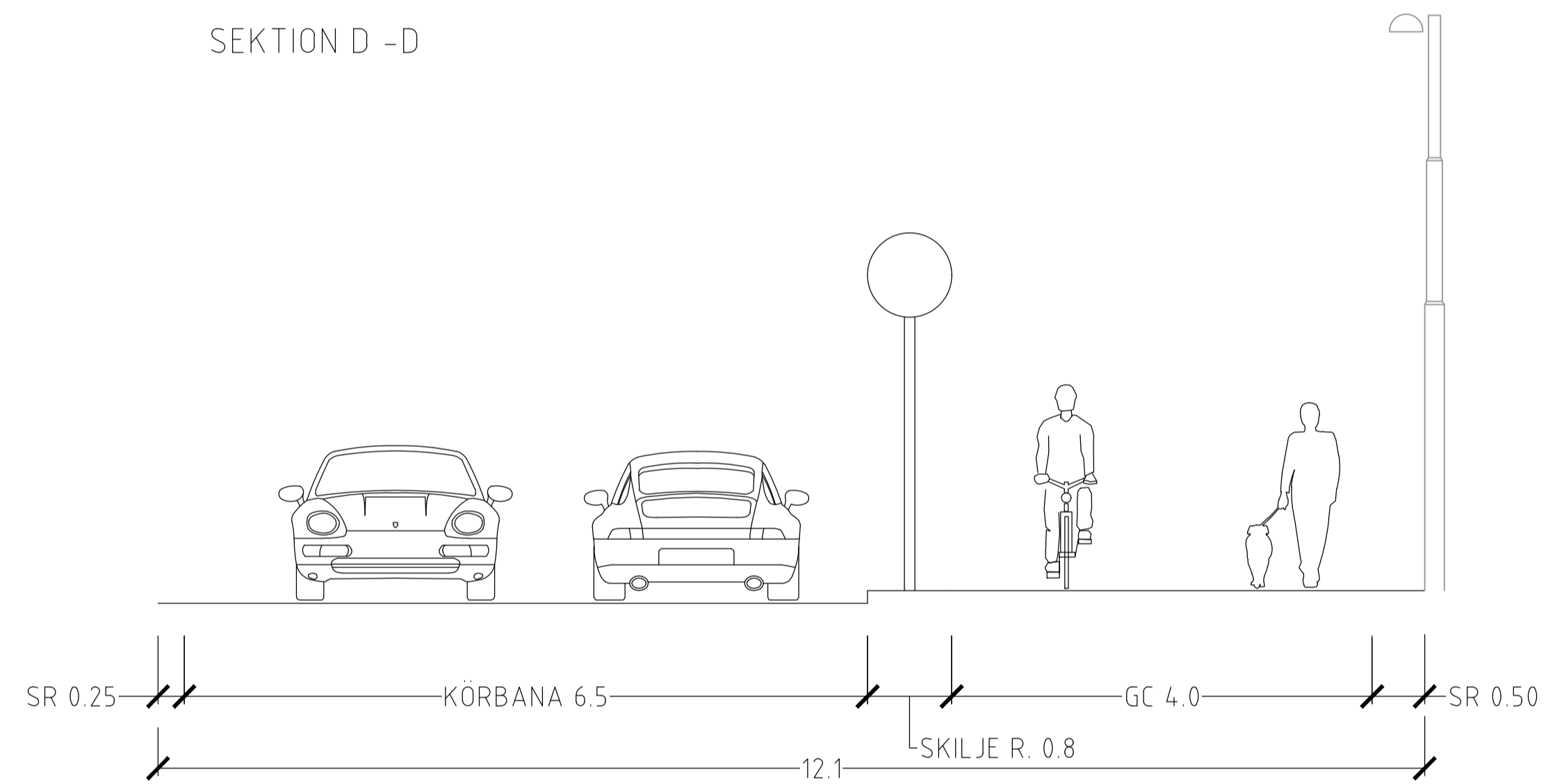
SEKTION B - B



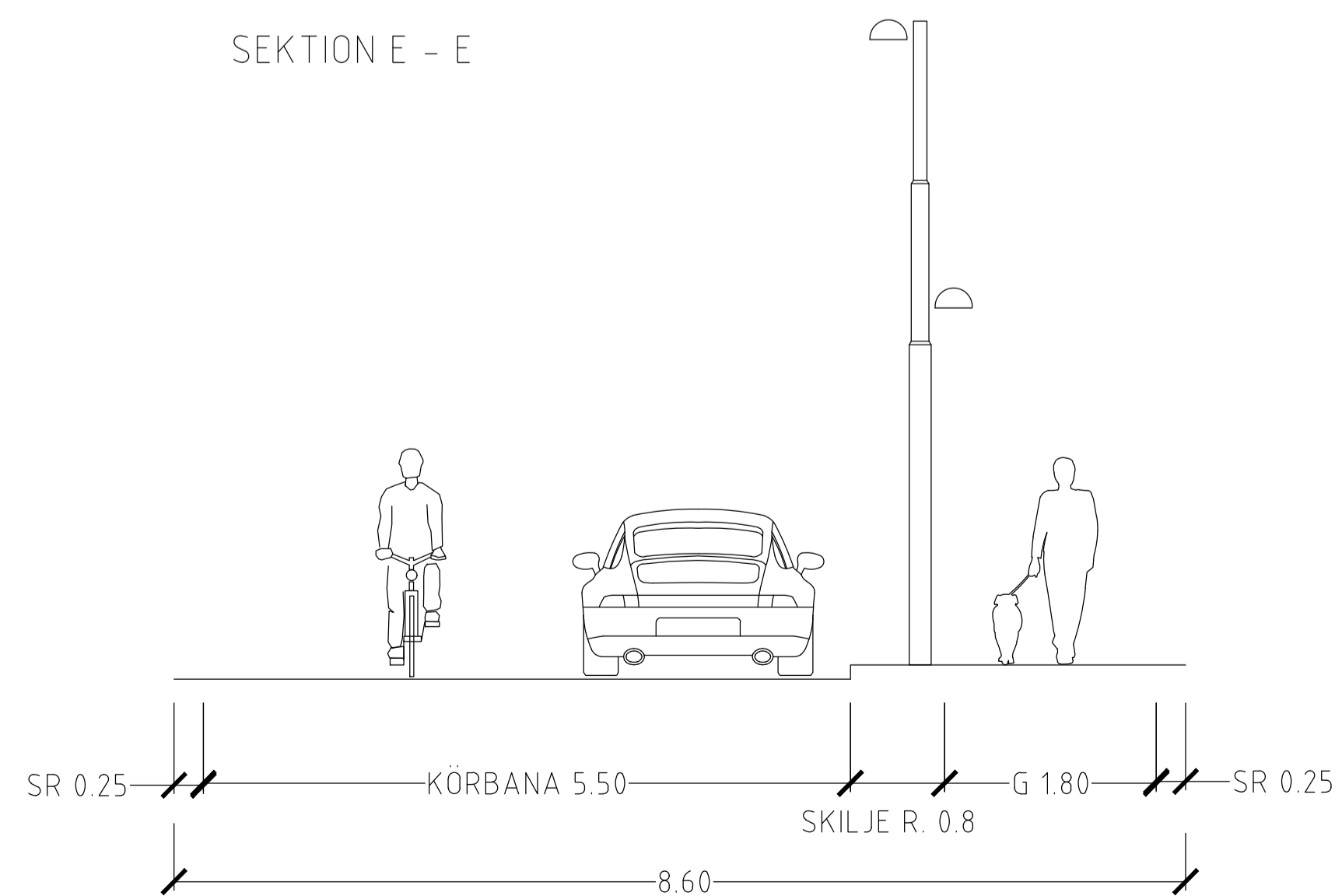
SEKTION C - C



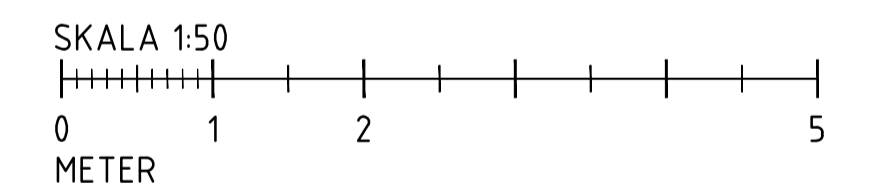
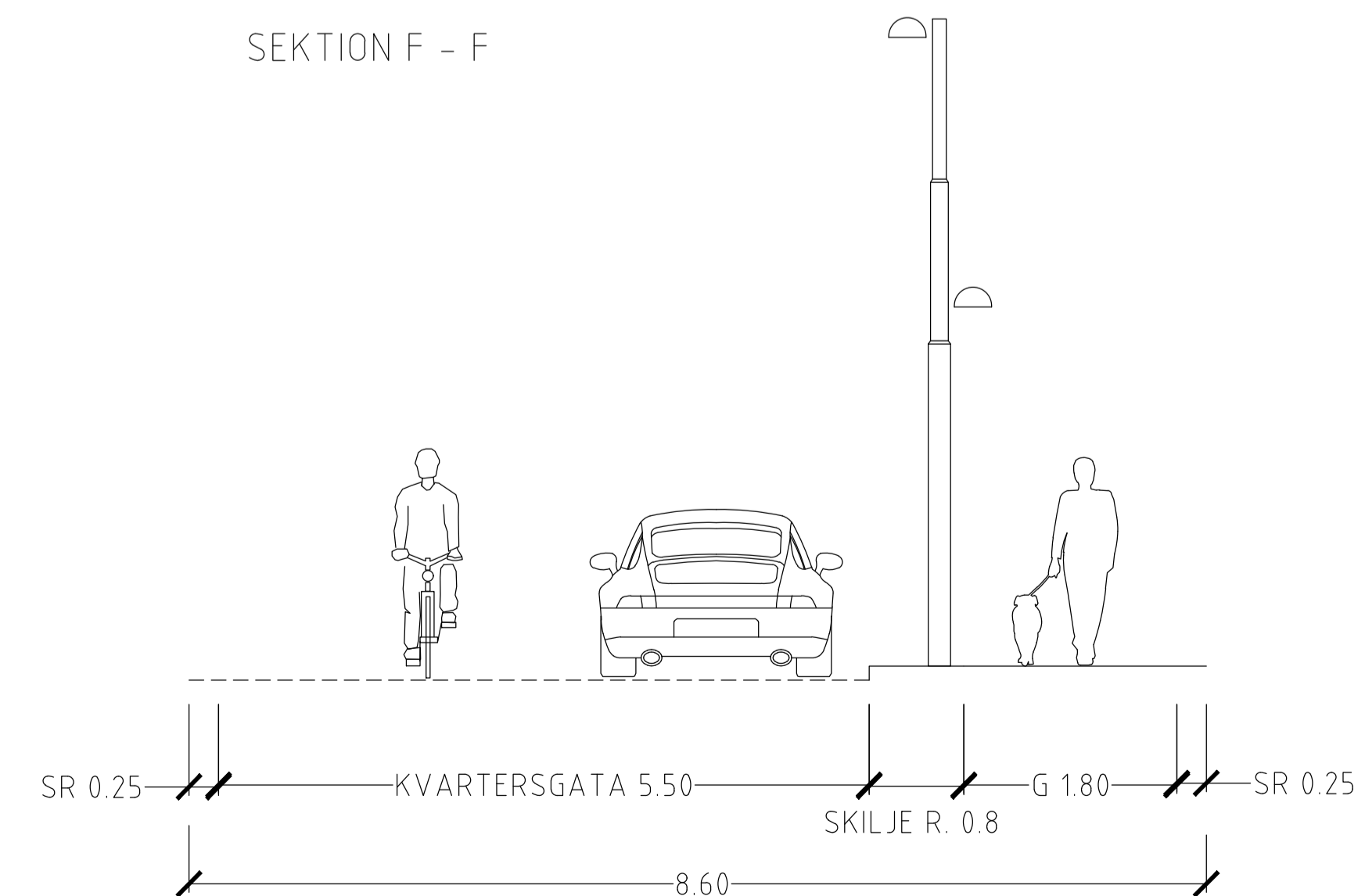
SEKTION D - D



SEKTION E - E



SEKTION F - F



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

TRAFIKFÖRSLAG

ALINGSÅS KOMMUN

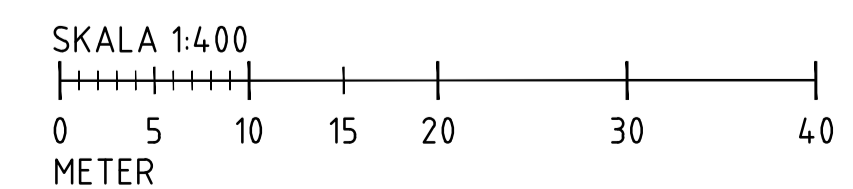
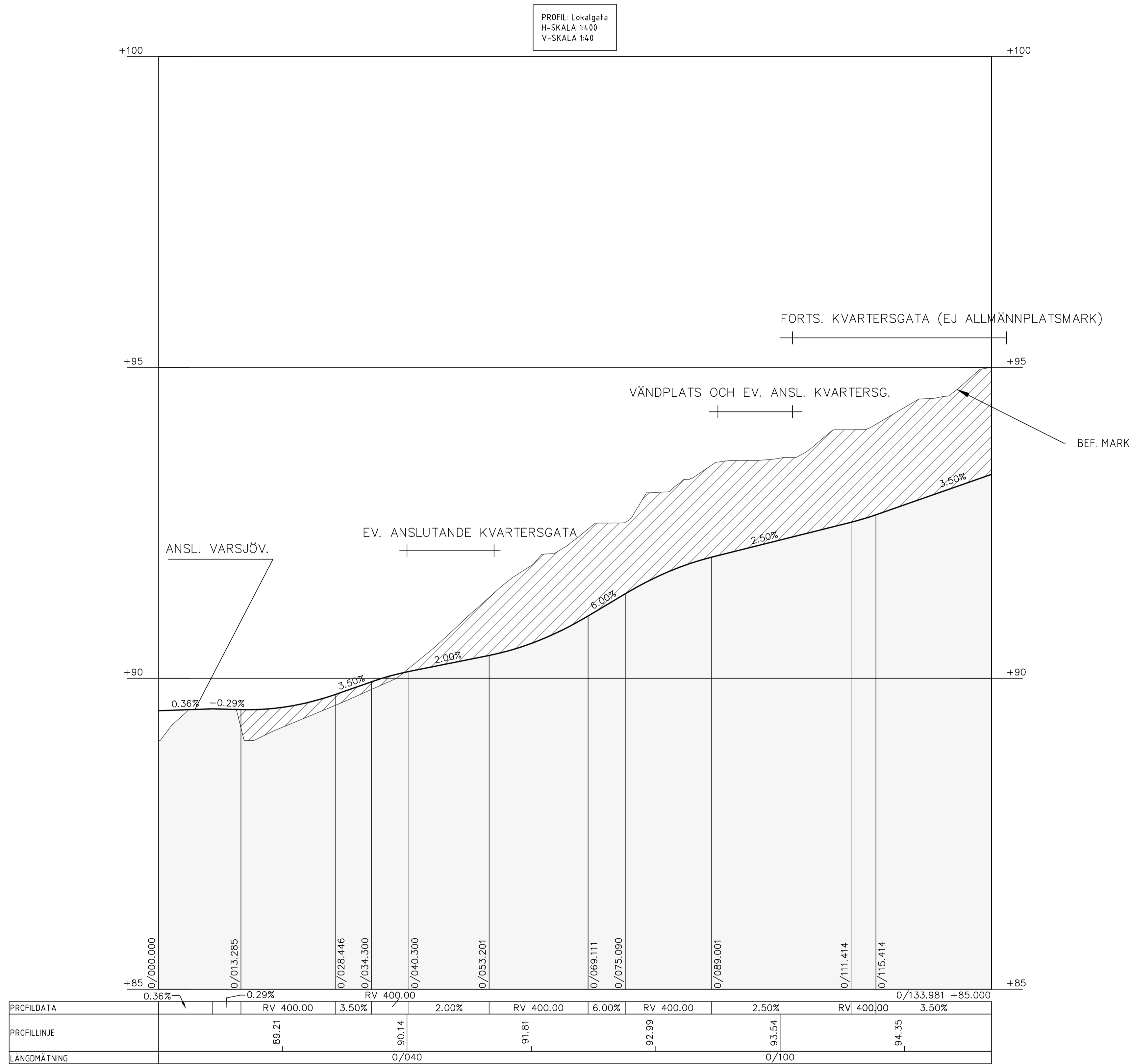


UPPDRAG NR	RITAD/KONSTR. AV	HANDLAGGARE
30070693	S THOMASSON	S THOMASSON
DATUM	GRANSKAD AV	ANSVARIG
2024-09-18	P JÖRGENSEN	C PARLBÄCK

DP Bostäder vid Varsjövägen, norra delen
Varsjövägen, Lokalgatan

Typsektioner

FÖRMAT/SKALA	NUMMER	I BET
A1/1:50 A3/1:100	S01	



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM
-----	-----	-----------------	------	-------

TRAFIKFÖRSLAG

ALINGSÅS KOMMUN



UPPDRAG NR 30070693	RITAD/KONSTR. AV S THOMASSON	HANDLAGGARE S THOMASSON
DATUM 2024-09-18	GRANSKAD AV P JÖRGENSEN	ANSVARIG C PÄRLBÄCK

DP Bostäder vid Varsjövägen, norra delen
Lokalgatan

PROFIL	NUMMER PR01	BET
--------	----------------	-----