

3.4 Studerade alternativ

Utgångspunkten för lokalisering av väglinje har varit den korridor enligt utbyggnadsalternativ Nord, som beslutades efter vägutredningen. På sträckan Viared–Kråkered har många linjer specialstuderats. I många fall är skillnaderna små mellan de olika linjerna. Det finns också kombinationsmöjligheter mellan linjerna, vilket gör att den följande redovisningen mer ser till läge inom korridoren än till ett enskilt linjealternativ.

Viared–Funningen

Centralt läge i korridoren från Viared till Tränningstorpasjön är mindre lämpligt jämfört med valt alternativ (röd markering i figur 3.4:1) på grund av större intrång i våtmarksmiljöerna och större närhet till Pickesjön (bullerstörning). Läget är också ogynnsamt med hänsyn till kommunens planer på framtida markanvändning, linjen skapar större impediment mellan vägsträckningen och kraftledningen. Ett centralt läge inom korridoren skapar också en storskalig kurva. Dessutom kommer en centralt belägen linje att korsa mossen väster om Funningens trafikplats på det bredaste stället.

Funningen–Gässlösa

Ett sydligt läge i korridoren förbi Viskadalen–Bråt skjutfält är mindre gynnsamt ur naturvårdssynpunkt. Det ger större intrång och fragmentering av torrbacks- och hedmiljöerna (klass I-objekt).

Ett sydligt läge är mer gynnsamt ur trafiksynpunkt, för möjligheten att anlägga framtida trafikplats vid Gässlösa. Det är också mer gynnsamt ur perspektivet att den befintliga gångbron kan behållas.

Gässlösa–Kråkered

Ett nordligt läge i korridoren förbi Huvagårdsberget gör att intrånget i berget undviks till stor del. Bergets kontur är viktig ur landskapsbildssynpunkt.

Ett sydligt läge vid rasbranten mitt på etappen är mer ogynnsamt ur terrängsynpunkt. Detta kan skapa mycket höga skärningar och stora omvandlingar av naturlig terräng väster om branten.

Korsning av ravin (nyckelbiotop) i etappens östra del, väster om väg 41, bör förläggas nära ravinens smalaste del och så vinkelrätt som möjligt. Centrala lägen inom denna etapp leder till en större fragmentering av ravinen.

Efter korsningen av ravinen, i höjdpardiet väster om väg 41, medför i sydliga lägen att höga, dubbelsidiga skärningar uppstår.

Utöver de olika sträckningarna för väg 27 har även de-

taljutformningar studerats vid Viaredsmotet, Funningen, Osdal och Gässlösa.

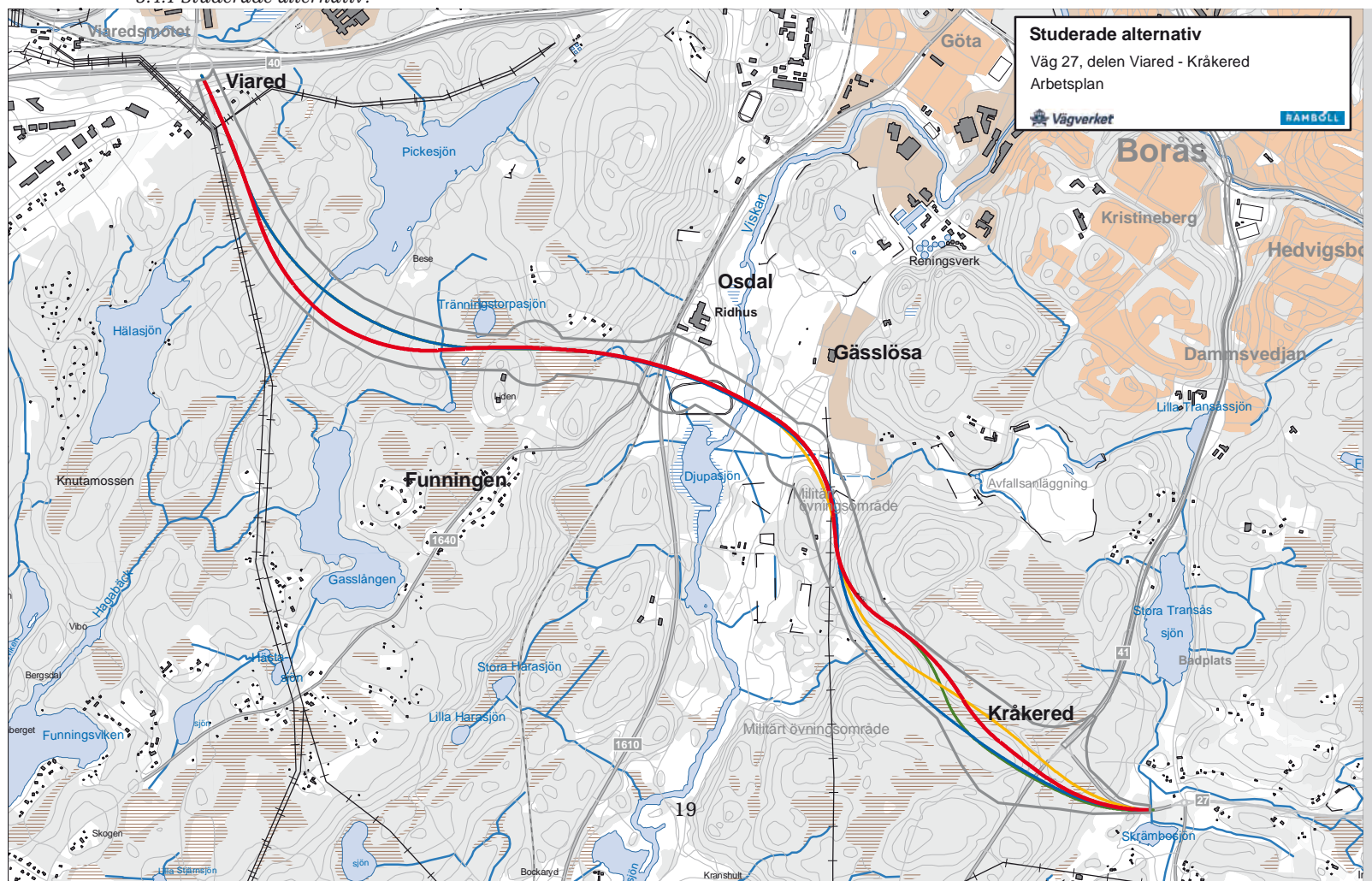
Trafikplats Viared

Vid anslutning av väg 27 och nuvarande industriområde till befintlig trafikplats vid Viared har en planskild lösning studerats. I vägutredningen redovisas anslutningen av väg 27 till Viaredsmotet med en korridor som innebär ett femte ”ben” i trafikplatsen. Denna lösning har under arbetsplaneskedet ifrågasatts av följande skäl:

- Lösningen innebär en försämrad utformning av cirkulationen i trafikplatsen. Nuvarande anslutning av industriområdet kommer för nära anslutningen av väg 27.
- Olämplig trafikföring. Trafik från söder på väg 27 mot industriområdet måste köra runt hela cirkulationen innan de kan svänga av mot industriområdet. Cirkulationens omkrets är cirka 450 meter.
- Anslutning av framtida verksamhetsområde öster om väg 27. Det planerade verksamhetsområdet sydost om Viared kan anslutas antingen via en ny korsning på väg 27, 200–300 meter söder om Viaredsmotet, eller via en indirekt anslutning via nuvarande industriområde och en bro över väg 27.

De tankegångar som redovisas ovan har under arbetets gång ytterligare utvecklats så att befintlig anslutning av indu-

3.4:1 Studerade alternativ.



striområdet har ersatts av väg 27:s anslutning in i Viaredsmotet. En trafikplats med en bro över väg 27 söder om väg 40 och två cirkulationsplatser innebär full frihet för trafiken att välja väg. Denna lösning prioriterar den genomgående trafiken på väg 27. Trafikplatsens utformning har måst ta hänsyn till stolparnas placering på den 130 kV luftledning som löper parallellt med den planerade väg 27, som av detta skäl inte kunnat placeras närmre kraftledningen än cirka 60 meter. Borås Stad har med hänsyn till planerat verksamhetsområde öster om väg 27 velat flytta denna så nära kraftledningen som möjligt.

Detta alternativ innebär att delar av byggnadsbeståndet inom Viared 8:14 måste rivas. Alternativet innebär också en kostnadsökning om cirka 14 miljoner kronor jämfört med ett utförande med cirkulationsplats på väg 27 varför det senare valts att ingå i arbetsplaneförslaget. Väg 27 kan också förläggas något närmare kraftledningsstråket, vilket medför mer exploaterbar mark för Borås Stad.

Anslutningar vid Funningen och Gässlösa

Fullständiga trafikplatslösningar har studerats vid Funningen och vid Gässlösa. På grund av utbyggnadstakten i planerade verksamhets- och bostadsområden kommer dessa lösningar inte att vara motiverade inom överskådlig tid. Vid Funningen har istället en förskjutet trevägskälsutformning studerats. På grund av att anslutningen norrut bedöms få så lite trafik har istället en utformning som firvägskäl valts. Detta ger ett samlat mindre fysiskt intrång än ett förskjutet trevägskäl. Vid Gässlösa bedöms ingen trafik ha behov av anslutning söderut varför denna korsning utförs som ett trevägskäl.

Flyttning av väglinjen vid passage över Viskan vid Osdal

I vägutredningen har en sydligare sträckning studerats jämfört med vad som redovisas i denna arbetsplan. Flera tungt vägande skäl har under arbetsplanearbetet gett denna inriktning. Sträckningen på väg 27 styrs inte enbart av lokala faktorer vid Osdal. Den föreslagna sträckningen har sammanvägts av ambitionerna av att minska intrång i moss- och våtmarksområdena vid Funningen, flera bergformationer (vid sektionerna 2/100 och 2/400 samt 2/650) och i Huvagårdsberget (sektion 3/700–3/900).

Passage av Viskan

Olika brolösningar har studerats i detta läge, dels en bågbro och dels en samverkansbro. Med utgångspunkt från det av SMHI erhållna värdet för högsta högvatten har en bågbro valts. Denna lösning ger en lägre konstruktionshöjd på bron vilket också innebär en lägre bankhöjd över hedmarken vid

Gässlösa. Bedömningen är att detta är att föredra ur landskapsbilda- och naturmiljösynpunkt och att det även synliggör bropassagen ur ett trafikantperspektiv.

Underfart vid Gässlösa

En underfart i sektion 4/200 har studerats som kompensation för ökade barriäreffekter för friluftslivet. Vid samråd mellan Försvarmakten och Borås Stad har Försvarmakten framfört önskemålet att ta bort underfarten, av säkerhetsskäl för verksamheten på skjutfältet.

Utformning av faunapassage i nyckelbiotop vid Kråkered

Ravinen/nyckelbiotopen vid sektion 5/200 har stor betydelse för faunarörelserna i området och behovet av en faunapassage identifierades tidigt under arbetet med arbetsplanen. En PM har tagits fram, "Faunapassage km 5/2", där flera förslag till utformning av faunapassage i ravinen/nyckelbiotopen har studerats. Dessa består av en sluten rörbro, en plattrambo, en kort och en lång samverkansbro. Alternativen har belysts utifrån behovet av geotekniska åtgärder, kostnader och konsekvenser för naturmiljön och faunan. Dessa alternativ är 1,5–13,5 miljoner kronor dyrare än det valda alternativet.

För alla alternativ erfordras grundläggning genom urgrävning av de lösa jordlagren ner till bottenmoränen och återfyllning av sprängstensmassor. Dock skulle urgrävningen inte bli så omfattande i alternativet med en lång samverkansbro, genom att den skulle kunna grundläggas i en del av dalgången med mindre torvmäktigheter. Detta alternativ bedömdes vara det bästa ur naturmiljö- och faunasynpunkt, i och med att de djupa torvlagren under bron skulle kunnat lämnas intakta i det alternativet.

Vägverket har beslutat att faunapassagen ska utformas som en rörbro, med hänsyn till kostnaderna.

Trafikplats vid Kråkered

En utformning av trafikplatsen vid Kråkered som en ruterlösning norr om väg 27 har studerats. Enligt utförd kostnadsberäkning är detta alternativ cirka 7 miljoner kronor dyrare är föreslagen klöverbladslösning. Funktionen hos befintlig skogsväg väster om väg 41 kan inte kvarstå i ruterlösningens alternativet som inte heller bedöms medföra några andra fördelar, varför detta alternativ har valts bort.

En PM har tagits fram för att studera olika broalternativ vid trafikplatsen vid Kråkered, med utförande i ett till tre spann. Ett av enspannsalternativen innebär att skogsbilväg/faunapassage inte ryms inom lösningen. Beslut om val av brotyp har grundats på funktion samt risker och framkomlighetsaspekter under byggtiden.