

GRANSKNINGSHANDLING

GC-väg och bro över Vindelälven, Vännäsby

Vännäs kommun, Västerbottens län

Vägplanbeskrivning 2017-06-30

Projektnummer: 139634



Trafikverket

Postadress: Box 809, 971 25 Luleå

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Granskningshandling. GC-väg och bro över Vindelälven, Vännäsby

Författare: ÅF Infrastructure AB

Dokumentdatum: 2017-06-30

Ärendenummer: TRV 2014/86709

Uppdragsnummer: 139634

Version: 0.1

Kontaktperson: Nina Chlot, projektledare Trafikverket

Innehåll

1. SAMMANFATTNING	7
2. BESKRIVNING AV PROJEKTET, DESS BAKGRUND, ÄNDAMÅL OCH PROJEKTMÅL	8
2.1. Beskrivning av projektet	8
2.2. Bakgrund	8
2.2.1. Tidigare utredningar och beslut	9
Beslut om betydande miljöpåverkan	9
2.3. Åtgärdsval	9
2.4. Planlägningsprocess	11
2.5. Ändamål och projektmål	11
2.5.1. Transportpolitiska mål	11
Funktionsmålet, som berör resans eller transportens tillgänglighet	12
Hänsynsmålet, som handlar om säkerhet, miljö och hälsa	12
2.5.2. Ändamål	12
2.5.3. Projektmål	12
2.5.4. Miljökvalitetsmål	12
2.6. Geografisk avgränsning	12
3. FÖRUTSÄTTNINGAR	13
3.1. Vägens funktion och standard	13
3.2. Trafik och användargrupper	15
Trafik på järnväg och väg	15
Trafikdata	15
Kollektivtrafik	15
Gång- och cykeltrafik	15
Farligt gods	16
Trafiksäkerhet	16
3.3. Lokalsamhälle och regional utveckling	16
3.3.1. Kommunala planer	16
3.3.2. Befolkning och näringsliv	16
3.3.3. Målpunkter och användargrupper	17
3.3.4. Rennäring	17
3.3.5. Jordbruk och skogsbruk	17
3.3.6. Rekreation och friluftsliv	17

3.4. Landskapet och staden	17
3.5. Miljö och hälsa	18
3.5.1. Skyddade och skyddsvärda områden och arter	18
Riksintressen	18
Natura 2000	19
Biotopskydd	19
Strandskydd	19
Artskydd	20
3.5.2. Naturmiljö	20
3.5.3. Kulturmiljö	21
3.6. Boende och hälsa	22
3.6.1. Buller och vibrationer	22
3.6.2. Elektromagnetiska fält	22
3.6.3. Barriärer	22
3.6.4. Luftkvalitet	23
3.7. Byggnadstekniska förutsättningar	23
3.7.1. Geotekniska förhållanden	23
3.7.2. Översvämningsskartering och vallar	23
3.7.3. Vattentäkter och vattenförekomster	24
3.7.4. Ledningar	24
3.7.5. Förorenade områden	25
3.7.6. Klimat och energi	25
4. DEN PLANERADE GC-VÄGENS LOKALISERING OCH UTFORMNING MED MOTIV	25
4.1. Val av lokalisering	25
4.2. Bortvalda lokaliseringsalternativ	25
4.3. Val av utformning	25
4.3.1. Tekniska krav	25
Referensstandard och typsektion	25
Gång- och cykelväg	26
Avvattning och trummor	26
Gång- och cykelbro	26
Översyn korsning E12/väg 628 (järnvägspassage)	26
Spärrstaket	27
4.3.2. Bortvalda utformningsalternativ	27
Balkbro på befintliga stöd	27
Balkbro på befintliga och nya stöd	27
4.4. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs	27
4.5. Övriga skyddsåtgärder och försiktighetsmått	27
Landskapsbild	27
Fågelliv	27

Riksintressen och Natura 2000	27
Art- och biotopskydd	28
Vattenmiljö	28
Strandskydd	28
Kulturmiljö	28
Ytor	28
5. EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PROJEKTET	28
5.1. Trafik och användargrupper	28
5.2. Lokalsamhälle och regional utveckling	28
5.3. Miljö och hälsa	29
Landskapsbild	29
Kulturmiljö	29
Naturmiljö	29
Rekreation och friluftsliv	29
Boendemiljö	29
Vattenresurser	29
Hushållning med naturresurser	29
Rennäring	29
Trafikbuller och vibrationer	29
Förorenad mark	30
Strandskydd	30
5.4. Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)	30
5.5. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser	30
5.6. Påverkan under byggnadstiden	30
6. SAMLAD BEDÖMNING	31
6.1. Samlad miljöbedömning	31
6.2. Måluppfyllelse avseende projektmål	32
6.3. Överensstämmelse med transportpolitiska mål	32
6.4. Överensstämmelse med miljökvalitetsmål	32
7. ÖVERENSSTÄMMELSE MED MILJÖBALKENS ALLMÄNNA HÄNSYNSREGLER, MILJÖKVALITETSNORMER OCH BESTÄMMELSER OM HUSHÅLLNING MED MARK OCH VATTENOMRÅDEN	32
7.1.1. Allmänna hänsynsregler	32
7.1.2. Riksintressen och Natura 2000	33
7.1.3. Miljökvalitetsnormer	33

8. MARKANSPRÅK OCH PÅGÅENDE MARKANVÄNDNING	33
8.1. Vägområde för allmän väg	33
Vägområde för allmän väg med vägrätt	33
8.2. Område med inskränkt vägrätt	34
8.3. Område med tillfällig nyttjanderätt	34
9. FORTSATT ARBETE	34
9.1. Dispenser	34
9.2. Kontroll och uppföljning	34
10. GENOMFÖRANDE OCH FINANSIERING	35
10.1. Formell hantering	35
10.2. Genomförande	36
10.3. Finansiering	36
11. UNDERLAGSMATERIAL OCH KÄLLOR	37

1. Sammanfattning

Idag saknas en säker passage för oskyddade trafikanter över Vindelälven i Vännäs by. Dessa är istället hänvisade att dela vägutrymmet med fordonstrafik på befintlig vägbro.

Bron upplevs som smal av oskyddade trafikanter och är i dagsläget det enda alternativet för oskyddade trafikanter att ta sig från Vännäs/Vännäsby väster om Vindelälven till närliggande byar längs väg E12 på östra sidan av Vindelälven. Det saknas idag även en säker passage över E12.

För att öka trafiksäkerheten och tillgängligheten för oskyddade trafikanter i området planerar Trafikverket att anlägga en gång- och cykelbro över Vindelälven med anslutande gång- och cykelväg. Vidare föreslås även en passage över E12 på Vindelälvens östra sida att anläggas där den nya GC-vägen ska ansluta till plankorsningen E12/väg 628.

Gång- och cykelbron kommer att utföras som en bågbro och anläggas på befintliga brostöd som finns kvarlämnade sedan den gamla järnvägsbron över älven revs. Gång- och cykelvägen kommer planeras att gå i den gamla sträckningen för järnvägen där de äldre järnvägsbankarna delvis finns kvar.

Genom att anlägga en gång- och cykelbro med anslutande GC-vägar förbättras framkomligheten, trafiksäkerheten och tillgängligheten för oskyddade trafikanter.

I området finns ett antal intresseområden som kommer att påverkas i mindre grad av planerade åtgärder. I och med att åtgärderna kommer att beröra översvämningssområden upprättas en tillståndsansökan för vattenverksamhet.

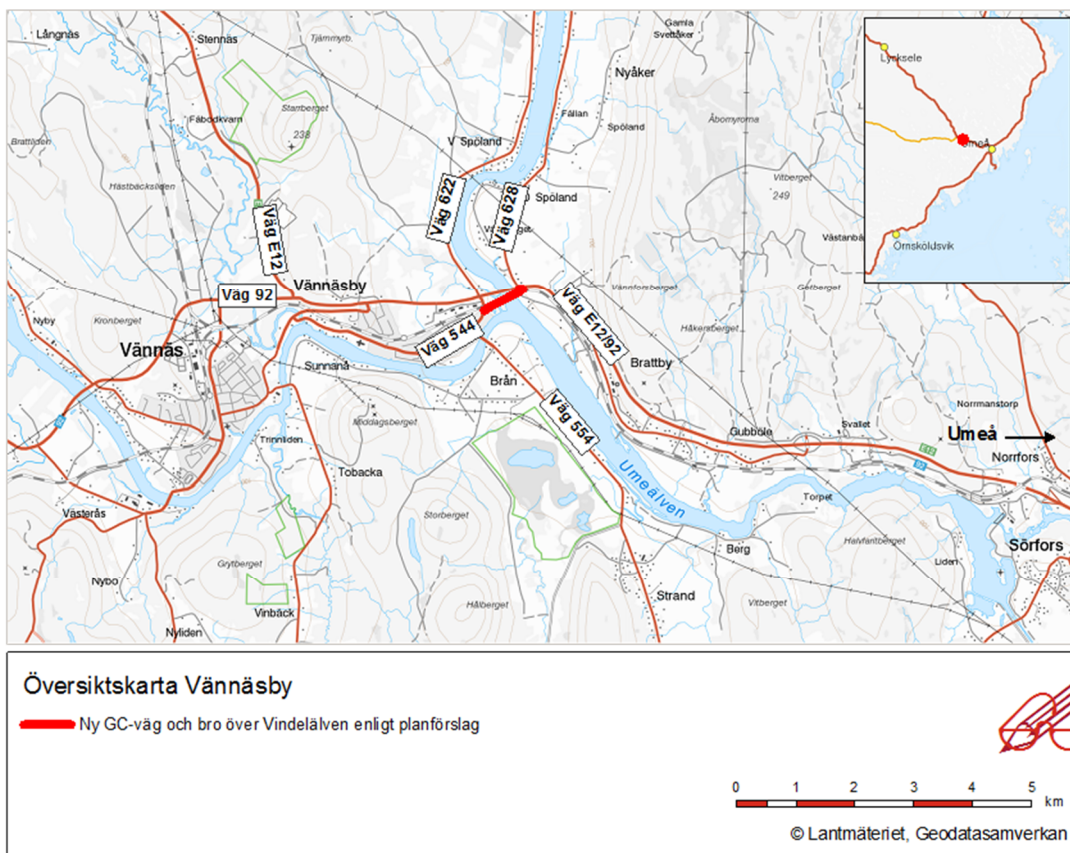
Projektet finansieras genom anslag från SINV (mindre investeringar). Anläggningskostnad uppgår till ca 27 Mkr enligt 2017 prisnivå.

2. Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål

2.1. Beskrivning av projektet

Projektet omfattar utredning och planering av en ny gång- och cykelbro över Vindelälven, anslutande gång- och cykelvägar samt översyn av oskyddade trafikanters passager över E12 och järnvägen intill den nya planerade gång- och cykelvägen.

Området avgränsas av väg 544 i väster (Vännäsby) och i öster av befintlig busshållplats strax öster om korsningen E12/väg 628 (Brattby), se Figur 1. Bron anläggs på befintliga brostöd från den gamla järnvägsbron, nedströms befintlig järnvägsbro.



Figur 1. Översiktskarta kring Vännäsby och planerad ny gång- och cykelväg samt bro

2.2. Bakgrund

E12 passerar över Vindelälven på en smal bro (9 m bred) som endast är anpassad för motorfordonstrafik. Skyltad hastighet är 70 km/h. Bron är det enda alternativet för oskyddade trafikanter att ta sig från västra sidan om Vindelälven till östra sidan. Flertalet byar finns i närheten på respektive sida om älven.

Vännäs kommun har under flera år lyft behovet av att knyta ihop vägnätet för oskyddade trafikanter på västra och östra sidan om Vindelälven. Det parallella vägnätet från Umeå med anslutning öster om Vindelälven slutar vid en järnvägsövergång med gångfälla. Gångfällan

över järnvägen samt intilliggande korsningen mellan E12 och väg 628 bedöms ha bristande trafiksäkerhet.

Trafiksäkerheten för de oskyddade trafikanterna längs med E12 kan ej anses motsvara de mål som är uppställda av riksdag och regering, se kapitel 2.5 nedan.

2.2.1. Tidigare utredningar och beslut

2015 togs *Åtgärdsval – GC-bro över Vindelälven vid Vännäs, 2015-12-15* fram. Den redogör för de trafiksäkerhetsproblem som identifierats vid E12 och järnvägen vid deras passage över Vindelälven vid Vännäsby.

Under år 2015 har en inspektion av de gamla brostöden genomförts för att verifiera brostödens konstruktion och kvalitet.

Under maj 2016 förde Trafikverket dialog med skolor och förskolor i Vännäsby i samband med den barnkonsekvensanalys (BKA) som upprättats.

Under 2016 arbetades ett samrådsunderlag fram utifrån de rekommenderade åtgärderna. Samrådsunderlaget tillsammans med den tillhörande samrådsredogörelsen har sedan legat till grund för Länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

En naturvärdesinventering (NVI) har gjorts under sommaren 2016.

Under december 2017 genomfördes en markmiljöundersökning.

En samrådshandling har tagits fram och varit ute på samråd under februari 2017. I samband med samrådshandlingen hölls ett samrådsmöte i Vännäs by.

Beslut om betydande miljöpåverkan

Länsstyrelsen i Västerbottens län har 2016-09-02 beslutat att projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Som motivering anges att det inom och i närheten av utredningsområdet återfinns många intressen och miljöaspekter som måste beaktas, till exempel att området är utpekad av MSB som betydande översvämningsrisk i översvämningsdirektivet samt beröring av Natura 2000 området Vindelälven. Osäkerheten om GC-vägens lokalisering samt om det kommer att krävas extra brostöd i Vindelälven har även legat till grund för Länsstyrelsens beslut. Mer om Länsstyrelsens beslut kan läsas i vägplanens miljökonsekvensbeskrivning (MKB).

2.3. Åtgärdsval

Trafikverket tillämpar den så kallade fyrstegsprincipen vid planeringen av tänkbara åtgärder och ställningstaganden, se Figur 2. Genom att använda detta förhållningssätt kan resursslöseri och onödiga negativa effekter undvikas.

Fyrstegsprincipen



Figur 2. Beskrivning av Fyrstegsprincipen.

Med grund i fyrstegsprincipen redogör åtgärdsvalsstudien för elva tänkbara åtgärder.

En studerad åtgärd var att behålla gång- och cykeltrafik på vägnätet som i dagsläget fast med sänkt hastighet på E12. Denna åtgärd bedöms inte tillräcklig avseende trafiksäkerhet med tanke på trafikmängden på E12 samt att det ger försämrade framkomlighet på vägen. Den befintliga vägbron bredd har varit avgörande i bedömningen. Fyra åtgärder i form av olika påhängsbroar redovisas. Motiv till bortsortering av dessa baseras främst på att de inte är säkerhetstekniskt möjliga att bygga, kostsamma och mindre trafiksäkra. En studerad lösning var en planskild passage av E 12. Denna motiveras bort då denna kan stå i konflikt med framtida mötesseparering av E12 och den åtgärdsvalsstudie som nu genomförs för E12. Till exempel är framtida vägbredd på E12 inte beslutad vilket gör att en ombyggnation till planskild passage i detta projekt mest troligt inte kommer få rätt utformning och behöva byggas om igen, vilket är kostsamt. Två studerade åtgärder var anläggning av ny gång- och cykelbro, dels uppströms vägbro för E12 och dels mellan befintlig vägbro och järnvägsbro. Dessa lösningar har motiverats bort eftersom de kräver större åtgärder på land för att ansluta gång- och cykelvägen, bidrar till omväg samt att området mellan broarna är utsatt för buller och störningar.

De tre kvarstående åtgärderna lyfts fram som rekommenderade åtgärder. Första åtgärden innebär ny gång- och cykelbro där bron förläggs över befintliga brostöd från gamla järnvägsbron, nedströms befintlig järnvägsbro, med eventuella kompletterande stöd i älven. Andra åtgärden är att planera för en säkrare passage av järnvägen, samordnat med ny gång- och cykelväg. Tredje åtgärden utgör möjlighet till säkrare passage av E12, förslagsvis genom förbättrad sikt vid passagen.

Rekommenderade åtgärder utgör en kombination av steg 3 och steg 4, ombyggnad i befintlig sträckning samt nybyggnad på delar av sträckan. Detta bedöms ge bästa måluppfyllelse. Gång- och cykelvägen och bron förespråkas ske genom nybyggnad medan en översyn av järnvägspassage (gångfällan) samt korsningen av E12 vid väg 628 förespråkas ske i befintliga lägen, utan planskildhet.

Åtgärdsvalsstudien mynnade ut i att Trafikverket gjorde ett ställningstagande där de rekommenderade åtgärderna ska ligga till grund för den fortsatta planeringen med denna vägplan.

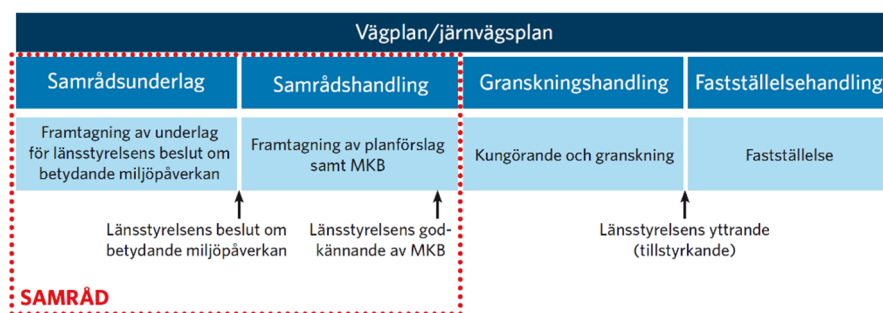
2.4. Planläggningsprocess

Ett väg- eller järnvägsprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en vägplan eller järnvägsplan.

I planläggningsprocessen utreds var och hur vägen eller järnvägen ska byggas. Hur lång tid det tar att få fram svaren beror på projektets storlek, hur många undersökningar som krävs, om det finns alternativa sträckningar, vilken budget som finns och vad de berörda tycker.

I början av planläggningen tar Trafikverket fram ett underlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Länsstyrelsen beslutar sedan om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. I så fall ska en miljökonsekvensbeskrivning tas fram till väg- eller järnvägsplanen, där Trafikverket beskriver projektets miljöpåverkan och föreslår försiktighets- och skyddsåtgärder. I annat fall ska en miljöbeskrivning tas fram. Planen hålls tillgänglig för granskning så att de som berörs kan lämna synpunkter innan Trafikverket gör den färdig. När planen är fastställd följer en överklagandetid innan planen vinner laga kraft. Först efter detta kan Trafikverket sätta spaden i jorden.

Samråd är viktigt under hela planläggningen. Det innebär att Trafikverket tar kontakt och för dialoger med andra myndigheter, organisationer och berörd allmänhet för att Trafikverket ska få deras synpunkter och kunskap. Synpunkterna som kommer in under samråd sammanställs i en samrådsredogörelse.



Figur 3. Trafikverkets planprocess för projektet. Vägplanen har nu status Granskningshandling.

2.5. Ändamål och projektmål

2.5.1. Transportpolitiska mål

De transportpolitiska målen är en utgångspunkt för alla statens åtgärder inom transportområdet. På nationell nivå finns det övergripande målet för transportpolitiken som är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.

Det övergripande målet för transportpolitiken stöds av två huvudmål:

Funktionsmålet, som berör resans eller transportens tillgänglighet

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Transportsystemet ska vara jämställt, dvs. likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

Hänsynsmålet, som handlar om säkerhet, miljö och hälsa

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt. Det ska också bidra till det övergripande generationsmålet för miljö och att miljökvalitetsmålen uppnås, samt bidra till ökad hälsa.

2.5.2. Ändamål

Ändamålet med projektet är att öka trafiksäkerhet, tillgänglighet och framkomlighet för oskyddade trafikanter över Vindelälven vid Vännäsby.

En grundläggande utgångspunkt är att när en väg eller gång- och cykelväg byggs ska den ges ett sådant läge och utformas så, att ändamålet med vägen uppnås med minsta intrång och olägenhet utan oskälig kostnad. Hänsyn ska tas till stads- och landskapsbilden och till natur- och kulturvärden. (Väglag (1971:948) § 13)

2.5.3. Projekt mål

- Projektet ska medföra ökad trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter.
- Projektet ska bidra till att öka pendling med cykel i stråket Umeå-Vännäs.
- Projektet ska ge ökad tillgänglighet till målpunkter och byarna i närområdet kring Vännäsby.
- Fordonstrafik ska ha bibehållen framkomlighet på E12.
- Den färdiga anläggningen ska vara anpassad för kostnadseffektiv drift och underhåll, även vintertid.

2.5.4. Miljö kvalitetsmål

De miljö kvalitetsmål som är relevanta för vägplanen är: Levande sjöar och vattendrag, God bebyggd miljö och Ett rikt växt- och djurliv. I och med att försiktighetsmått vidtas och alternativ valts för att minimera markintrånget bedöms verksamheten inte motverka målen.

2.6. Geografisk avgränsning

Området för vägplan avgränsas av väg 544 i väster (Vännäsby) och i öster av befintlig busshållplats strax öster om korsningen E12/väg 628 (Brattby), se Figur 1. Stambanan (järnvägen) avgränsar området i norr med undantag vid passagen vid befintlig gångfälla och anslutningen mot E12. I söder avgränsas området av bostadsbebyggelsen på västra sidan och de översvämningssjöar som finns på östra sidan.

Projektets närområde inkluderar den omgivande markanvändningen, målpunkter och ett bedömt influensområde för buller, hydrologisk påverkan, fågelliv, lokala vägnät och trafikförhållanden.

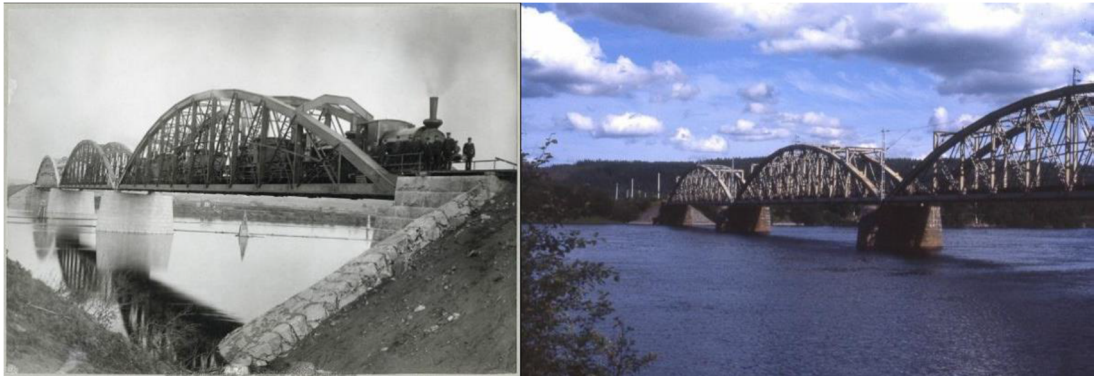
3. Förutsättningar

3.1. Vägens funktion och standard

Befintlig järnvägsbro ligger nära de kvarlämnade brostöden från den gamla järnvägen, ca 20 meter uppströms de äldre stöden. Uppströms järnvägsbron ligger befintlig vägbro för E12/92 på ett avstånd mellan 60–80 meter.

De fyra kvarlämnade brostöden (två landfästen och två fristående stöd i älven) tillhörde den tidigare järnvägsbron som byggdes år 1896, se Figur 4 och 5. Stöden är konstruerade granitmurverk. De fristående brostöden är cirka 10 m breda och är utformade med isbrytningsnos, där de även har kraftiga erosionskydd under vattenytan. Bron renoverades år 1959 och användes fram till spårbytet år 1994. Den ersattes då av en ny järnvägsbro (3500-2174-1) i form av en balkbro med placering cirka 20 m uppströms den gamla bron.

Den äldre bågbron revs inom ett par år efter det att den nya bron stod klar, men brostöden lämnades kvar. En inspektion av brostöden har genomförts för att verifiera brostödens konstruktion och kvalitet. Resultatet visar på att stöden är i gott skick och bärförmågan sådan att de bedömts kunna nyttjas för en framtida gång- och cykelbro. Kvarvarande teknisk livslängd bedöms till 50 år.



Figur 4. Historiska bilder över den äldre järnvägsbron, en bågformad bro i tre segment.



Figur 5. Befintlig järnväg på balkbro över Vindelälven vid Vännäsby, med befintlig vägbro (E12) till väster och gamla brostöden till höger. Foto taget från västra sidan älven.

E12 och väg 92 går i gemensam sträckning förbi Vännäsby in mot Umeå, och är utpekad som riksväg i det allmänna vägnätet. E12/92 är BK1 klassad och går i öst-västlig riktning förbi utredningsområdet. Befintlig belagd vägbredd vid passagen över Vindelälven är cirka 9 m och brolängden är 215,3 m. Skyltad hastighet förbi utredningsområdet är 70 km/h. En övergång sker från 90 km/h från Brattby till 70 km/h närmare bron. En fartkamera finns installerad på E12 öster om korsningen med väg 628. Korsningen mellan E12 och väg 628 samt vägbron över Vindelälven har vägbelysning.

Vägsträckan förbi Vännäsby och Brattby är ett av de hundra trafikfarligaste avsnitten i landet. Ombyggnationer har skett i etapper där vissa utpekade delsträckor byggts om till traditionell mötteseparerad 2+1 väg. Passagen över Vindelälven är inte ombyggt till mötteseparerad 2+1 väg. En förutsättning för projektet är att inte förhindra eventuell ombyggnad av denna del till 2+1 väg i framtiden.

Väg 544 är en allmän väg och har en vägbredd på cirka 7 meter. Vägen är BK 1 klassad. Vägen ansluter mot E12 och passerar söderut över järnvägen på den norra sidan av Umeälven. Väg 622 på västra sidan Vindelälven och väg 628 på östra sidan är allmänna vägar med en vägbredd på 5–7 meter. Båda har BK klass 1. Dessa går i nord-sydlig riktning med anslutningar mot E12.

Vägbron över Vindelälven (24-315-1) är en balkbro. Bron är ca 215 m lång och har en broyta på ca 2000 m². Inga åtgärder på bron planeras i detta projekt.

I projektets närhet på östra sidan finns mindre kommunala eller privata vägar. Mindre vägar består främst av grusvägar.

3.2. Trafik och användargrupper

Trafik på järnväg och väg

Järnvägen Vännäs-Umeå är en del av Stambanan genom övre Norrland. Banan är viktig för såväl gods- som persontrafik. Godstransporterna består i huvudsak av papper, vedråvara, sågade trävaror samt vagnslaster. Totalt passerar cirka 50 tåg/dygn Vännäsby. Banan har god teknisk standard.

E12 och riksväg 92 är utpekade som riksintressen. Förbi utredningsområdet sammanfaller väg 92 med E12 vid passagen över Vindelälven. E12 mellan Vännäs och Umeå har tidvis hög trafiktäthet. Vägsträckan har stor betydelse för den omfattande arbetspendling som förekommer, för kollektivtrafiken samt för den tunga trafiken. Från Vännäs kommun arbetspendlar dagligen drygt 1 800 personer för att förvärvsarbeta. Detta innebär att cirka 45–50 % av den förvärvsarbetande befolkningen arbetar i annan kommun, då främst inom Umeå kommun (dit 88 % av pendligen sker). Inpendlingen uppgår till kring 750 personer.

Trafikdata

På E12 förbi byn Brattby och vidare över Vindelälven uppmättes trafikmängden år 2012 till 6340 fordon per årsmedeldygn (ÅDT) varav ca 610 tunga fordon. På väg 622 och 628 var trafikmängden för samma period cirka 150 respektive 570 fordon per årsmedeldygn (ÅDT) varav ca 15 tunga fordon för väg 622 och ca 30 för väg 628.

Kollektivtrafik

På E12 går regional busstrafik mellan Umeå och Vännäsby/Vännäs, med 35 turer per vardagsdygn. Gymnasieelever som går på gymnasieskola i Umeå, åker med buss 15/55 in till Umeå. Aktuella hållplatser i Vännäsby är, Vännäsby station, Vännäsby skola, Brattby E12 (vid Slöjdarnas hus). Länstrafiken i Västerbotten ombesörjer kollektivtrafiken genom linje 15 och linje 63. Till det kommer lokala busslinjer inom kommunen som passerar bron över Vindelälven.

På Stambanan Vännäs-Umeå har Norrtåg 12 dubbelturer persontåg/vardagsdygn. Tre av dubbelturerna kommer från linjen Lycksele-Umeå.

Gång- och cykeltrafik

Utredningsområdet saknar gång- och cykelbanor längs E12 och väg 628/622 och oskyddade trafikanter är hänvisade till att gå och cykla i blandtrafik på vägarna. Sträckan Vännäs – Umeå är ett utpekat pendlingsstråk även för oskyddade trafikanter.

Barnen från förskolor och skolor i närheten rör sig i dagsläget aldrig på den östra sidan av Vindelälven. De har skolskogar, idrottsplatser och utflyktsområden i närheten av skolan/förskolan.

Oskyddade trafikanter upplever vägbron över Vindelälven generellt som trång och osäker. Med anledning av detta vill inte skolorna/förskolorna utsätta barnen för den fara det innebär att korsa Vindelälven idag. Flera korsningar vid väg 544, utanför utredningsområdet, är även oskyddade sett från barnens perspektiv.

Kommunen pekar ut passagen över E12 vid korsningen mot väg 628 som tidvis svår att passera, där Slöjdarnas hus är ett besöksmål. Risker för köbildning och olyckor lyfts fram. En befintlig gångfälla finns över järnvägen på södra sidan av korsningen E12/628.

Farligt gods

E12 och järnvägssträckan är transportleder för farligt gods.

Trafiksäkerhet

Under perioden 2003-01-01 till 2015-12-31 har totalt 31 trafikolyckor längs vägsträckan E12 Vännäsby-Brattby. rapporterats in till STRADA, informationssystem för data om skador och olyckor inom vägtransportsystemet. Av olyckorna är två bedömda som allvarliga, fem måttliga och resterande lindriga olyckor. På vägbron över Vindelälven har olyckor skett som involverade oskyddade trafikanter. Vid korsningen E12/628 är olyckor av typen upphinnande olyckor vanligast.

3.3. Lokalsamhälle och regional utveckling

3.3.1. Kommunala planer

Gällande översiktsplan för Vännäs kommun vann laga kraft år 2006. I översiktsplanen talar kommunen om hur de vill främja en långsiktig god utveckling när det gäller bebyggelse och mark- och vattenanvändning. En utpekad åtgärd i översiktsplanen som även nämns som angelägen är breddning av Vindelälvsbron på E12 för att möjliggöra anläggande av en trafiksäker gång- och cykelväg som är separerad från biltrafik. En fördjupad översiktsplan finns även för Vännäsby tätort.

Umeåregionens kommuner (Bjurholm, Nordmaling, Robertsfors, Umeå, Vindeln och Vännäs) har tillsammans tagit fram ett tematiskt tillägg, Strandskydd i Umeåregionen (LIS-plan), till översiktsplanen, antagen 2013. För Vännäs kommun ligger ett utpekad LIS-område i direkt närhet till utredningsområdet, kallat Vännänget/Slöjdarnas hus.

I LIS-området Vännänget/Slöjdarnas hus föreslås utveckling av älvsnära turistnäring samt förtätning av befintlig bebyggelse ned mot älven genom samlad bebyggelse. Större delen av sträckan begränsas mot älven av en översvämningsskyddsvall. I ställningstagandet för området bedöms åtgärder krävas för att motverka ras, översvämning och erosion. Slöjdarnas hus är utpekad för utveckling av turistnäringen. En förutsättning för dispensprövning för byggnation av hus är att fastigheter är skyddade mot översvämningar vid 100-årsflöden.

I väster finns detaljplaner i anslutning till Vännäsby industriområde samt vid bostadsområdena intill väg 544 och Ringgatan. Tre detaljplaner angränsar med vägplaneområdets sydvästra del (Spl 24-VÄN-15, DP 2460-P91/3, DP 2460-P04/1). Inget markintrång inom detaljplaneområdena planeras inom projektet.

Området för vägplan går delvis in i Umeå kommun. Kommungränsen mellan Vännäs kommun och Umeå kommun går i nord-sydlig riktning längs med väg 628 vidare över järnvägen.

3.3.2. Befolkning och näringsliv

Befolkningen inom Vännäsby tätort uppgick år 2010 till 1552 invånare. Vännäsby med kringliggande byar är attraktiva bostadsområden bland annat på grund av närheten till Umeå och bra tillgång till lokal- och länstrafik, både buss och tåg.

I Vännäsby finns skolbarnomsorg, ett flertal förskolor, förskoleklass, 1–6 skola, kyrka, äldreboende, idrottsanläggningar, handel och flera mindre företag. Många av den arbetsförä befolkningen har sina arbetsplatser i Umeå eller Vännäs med omnejd.

Vissa mindre näringsverksamheter finns strax väster om utredningsområdet, med bland annat mindre industriverksamheter, bensinstation och handel.

3.3.3. Målpunkter och användargrupper

Inom området för vägplan finns inga strategiska målpunkter. Inom Vännäsby och Brattby finns arbetsplatser, skola, förskola, tågstation, idrottsplatser service, handel och besöksmål som bland annat Slöjdarnas hus och Naturreseptatet Brånsjön.

3.3.4. Rennäring

Intill Vännäsby verkar Ran och Ubmeje fjällsamebyar. Områdena vid Vännäsby används till vårvinter- och vinterbetesmarker. Området söder om Umeälven används av Ubmeje fjällsameby under renskötselårets förvinterperiod.

Inga riksintressen, leder eller kärnområden ligger i direkt närhet av utredningsområdet.

3.3.5. Jordbruk och skogsbruk

Större sammanhängande områden med jordbruksmark finns i anslutning till Vindelälven. Inga aktivt brukade marker berörs av planerade åtgärder. Skogsbruk bedrivs inte i anslutning till utredningsområdet.

3.3.6. Rekreation och friluftsliv

Stränderna närmast båda sidor om Vindelälven används i viss utsträckning för promenader och annat friluftsliv. Slöjdarnas hus är en populär mötespunkt, med bland annat café. Tillgängligheten till dessa begränsas dock av den höga trafiktätheten på vägbron över Vindelälven.

De mindre vägarna till och från Vännäsby och Brattby används i viss mån som motionsslinga för cyklister, främst landsvägscyklister, och löpare. Väg 544 ansluter i Vännäsby till väg 554 som sträcker sig söderut förbi Brån vidare mot Sörfors och ingår som en del i Sverigeleden, som är utmarkerad av Svenska Cykelsällskapet. Sverigeleden är en av två nationella cykelleder och sträcker sig i huvudsak från söder till norr inom Sverige, men ett antal bisträckor finns inom hela landet.

Jakt och fiske bedrivs kring Vännäsby. I Vindelälven är öring och laxfiske känt och bedrivs främst under vår och höst. Även fiske efter abborre och gädda förekommer. Hela Vindelälvens dalgång är utpekad som riksintresse för både friluftsliv och rörligt friluftsliv.

Det finns även ett antal skoterleder i området där en skoterled passerar utredningsområdet på älven under befintliga broar. Den äldre järnvägsbron användes som skoterbro innan den revs.

3.4. Landskapet och staden

Vännäsby är en tätort i Vännäs kommun belägen cirka 4 kilometer öster om Vännäs. Orten ligger där Vindelälven och Umeälven flyter samman cirka 25 kilometer nordväst från Umeå

centrum. Till största del är marken trivial åkermark förutom kring älvfåran där tidvis översvämmade marker finns som inte brukas aktivt.

Bebyggelsen kring Vindelälven och Umeälv i höjd med Vännäsby består av enstaka spridda gårdar på östra sidan av Vindelälven. På västra sidan ligger bebyggelsen samlad som bostadskvarter väster om utredningsområdet.

Vindelälven i stort kan beskrivas som en älvdalsbygd med bymiljöer och öppna odlingslandskap intill en oreglerad älv. Fångstmiljö, tidig industriell miljö och lämningar från det tidigare skogsbruket i form av kolningsplatser gör området utpekat som viktigt för kulturmiljövård. Landskapet präglas av översvämningssmarker och älvdalgångarnas sedimentområden. Jordbruksbygderna ligger samlade främst längs dalgångarna.

Mellan befintlig järnväg och Vindelälvens mynning i Umeälven pågår inget aktivt jordbruk, där växtligheten har tillåtits växa upp. De strandnära markerna svämmas över vid höga flöden och har traditionellt använts för bete och slätter. Många lador från tidigare brukare finns bevarade. Befintligt väg- och järnvägsområde inom området för ny GC-väg och bro omges främst uppvuxen lövskog med inslag av sly. Norr om väg E12 vid korsningen E12/väg 682 förekommer björkalléer som avgränsar Vindelälven vid dess strand. Strandzonen i övrigt vid området för nya GC-vägen med bro intill Vindelälven består av skogsridåer och sly. Befintlig väg och järnväg går i huvudsak på bank av växlande höjd genom landskapet. Slänterna täcks av vegetation.

Se även projektets MKB och Gestaltningprogram.

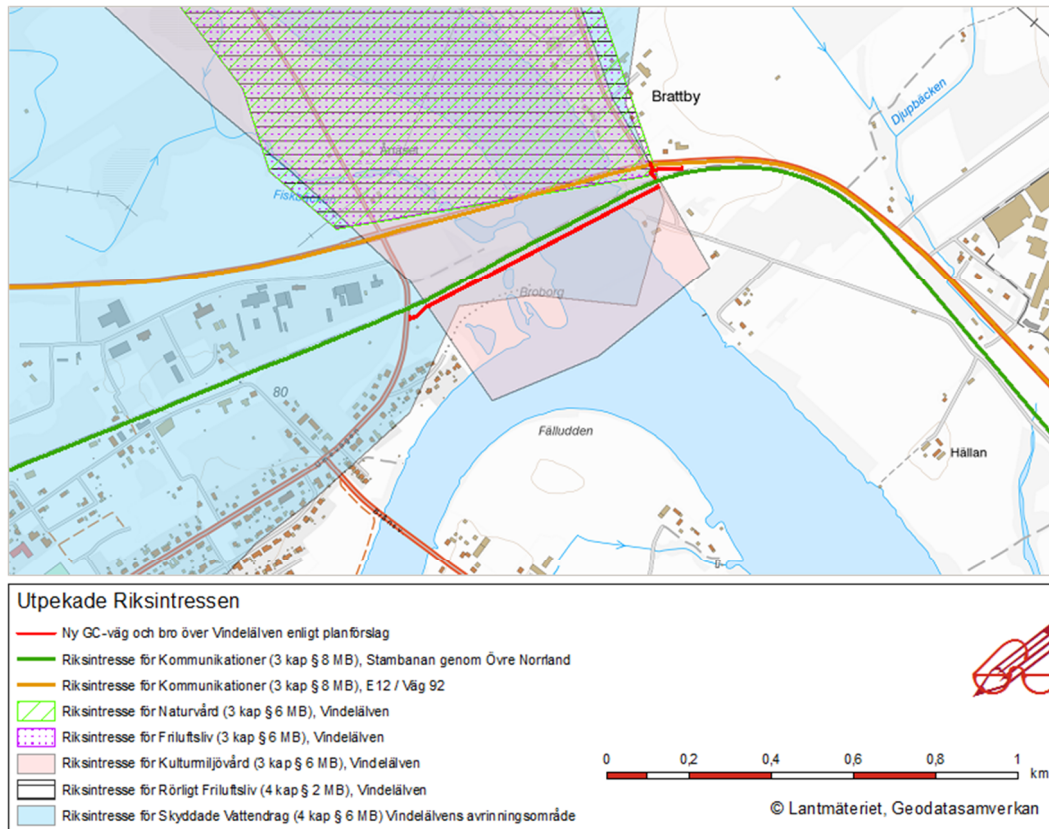
3.5. Miljö och hälsa

De miljömässiga förutsättningarna redovisas mer ingående i vägplanens MKB. I planbeskrivningen lämnas endast ett översiktligt underlag för förståelsen av vägförslagets begränsningar och konsekvenser.

3.5.1. Skyddade och skyddsvärda områden och arter

Riksintressen

Större delen av området ligger inom flertalet utpekade riksintressen, se Figur 6. Gemensamt för riksintresseområden är närheten till Vindelälven.



Figur 6. Utpekade riksintressen

Vindelälven är riksintresse för naturvård, friluftsliv och kulturmiljövård enligt 3 kap 6 § MB samt rörligt friluftsliv 4 kap 2 § MB.

Vindelälvens avrinningsområde är riksintresse skyddade vattendrag enligt 4 kap 6 § MB.

E12, väg 92 och Stambanan genom övre Norrland är riksintresse kommunikationer 3 kap 8 § MB. E12 och Stambanan ingår i det av EU utpekade TEN-T nätverket, Trans-European Transport Network som är av internationell betydelse.

Natura 2000

Vindelälven med biflöden är Natura 2000-område med stöd av Art- och habitatdirektivet. Ett mindre strandnära område vid Brattby är även utpekad som Natura 2000-område. Alla verksamheter och åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka Natura 2000-området är tillståndspliktiga enligt 7 kap 28§ miljöbalken. Vindelälven är förutom att vara skyddat inom nätverket Natura 2000 också skyddat enligt "nationalälvsparagrafen" 4 kap 6 § MB.

Biotopskydd

Inga biotopskyddsområden finns i anslutning till området.

Strandskydd

Sjöar och vattendrag omfattas av generellt strandskydd på 100 meter från strandkanten, både på land och i vattenområdet och inkluderar även undervattensmiljön. Sveriges stränder är en naturtillgång av mycket stort värde och är av stor betydelse för allmänheten

och för det växt- och djurliv som är beroende av vattenmiljöer. Ume- och Vindelälven med tillhörande biflöden omfattas av det generella strandskyddet.

Artskydd

Rödlistade fågelarter finns registrerade i artdatabanken inom cirka 200 m från utredningsområdet. Den rödlistade arten pilblad hittades på ett flertal platser vid naturvärdesinventeringen.

Länsstyrelsen i Västerbottens inventeringar av utter visar på ett flertal lokaler inom Ume- och Vindelälven med biflöden vid Vännäsby. Närmaste lokal är kring 600 m uppströms Umeälven från mynningen av Vindelälven, vid bron över mellan Brån och Vännäsby.

Ett litet bestånd av mattlumner finns på den gamla järnvägsbanvallen.

3.5.2. Naturmiljö

Inga alléer, artrika vägkanter eller övriga naturmiljövärden finns registrerade i Trafikverkets databas i anslutning till planerad GC-väg och bro.

I anslutning till planerad GC-väg med bro finns flera områden av värde för fågellivet. Söder om Vännäsby ligger Brånsjön, naturreservat och Natura 2000-område.

Vindelälven med biflöden är utpekad som Natura 2000-område med stöd av art- och habitatdirektivet. Vindelälven är förutom att vara skyddat inom nätverket Natura 2000 också skyddat enligt "nationalälvsparagrafen" 4 kap 6 § miljöbalken.

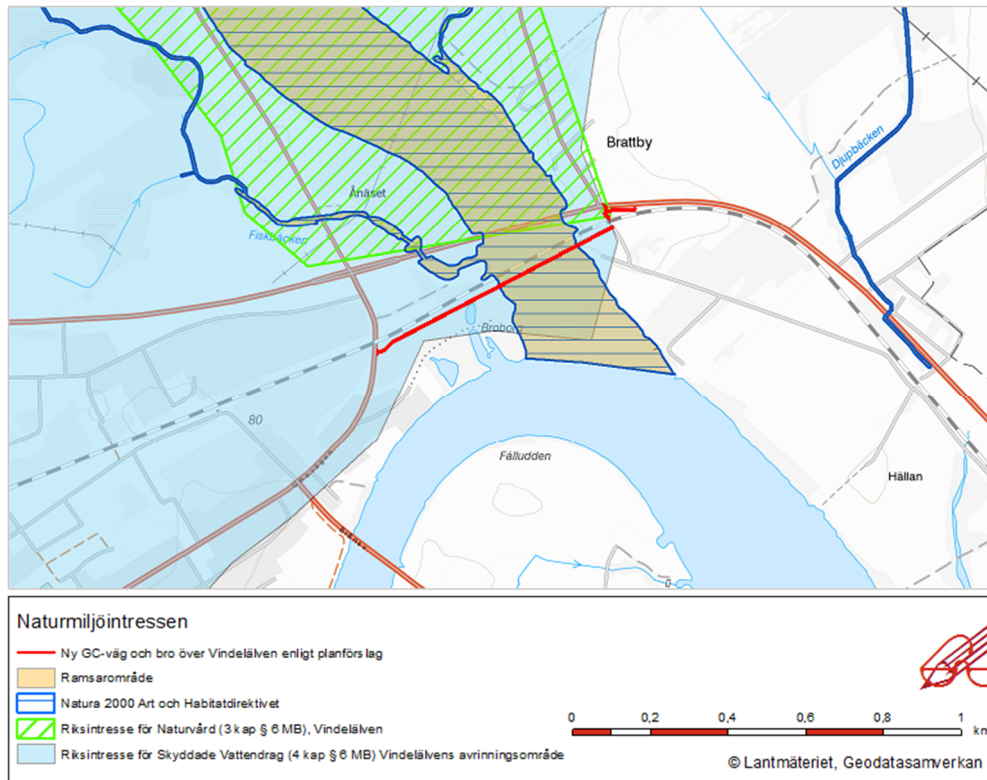
I Vindelälven finns öring, lax och även den starkt hotade arten flodpärlmussla. Naturvärdesinventeringen som gjordes 2016, visar att det inte finns flodpärlmussla i området för den nya GC-vägen med bro, dock finns allmän dammussla, vilken inte är hotad.

I närområdet finns ett antal rödlistade fågelarter. På flera platser längs Vindelälven i närområdet har utter och bäver observerats. Kring Vännäsby finns även klövvilt som (älg, ren och rådjur). Även björn kan röra sig i närområdet.

Vindelälven är även ett utpekad område enligt Ramsarkonventionen.

Den ekologiska statusen i Vindelälven (SE718190-165882) har klassificerats till god ekologisk status. I förslag till nya miljö kvalitetsnormer till år 2027 finns tre punkter framlyfta, morfologiska förändringar, flödesregleringar och konnektivitet, som sannolikt behöver åtgärds för att kunna klara kvalitetskravet god ekologisk status till år 2027. Mycket av detta kan troligen kopplas till den tidigare flottningsverksamheten. Den kemiska ytvattenstatusen (exklusive kvicksilver) uppnår god kemisk status.

Under inventeringstillfället identifierades totalt 12 naturvärdesobjekt, 2 naturvårdsarter och 1 landskapsobjekt.



Figur 7. Naturmiljöintressen kring Vindelälven i höjd med Vännäsby, Vännäs kommun.

I anslutning till området finns flera områden av värde för fågellivet.

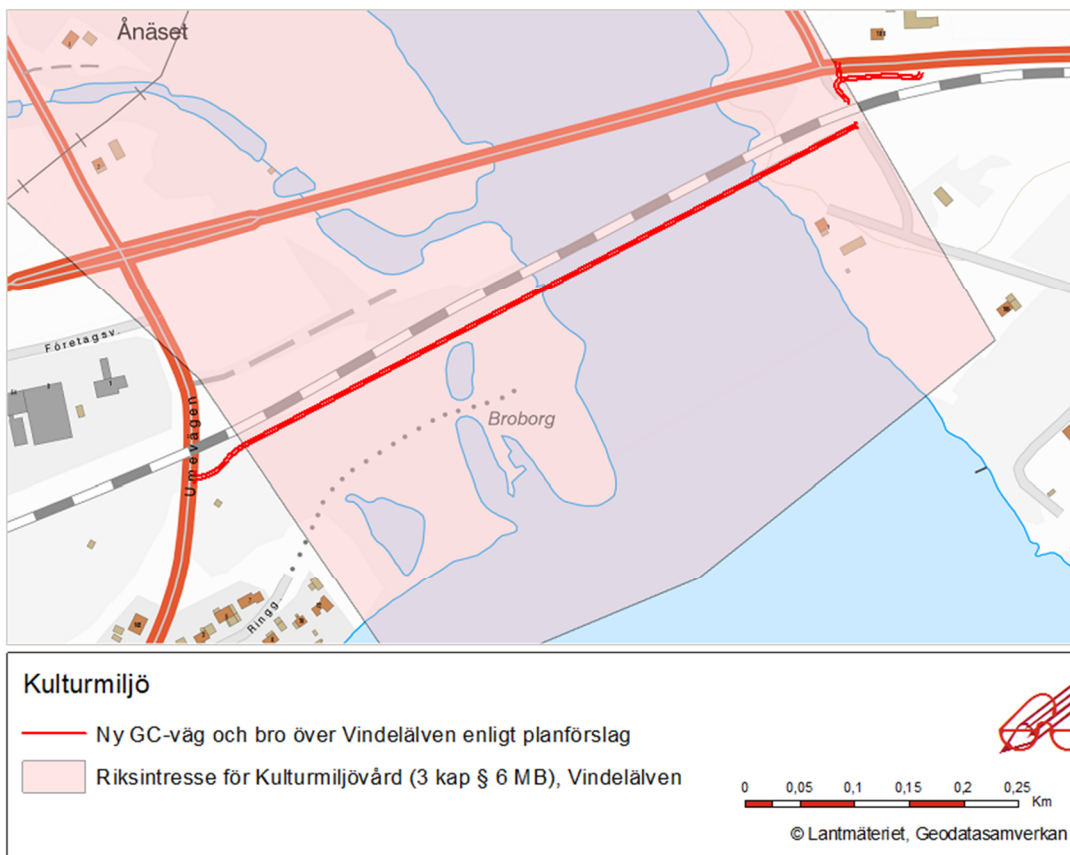
Bäckfåror med omkringliggande skogsdungar har högt skyddsvärde för fågellivet kring Vindelälven. Jordbruksmarkerna kring Vännäsby och Brattby bidrar till att ge höga ornitologiska värden.

Brånsjön söder om Vännäsby är både nationellt och internationellt känt för sitt fågelbestånd och av sin betydelse för exempelvis rastande flyttfåglar. Brånsjön har två olika former av skydd, det är både skyddat som ett naturreservat och genom Natura 2000, se Figur 7.

3.5.3. Kulturmiljö

Hela Vindelälvens dalgång med byar och gårdar utgör riksintresse för kulturmiljövård, se figur 8. Det är utpekade för sina bevarade bymiljöer och öppna odlingslandskap vid oreglerad älv samt lämningar från tidigare skogsbruk. Även lämningar efter jakt, tidigare kommunikationer och vattenkraftens nyttjande förekommer. Det finns forn- och

kulturlämningar i närområdet, men inga kända lämningar inom området för planerad GC-väg och bro. Brostöd och landfästen från den gamla järnvägsbron saknar formellt lagskydd.



Figur 8. Riksintresse kulturmiljö.

3.6. Boende och hälsa

3.6.1. Buller och vibrationer

Boende i närheten till väg och järnväg påverkas idag av störningar i form av buller och vibrationer på grund av befintlig infrastruktur.

Eftersom det finns befintlig transportinfrastruktur inom utredningsområdet påverkas de som bor vid vägen och järnvägen av störningar i form av buller och vibrationer. Enstaka bostadsbebyggelse finns intill järnvägssträckningen över Vindelälven. Inga uppgifter finns om att störande vibrationer förekommer för närliggande bebyggelse.

3.6.2. Elektromagnetiska fält

Järnvägen över Vindelälven är elektrifierad och genererar magnetiska fält. När inget tåg befinner sig i närheten går mycket lite ström i ledningarna, och ett mycket begränsat magnetfält alstras. Fältet är starkast när tåget passerar och tar ström ur luftledningen.

3.6.3. Barriärer

Vindelälven är en barriär för oskyddade trafikanter eftersom ingen separat bro finns idag. Järnvägen och E12 delar landskapet och byarna. Idag utgör både järnvägen och E12

barriärer, särskilt eftersom det inte bedöms säkert för oskyddade trafikanter att vistas vid dessa.

3.6.4. Luftkvalitet

Liten industriverksamhet, lite bebyggelse och relativt måttliga trafikmängder bidrar till att luftkvaliteten kring Vindelälven är relativt god.

3.7. Byggnadstekniska förutsättningar

3.7.1. Geotekniska förhållanden

Landområdet på västra sidan om älven utgörs i till stora delar av slyig terräng som till vissa delar täcks av vatten. Jordprofilen utgörs överst av silt och finsand ner till 2–3 m djup på ett lager av lös lerig sulfidsilt eller siltig sulfidlera. Under det lösa lagret finns något fastare finsediment av silt och sannolikt med inslag av skikt av finsand ner till 10–14 m djup, troligen underlagrat av morän. Befintligt bankmaterial utgörs av sand.

På den östra sidan om älven utgörs jordprofilen av fastare sediment av sandig silt, silt och lera. Berg förekommer på ca 4 m djup strax söder om det befintliga landfästet till den gamla bron. Befintligt bankmaterial utgörs av grusig sand. Enligt tidigare ritningar och brojournal är landfästet mot Vännäs (västra landfästet) samt de två brostöden i Vindelälven grundlagda på träpålar, där pålningsplaner finns.

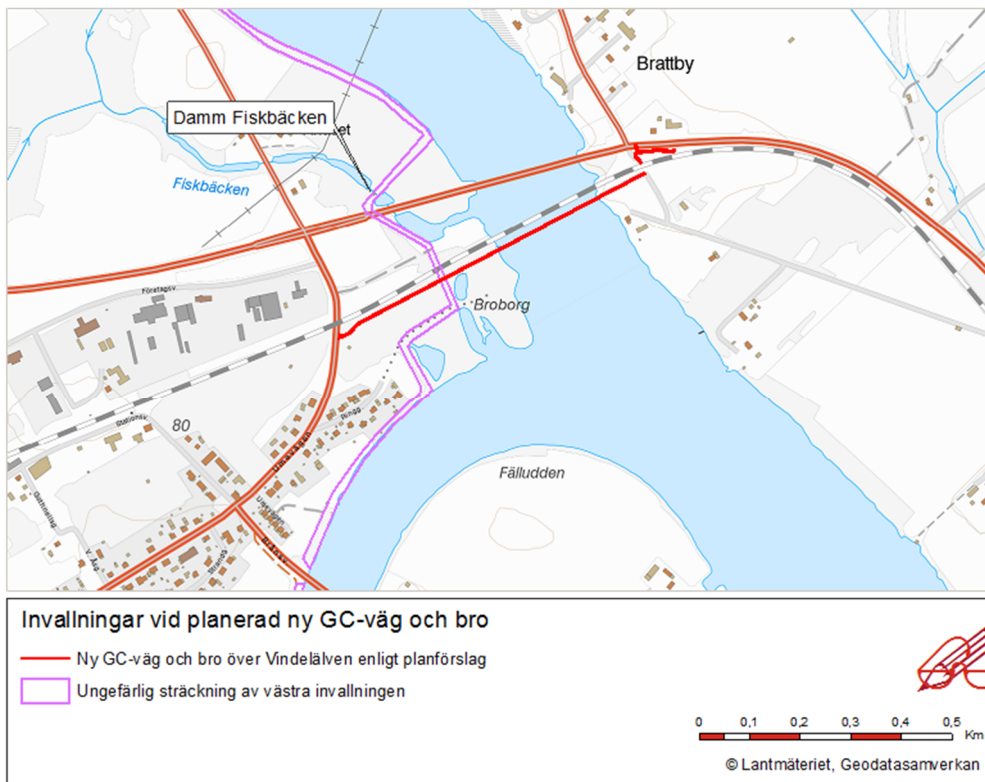
Älvens botten utgörs i huvudsak överst av lösa sediment av sand på fasta grovsediment ner till ca 15–18 m djup under bottennivån.

3.7.2. Översvämningsskartering och vallar

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har pekat ut 18 områden i Sverige med betydande översvämningssrisk. Området vid Vännäsby är ett av dessa utpekade områden med betydande översvämningssrisk.

I och med anläggandet av den nya GC-vägen med bro berörs markområden under nivån för 100-års flöde. Bron blir därmed en tillståndspliktig vattenanläggning.

För att skydda det aktuella området i Vännäsby från översvämningar har översvämningvallar byggts på båda sidor av Vindelälven. Invallningsföretag förvaltar de skyddsvallar som finns uppförda. Invallningsföretaget i området för planförslaget, kommer att beröras i och med anläggandet av GC-vägen på banvallarna, se Figur 9.



Figur 9. Invallning som berörs av planerade åtgärder för ny gång- och cykelväg.

3.7.3. Vattentäkter och vattenförekomster

Inga kommunala vattentäkter finns i direkt anslutning till området. Ett fastställt vattenskyddsområde finns cirka 1,3 km öster om området, i Umeå kommun.

Enligt SGU:s brunnarsarkiv finns två energibrunnar, troligen för bergvärme, vid bebyggelsen i anslutning mot väg 544 och utredningsområdet samt en övrig brunn i anslutning Brattby såg. Inga brunnar bedöms beröras av planerade åtgärder.

Enligt VISS, Vatteninformationssystem Sverige anges följande för Vindelälven (SE718190-165882):

- God ekologisk status. I förslag till nya miljökvalitetsnormer till år 2027 finns tre punkter framlyfta, morfologiska förändringar, flödesregleringar och konnektivitet, som sannolikt behöver åtgärds för att kunna klara kvalitetskravet god ekologisk status till år 2027. Mycket av detta kan troligen kopplas till den tidigare flötningsverksamheten.
- God kemisk ytvattenstatus (exklusive kvicksilver).

3.7.4. Ledningar

Luft- och markförlagda el- och teleledningar korsar och löper längs med E12/92 samt längs med järnvägen. En högspänningsledning korsar även Vindelälven strax nedströms befintlig järnvägsbro.

VA-ledningar finns i störst omfattning vid bebyggelsen i Vännäsby. Fjärrvärmeledningar förekommer väster om vägplaneområdet. Optokablar förekommer främst i Vännäsby.

Ledningssamordning har genomförts i projektet.

3.7.5. Förorenade områden

Vid jordprovtagningen 2016 gjordes bedömningen att föroreningsrisken i massorna är ringa och att de inte utgör något hinder vid återanvändning. Om massor som innehåller föroreningar upptäcks under byggskedet kommer tillsynsmyndigheten att underrättas.

3.7.6. Klimat och energi

Trafikverkets intention är att ha en helhetssyn på väg- och järnvägsanläggningarna för att uppnå en effektiv drift och ett underhållsvänligt, kostnadseffektivt väg- och järnvägssystem. Alla förändringar, ny- och reinvesteringar i anläggningen utförs ur ett LCC perspektiv med målsättning att minimera livscykelkostnaderna.

4. Den planerade GC-vägens lokalisering och utformning med motiv

4.1. Val av lokalisering

Föreslagen sträckning av gång- och cykelvägen planeras på västra sidan älven nedströms befintlig vägbro och järnvägsbro över Vindelälven. Genom att gång- och cykelvägen anläggs parallellt med befintlig järnväg nyttjas mark som är svår att använda till annat ändamål än för väg- och järnväg. På detta sätt minimeras nytt intrång i omgivande mark. Vald lokalisering innebär även en kortare sträckning av GC-vägen.

4.2. Bortvalda lokaliseringsalternativ

För lokalisering av gång- och cykelvägen har ytterligare ett alternativ på västra sidan av älven utretts. I det alternativet var GC-vägen placerad på befintlig skyddsvall. Vallen kommer att behöva breddas samt förstärkas pga. transporter till och från etableringsområden. I samband med avslutande av entreprenaden kommer de delar av vallen som har breddats och förstärkts behöva återställas. Ringgatan kommer att behöva förstärkas för byggtrafik. Sträckningen kan även ha inneburit en svår ansvarsfördelning mellan Trafikverket och invallningsföretaget.

Inga alternativ har varit aktuella på östra sidan av älven.

4.3. Val av utformning

4.3.1. Tekniska krav

Referensstandard och typsektion

För gång- och cykelvägen mellan sektion 0/000–0/245 gäller typsektion: Sr 0,25 + G 3,0 + Sr 0,25. Där utformas inner- och ytterslänterna med lutning 1:3.

För gång- och cykelvägen mellan sektion 0/245–0/370 samt 0/595–0/700 gäller typsektion: Sr 0,5 + G 4,0 + Sr 0,5. Där utformas inner- och ytterslänterna med lutning 1:2.

Typsektionerna är utformad enligt krav och råd i VGU (Vägar och gators utformning) för gång- och cykelväg.

Anm. Sr (stödremsa), G (gång- och cykelväg).

Gång- och cykelväg

I anslutning till den nya gång- och cykelbron anläggs ny gång- och cykelväg på respektive sida om bron. Gång- och cykelvägen fortsätter till ett enklare gångstråk för att ansluta till passage över E12/väg 628. Gång- och cykelvägen kommer att ha en belagd bredd av 3,0 respektive 4,0 m.

På de delar där GC-vägen följer den gamla banvallen är slänterna branta kommer GC-vägen förses med ett 1,2 m högt räcke på båda sidor. Räcket ska anpassas i typ och utformning till broräcket.

Avvattning och trummor

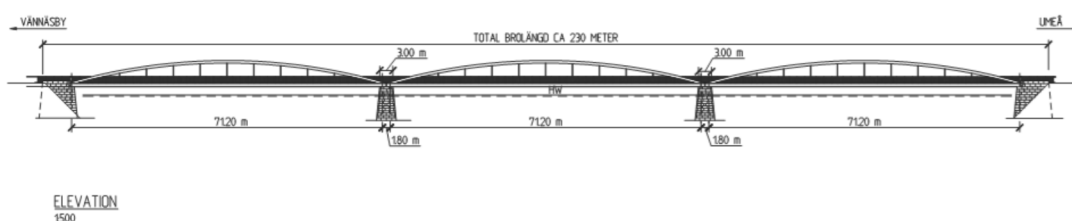
Gång- och cykelvägen kommer så långt det är möjligt avvattnas med öppna diken. Ett fåtal trummor kommer att anläggas på västra sidan Vindelälven för att förhindra att vatten blir stående mellan den nya GC-vägen och befintlig järnväg.

Gång- och cykelbro

Den nya gång- och cykelbron över Vindelälven anläggs på befintliga brostöd från den gamla järnvägsbron. Bron kommer att utföras som en bågbro av stål vilken kulturhistoriskt knyter an till den tidigare järnvägsbron och andra broar i området, se principskiss Figur 9. Bron kommer att lanseras ut på brostöden, dvs skjutas ut från den gamla järnvägsbanken på västra sidan av älven vilket innebär att arbete i vatten inte behövs utföras. Eventuellt kan stöttning från pråm behövas.

Bron kommer att ha en fri brobredd på 4 m och fri höjd på minst 3,5 m.

Bron förses med broräcken som lackeras i samma kulör som räcket på befintlig järnvägsbro.



Figur 10. Principskiss för bågbro på befintliga stöd.

Översyn korsning E12/väg 628 (järnvägspassage)

En passage över E12 föreslås på Vindelälvens östra sida där den nya GC-vägen ska ansluta till plankorsningen E12/väg 628. Till busshållplatsen på höger sida mot Umeå anläggs ett enklare gångstråk för att sedan ansluta till passagen över E12.

Passagen ska kompletteras med varningsskyltar för gående och kompletteras med fartkamera, alternativt flyttas befintlig fartkamera öster om passagen, till korsningen.

Spärrstaket

Som en åtgärd för att hindra spårspring över järnvägen kommer ett spärrstaket att sättas upp på väster och öster sida om älven och söder om järnvägen mellan sektion. Staketet kommer att anläggas inom Trafikverkets järnvägsfastighet. Se plankarta.

Belysning

Belysning kommer att anläggas längs gång- och cykelvägen. För gång- och cykelbron föreslås möjlighet till infälld belysning i broräckets överliggare. Konstbelysning för gång- och cykelbron föreslås och kan om möjligt samordnas med funktionsbelysningen. Passagen över E12/väg 628 kompletteras med avvikande (högintensiv) belysning.

4.3.2. Bortvalda utformningsalternativ

Under projektets gång har ytterligare två utformningsalternativ för gång- och cykelbron utretts och sedan valts bort.

Balkbro på befintliga stöd

Alternativet innebär att balkarna kommer att bli förhållandevis höga då de anläggs på befintliga brostöd. Tillfälliga stöd kan eventuellt bli nödvändiga vilket då kräver arbete i vatten, från is eller från pråm/flotte.

Balkbro på befintliga och nya stöd

Ny bro av typen balkbro på befintliga och nya brostöd innebär arbete i vatten. Åtgärderna innebär en ökad påverkan av vattendraget vilket är negativt för miljön. Alternativet är även ofördelaktigt ur ekonomisk synvinkel.

En mer ingående beskrivning av utformningen och val av alternativ redovisas i PM Byggnadsverk.

4.4. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

Inga skyddsåtgärder som ska fastställas är aktuella i projektet.

4.5. Övriga skyddsåtgärder och försiktighetsmått

För att minska störningar och miljöpåverkan under bygg- och driftskedet vidtas en del skyddsåtgärder och försiktighetsmått. Dessa redovisas inte på plankarta och kommer inte heller att fastställas. En mer ingående beskrivning av skyddsåtgärderna redovisas i projektets MKB.

Landskapsbild

Avbaningsmassor ska sparas och återföras för att naturlig växtlighet lättare och snabbare ska kunna etableras.

Fågelliv

För att minimera påverkan på fågelliv bör arbeten inte utföras under häckningsperioden.

Riksintressen och Natura 2000

Ny GC-väg med bro anläggs på befintliga brostöd vilket innebär liten påverkan på Vindelälvens riksintressen och Natura 2000-område.

Art- och biotopskydd

Inga särskilda skyddsåtgärder föreslås då GC-bron anläggs på befintliga brostöd. Inget av naturvärdesobjekten i inventeringsområdet för NVI:n omfattas av det generella biotopskyddet.

Vattenmiljö

Projektet innebär tillståndspliktig vattenverksamhet, bron blir en tillståndspliktig vattenanläggning. I och med anläggandet av den nya GC-vägen med bro berörs markområden under nivån för 100-årsflöde.

God masshantering ska tillämpas, det vill säga inget spill av massor i vattendraget. Om massor som innehåller föroreningar upptäcks under byggskedet kommer tillsynsmyndigheten underrättas.

Vid lansering av bron kan eventuellt stöttning behöva göras. Stöttning planeras i så fall att göras med pråm, vilket gör att man inte behöver gå ner i vattnet eller röra älvbotten.

Strandskydd

Strandskyddets syften kommer inte att motverkas då tillgängligheten till vattendraget ökar och utvecklingsmöjligheterna för friluftslivet ökar.

Kulturmiljö

Den nya GC-bron byggs på gamla brostöd och landfästen och utgörs av en bågbro. Broalternativet är den typ av bro som mest knyter an till den tidigare järnvägsbron.

Om fornlämningar påträffas under arbetets gång måste arbetet omedelbart avbrytas och kontakt tas med länsstyrelsens kulturmiljöenhet, enligt 2 kap 10§ KML.

Ytor

Naturmiljön kommer att efterbehandlas på ytor som använts för tillfälligt nyttjande, transportvägar och etableringsområden. Dock kommer stödfyllningen med tryckbank på södra sidan av befintlig bank att finnas kvar under driftskedet av den färdiga gång och cykelvägen. Återetablering av vegetation kommer att göras för att mildra konsekvenserna av vägåtgärderna. Marken iordningställs så att vegetation kan etableras på naturlig väg.

5. Effekter och konsekvenser av projektet

5.1. Trafik och användargrupper

Åtgärderna i vägplanen medför förbättrad framkomlighet, tillgänglighet och trafiksäkerhet.

5.2. Lokalsamhälle och regional utveckling

De planerade åtgärderna bedöms inte stå i konflikt med aktuell översiktsplan.

5.3. Miljö och hälsa

Miljökonsekvenser beskrivs mer ingående i MKB, kapitel 7.3 Konsekvenser av valt alternativ.

Landskapsbild

Den nya GC-bron bedöms inte påverka landskapsbilden nämnvärt, då den redan är påverkad av befintlig infrastruktur.

Kulturmiljö

Konsekvenserna för riksintresse kulturmiljö bedöms till små eller inga. Inga kända forn- eller kulturlämningar finns inom berört område.

Naturmiljö

Trots det rika fågellivet i närområdet bedöms inte fågelarter, habitat eller häckningsplatser att påverkas av projektet. Liten eller måttlig påverkan kan ske indirekt under byggtiden, men dessa störningar är övergående och upphör efter att byggtiden är avslutad. Ingen påtaglig skada på riksintressen eller Natura 2000-område sker. Påverkan på naturvärdesobjekt bedöms som liten till måttlig och endast ge en liten effekt på naturmiljön i stort i området.

Inget av naturvärdesobjekten omfattas av det generella biotopskyddet.

Vindelälvens vattenmiljö bedöms inte påverkas av åtgärderna då den nya GC-bron anläggs på befintliga brostöd.

Rekreation och friluftsliv

Projektet bedöms gynna friluftslivet i området eftersom rörligheten och trafiksäkerheten ökar.

Boendemiljö

Ökning av säkerheten och tillgängligheten för oskyddade trafikanter kan förbättra boendemiljön i området. De planerade åtgärderna kan minska barriärverkan i området för oskyddade trafikanter.

Vattenresurser

Inga konsekvenser sker för vattenskyddsområdet eller dricksvattenbrunnar.

Hushållning med naturresurser

Material och massor som behövs kommer att tas från godkända täkter i närområdet.

Inga brunnar eller vattenskyddsområden bedöms påverkas negativt av projektet.

Rennäring

Rennäringen påverkas inte av projektet. Varken riksintresse, leder eller andra av rennäringens områden ligger i direkt närhet till planerad GC-väg och bro.

Trafikbuller och vibrationer

Projektet bedöms inte orsaka mer buller eller vibrationer som redan idag är påverkad av befintlig infrastruktur.

Förorenad mark

Enligt den jordprovtagning som gjorts 2016 bedöms föroreningsrisken i massorna som ringa och inte utgör hinder för återanvändning. Inga schakt kommer att utföras i underliggande sulfidjord.

Strandskydd

Strandskyddets syften kommer inte att motverkas då tillgängligheten till vattendragen ökas och utvecklingsmöjligheterna för friluftslivet ökar. Strandskydds dispens söks inte då det ingår i vägplanen.

5.4. Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)

En samhällsekonomisk bedömning har gjorts för projektet.

5.5. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser

Anläggande av gång- och cykelbron med anslutande GC-vägar samverkar till att uppfylla kommunens vision i översiktsplanen och förstärker tillgängligheten till Vännäs by genom förbättrade kommunikationer för oskyddade trafikanter.

<Detta kan exempelvis avse ombyggnader och omläggningar som är en följd av projektet men som inte omfattas av väg- eller järnvägsplanen. Vidare beskrivs om effekter av pågående verksamheter tillsammans med projektets effekter kan ge större konsekvenser.>

5.6. Påverkan under byggnadstiden

Störningar och påverkan under byggtiden som uppstår kan vara av betydande omfattning. Byggande av GC-väg och bro kräver transportvägar i terrängen som kan komma att medföra påverkan på naturområdena i anslutning till den gamla järnvägssträckningen.

Störningarna under byggtiden kan bestå av fyllnad, bullerstörningar, damning, vibrationer och försämrad eller begränsad framkomlighet. Under byggtiden kommer massor att schaktas, flyttas, läggas upp och nyttjas som byggmaterial. Även etableringsområden för tillfällig uppställning av arbetsbodas, maskiner och material kommer att behövas.

I området för geotekniska åtgärder på södra sidan av befintlig bank kommer stödfyllning med tryckbank att göras. Arbetena i dessa områden kommer att påverka områden som vid naturvärdesinventeringen klassades till påtagligt naturvärde. Dock hittades inga skyddsvärda arter.

Störningarna under byggtiden kan få liten till måttlig påverkan på fågellivet. Dessa störningar är övergående och upphör efter byggandet avslutas. Dock kommer en tryckbank att finnas kvar även under driftskedet.

6. Samlad bedömning

6.1. Samlad miljöbedömning

Nollalternativet innebär att ingen gång och cykelväg med bro över Vindelälven byggs. Trafiksäkerheten för de oskyddade trafikanterna kommer även i fortsättningen att vara låg och inte motsvara de mål som är uppställda av riksdag och regering.

Ett nollalternativ innebär att inga störningar kommer att ske i naturmiljön i det aktuella området, nuvarande markanvändning förväntas bestå.

Den nya GC-bron bedöms inte påverka den redan påverkade landskapsbilden nämnvärt.

En liten till måttlig påverkan på fågellivet kan ske indirekt under byggtiden vilket upphör när bygget avslutas. Ingen påtaglig skada på riksintressen, eftersom projektet bara berör en liten del av respektive riksintresse. Påverkan på riksintressena för friluftsliv bedöms kunna bli positiva. Liten eller ingen konsekvens på Natura 2000-området. Mattlumner är den enda skyddade arten som påverkas av projektet. Det finns dock inte någon beaktansvärd risk för påverkan på artens bevarandestatus, vilket innebär att inget dispenskrav föreligger. Utfyllnad med massor söder om gamla banvallen på Vindelälvens västra sida bedöms få en liten till måttlig konsekvens på naturvärden. Strandskyddets syften kommer inte att motverkas.

Inga forn- och kulturlämningar påverkas då det inte finns några forn- och kulturlämningar inom området för planerad GC-väg och bro eller i dess direkta närhet. Konsekvenserna för riksintresset för kulturmiljö bedöms till liten eller ingen.

Den nya GC-vägen med bro möjliggör att fler oskyddade trafikanter kan nyttja befintliga cykelstråk på båda sidor om Vindel-/Umeälven söderut mot Umeå, utan att behöva beträda väg E12. Vilket är positivt för hälsa och säkerhet.

Projektet bedöms inte orsaka mer buller eller vibrationer i den redan befintliga infrastrukturen i området.

De planerade åtgärderna kan minska barriärverkan i området för oskyddade trafikanter.

Projektet bedöms gynna friluftslivet i området eftersom att rörligheten och trafiksäkerheten ökar

Projektet innebär inga konsekvenser för vattenskyddsområden eller dricksvattenbrunnar.

Projektet innebär inga konsekvenser för rennäringen.

Jordprovtagning har visat att föroreningsinnehållet i massorna inte utgör något hinder vid återanvändning inom åtgärdsområdet. Masshanteringen bedöms få liten eller måttlig konsekvens vid fyllnad i områden med naturvärden.

Störningar och påverkan under byggtiden som uppstår kan vara av betydande omfattning. Störningarna under byggtiden kan bestå av fyllnad, bullerstörningar, damning, vibrationer och försämrad eller begränsad framkomlighet. Störningarna under byggtiden kan få liten till

måttlig påverkan på fågellivet. Dessa störningar är övergående och upphör efter byggandet avslutas. Dock kommer en tryckbank att finnas kvar även under driftskedet.

6.2. Måluppfyllelse avseende projektmål

Målet med projektet är att öka trafiksäkerhet, tillgänglighet och framkomlighet för oskyddade trafikanter över Vindelälven vid Vännäsby. Projektets mål är också att skapa ett sammanhängande nät av parallella vägar för oskyddade trafikanter på sträckan Vännäs-Umeå. Projektet ska därigenom bidra till ökad pendling med cykel i stråket Umeå – Vännäs och ge ökad tillgänglighet till målpunkter och byar i närområdet kring Vännäsby. Detta ska utföras med bibehållen framkomlighet för fordonstrafik på väg E12.

Effekten av en nybyggnad av GC-väg och bro över Vindelälven kommer att innebära en ökad trafiksäkerhet för de oskyddade trafikanterna kring Vännäsby och kringliggande byar och bidra till uppfyllelse av projektmålen.

6.3. Överensstämmelse med transportpolitiska mål

Regeringens övergripande mål för transportpolitiken kommer att säkerställas i projektet då det medverkar till att effektiva transporter för människor skapas på ett sätt som är samhällsekonomiskt effektivt och långsiktigt hållbart.

6.4. Överensstämmelse med miljö kvalitetsmål

Föreslagna åtgärder motverkar inte de nationella och regionala miljömålen.

I och med att försiktighetsmått vidtas och alternativ valts för att minimera markintränet bedöms verksamheten inte motverka miljömålen. Miljömålen Levande sjöar och vattendrag och Ett rikt växt- och djurliv motverkas inte då de gamla brostöden, landfästena och den gamla järnvägsbanken används, vilket minimerar markintränet i naturmiljön. Dessutom vidtas försiktighetsmått under byggtiden. Miljömålet God bebyggd miljö gynnas av projektet då trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter ökar och byar knyts samman så att barriäreffekt för dessa trafikanter minskar.

7. Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljö kvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden

7.1.1. Allmänna hänsynsregler

I miljöbalkens 2 kapitel redovisas de allmänna hänsynsregler som ger uttryck för olika principer som är hörnstenar i strävan mot en ekologiskt hållbar samhällsutveckling. Det är enligt 1 § (bevisbörderegeln) verksamhetsutövarens ansvar att visa att de allmänna hänsynsreglerna följs.

I detta projekt har hänsynsreglerna beaktats genom att Trafikverkets planeringsprocess följts och olika alternativ har bedömts ur miljösynpunkt.

De huvudsakliga konsekvenserna har identifierats och skadeförebyggande åtgärder har vidtagits där det är motiverat och skäligt för att minska projektets miljökonsekvenser. Sammantaget bedöms de allmänna hänsynsreglerna vara uppfyllda i projektet.

Se även MKB, kapitel 4.3, Allmänna hänsynsregler.

7.1.2. Riksintressen och Natura 2000

Ny GC-väg med bro planeras att byggas på befintliga brostöd och påverkan på Vindelälvens riksintressen och Natura 2000-området bedöms därmed bli små.

Projektets effekt på riksintresse friluftsliv och rörligt friluftsliv bedöms kunna bli positiva då den nya GC-vägen med bro kan underlätta rörligheten för oskyddade trafikanter.

Riksintresse kommunikationer påverkas positivt då oskyddade trafikanter separeras från fordonstrafiken.

7.1.3. Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer enligt förordningen (2001:544) för fisk- och musselvatten samt miljökvalitetsnormer enligt förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön gäller för Vindelälven och Stornorrfors dämningsområde. Se även MKB, kapitel 4.4 Miljökvalitetsnormer.

Projektet medför inte att några av ovanstående miljökvalitetsnormer åsidosätts.

Se MKB kapitel 4.4 Miljökvalitetsnormer.

8. Markanspråk och pågående markanvändning

I projektet tas i huvudsak ca 1,3 ha i anspråk för nytt vägområde. Markanspråk i vägplanen redovisas på plankartor med "V". Fastigheter som berörs av markanspråk redovisas i projektets fastighetsförteckning. Mark som tas i anspråk består av öppen mark, tomtmark men även vattenområde.

8.1. Vägområde för allmän väg

Generellt omfattar vägområde för allmän väg, körbana/väg med stödremsa samt diken på respektive sida av vägen. För allmänna vägar med biltrafik innefattar vägområdet även en säkerhetszon, men detta är inte aktuellt vid planering av gång- och cykelvägar. För att säkerställa framtida drift och skötsel av gång- och cykelvägen och dess väganordningar t.ex. diken, slänter och trummor, utformas en kantremsa på båda sidor om vägen. I skogsmark är kantremsan 1,0 m utanför släntfot respektive släntkrön. Vid äng/åker är kantremsan 0,5 m och vid tomtmark 0 m.

Vägområde för allmän väg med vägrätt

Vägområde uppkommer genom att väghållaren tar i anspråk mark eller annat utrymme för väg med stöd av en upprättad och fastställd vägplan. Vägrätten ger väghållaren rätt att nyttja mark eller annat utrymme som behövs för vägen.

Nytt vägområdet för allmän väg med vägrätt omfattar ca 12 885 m².

8.2. Område med inskränkt vägrätt

Vägrätt innebär normalt rätt för väghållaren att nyttja marken för vägändamål, trots att annan har äganderätt till fastigheten. Dessa rättigheter kan inskränkas.

I denna vägplan inskränks vägrätten på så vis att området som berörs även ska nyttjas för tågtrafik.

I vägplanen redovisas område med inskränkt vägrätt med ”Vi” på plankarta och omfattar ca 142 m².

8.3. Område med tillfällig nyttjanderätt

I vägplanen föreslås att ca 1,7 ha mark tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt. Dessa områden har markerats på plankartor.

Områdena kommer att användas för etablering och transporter, geotekniska åtgärder under byggtiden samt anläggande av gång- och cykelbro. Nyttjanderätten ska gälla under byggtiden till och med godkänd slutbesiktning av projektet i sin helhet. Marken kommer att återställas innan den återlämnas. I vägplanen redovisas områden med tillfällig nyttjanderätt med ”T1 – T4” på plankartorna. Den tillfälliga nyttjanderätten omfattar totalt ca 16 527 m² varav 10 410 m² utgörs av område i vatten.

9. Fortsatt arbete

9.1. Dispenser

Följande prövningar söks av Trafikverket:

- Allt grävande och byggande i vattenområde definieras som vattenverksamhet enligt 11 kap 9 § miljöbalken. Utgångspunkten i miljöbalken är att vattenverksamhet är tillståndspliktig. Ansökan om tillstånd för vattenverksamhet prövas av mark- och miljödomstolen.

Följande prövningar kan bli aktuella och söks av entreprenör:

- Mellanlagring och återanvändning av massor kräver tillstånd eller anmälan enligt miljöbalken 9 kap.

9.2. Kontroll och uppföljning

Trafikverket har för avsikt att följa upp miljöeffekter och de miljöåtgärder som genomförs i projektet. Krav kommer att ställas vid upphandling av totalentreprenör.

Kontroll och uppföljning under byggskedet innefattas av entreprenörens miljöplan. Här ska bland annat specificeras hur man tänker agera vid olyckor och utsläpp av miljöfarliga ämnen. Byggbuller och vibrationer och masshantering är andra viktiga miljöfaktorer att beakta under byggtiden.

Kontrollprogram för påverkan på Vindelälven under byggtiden kommer att tas fram i kommande tillståndsprovning.

10. Genomförande och finansiering

10.1. Formell hantering

Denna vägplan kommer att kungöras för granskning och sedan genomgå fastställelseprovning. Under tiden som underlaget hålls tillgängligt för granskning kan berörda sakägare och övriga lämna synpunkter på planen. De synpunkter som kommer in sammanställs och kommenteras i ett granskningsutlåtande som upprättas när granskningstiden är slut.

De inkomna synpunkterna kan föranleda att Trafikverket ändrar vägplanen. De sakägare som berörs kommer då att kontaktas och får möjlighet att lämna synpunkter på ändringen. Är ändringen omfattande kan underlaget återigen behöva göras tillgängligt för granskning.

Vägplanen och granskningsutlåtande översänds till länsstyrelsen som yttrar sig över planen. Därefter begärs fastställelse av planen hos Trafikverkets enhet för planprovning i Borlänge. De som har lämnat synpunkter på vägplanen ges möjlighet att ta del av de handlingar som har tillkommit efter granskningstiden, bland annat granskningsutlåtandet.

Efter denna så kallade kommunikation kan beslut tas att fastställa vägplanen, om den kan godtas och uppfyller de krav som finns i lagstiftningen. Om beslutet överklagas prövas överklagandet av regeringen.

Hur järnvägsplaner och vägplaner ska kungöras för granskning och fastställas regleras i 2 kap 12–15 §§ lag (1995:1649) om byggande av järnväg respektive 17–18 §§ väglagen (1971:948).

Fastställelsebeslutet omfattar det som redovisas på planens plankartor, profilritningar om det behövs, eventuella bilagor till plankartorna. Beslutet kan innehålla villkor som måste följas när vägen byggs. Denna planbeskrivning utgör ett underlag till planens plankartor.

När vägplanen har vunnit laga kraft blir beslutet om fastställande juridiskt bindande. Detta innebär bland annat att vägbyggaren, det vill säga Trafikverket i detta projekt, har rätt, men också skyldighet, att lösa in mark som behövs permanent för vägen. Mark som behövs permanent framgår av fastighetsförteckningen och plankartan. I fastighetsförteckningen framgår också markens storlek (areal) och vilka som är fastighetsägare eller rättighetsinnehavare.

Fastställelsebeslut som vinner laga kraft ger följande rättsverkningar:

- Vaghållaren får tillstånd att bygga allmän väg i enlighet med fastställelsebeslutet och de villkor som anges i beslutet.
- Vaghållaren får rätt att ta mark eller annat utrymme i anspråk med vägrätt. För den mark eller utrymme som tas i anspråk erhåller berörda fastighetsägare ersättning.

- Vad som utgör allmän väg och väganordning läggs fast.

Vägplanen ger också rätt att tillfälligt använda mark som behövs för bygget av anläggningen. På plankartan och i fastighetsförteckningen framgår vilken mark som berörs, vad den ska användas till, under hur lång tid den ska användas, hur stora arealer som berörs samt vilka som är fastighetsägare eller rättighetsinnehavare. Trafikverket har rätt att börja använda mark tillfälligt så fort järnvägsplanen har vunnit laga kraft, men ska meddela fastighetsägare/rättighetsinnehavare när tillträde är beräknat att ske.

Fastighetsägare/rättighetsinnehavare får inte utan tillstånd från Trafikverket uppföra byggnader eller på annat sätt försvåra för Trafikverket att använda den mark som behövs för anläggningen.

Trafikverket har rätt att bygga den anläggning som redovisas i vägplanen.

10.2. Genomförande

Trafikverket har ansvar för såväl planeringen som genomförandet och handläggandet av marklösenfrågor, detaljprojektering och byggande, inklusive upphandling av olika konsulter och entreprenörer. Formell handläggning av vägplanen kommer att ske under 2017–2018. Under förutsättning att vägplanen vinner laga kraft är byggnationen planerad att starta 2019.

10.3. Finansiering

Projektet finansieras genom anslag från SINV. Anläggningskostnad beräknas till ca 27 Mkr enligt 2017 års prisnivå.

11. Underlagsmaterial och källor

Trafikverket, Samrådsunderlag, GC-väg och bro över Vindelälven, Vännäsby. Vännäs kommun, Västerbottens län. Vägplan samrådsunderlag, 2016-05-20

Trafikverket, Samrådsmöte GC-väg och bro över Vindelälven, 2017-02-21

Trafikverket, Miljökonsekvensbeskrivning GC-väg och bro över Vindelälven, Vännäsby. Vännäs kommun, Västerbottens län, Vägplan 2017-03-24

Trafikverket. Rapport Planläggning vägar och järnvägar, version 1.0

STRADA, Swedish Traffic Accident Data Acquisition. Transportstyrelsen

Länsstyrelsen i Västerbottens län, www.lansstyrelsen.se/vasterbotten

Vännäs kommuns hemsida, www.vannas.se



TRAFIKVERKET

Trafikverket, Box 809, 971 25 Luleå. Besöksadress: Sundsbacken 2-4.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se

GRANSKNINGSHANDLING

GC-väg och bro över Vindelälven, Vännäsby

Vännäs kommun, Västerbottens län

Vägplanbeskrivning 2017-06-30

Projektnummer: 139634



Trafikverket

Postadress: Box 809, 971 25 Luleå

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Granskningshandling. GC-väg och bro över Vindelälven, Vännäsby

Författare: ÅF Infrastructure AB

Dokumentdatum: 2017-06-30

Ärendenummer: TRV 2014/86709

Uppdragsnummer: 139634

Version: 0.1

Kontaktperson: Nina Chlot, projektledare Trafikverket

Innehåll

1. SAMMANFATTNING	7
2. BESKRIVNING AV PROJEKTET, DESS BAKGRUND, ÄNDAMÅL OCH PROJEKTMÅL	8
2.1. Beskrivning av projektet	8
2.2. Bakgrund	8
2.2.1. Tidigare utredningar och beslut	9
Beslut om betydande miljöpåverkan	9
2.3. Åtgärdsval	9
2.4. Planläggningsprocess	11
2.5. Ändamål och projektmål	11
2.5.1. Transportpolitiska mål	11
Funktionsmålet, som berör resans eller transportens tillgänglighet	12
Hänsynsmålet, som handlar om säkerhet, miljö och hälsa	12
2.5.2. Ändamål	12
2.5.3. Projektmål	12
2.5.4. Miljökvalitetsmål	12
2.6. Geografisk avgränsning	12
3. FÖRUTSÄTTNINGAR	13
3.1. Vägens funktion och standard	13
3.2. Trafik och användargrupper	15
Trafik på järnväg och väg	15
Trafikdata	15
Kollektivtrafik	15
Gång- och cykeltrafik	15
Farligt gods	16
Trafiksäkerhet	16
3.3. Lokalsamhälle och regional utveckling	16
3.3.1. Kommunala planer	16
3.3.2. Befolkning och näringsliv	16
3.3.3. Målpunkter och användargrupper	17
3.3.4. Rennäring	17
3.3.5. Jordbruk och skogsbruk	17
3.3.6. Rekreation och friluftsliv	17

3.4. Landskapet och staden	17
3.5. Miljö och hälsa	18
3.5.1. Skyddade och skyddsvärda områden och arter	18
Riksintressen	18
Natura 2000	19
Biotopskydd	19
Strandskydd	19
Artskydd	20
3.5.2. Naturmiljö	20
3.5.3. Kulturmiljö	21
3.6. Boende och hälsa	22
3.6.1. Buller och vibrationer	22
3.6.2. Elektromagnetiska fält	22
3.6.3. Barriärer	22
3.6.4. Luftkvalitet	23
3.7. Byggnadstekniska förutsättningar	23
3.7.1. Geotekniska förhållanden	23
3.7.2. Översvämningskartering och vallar	23
3.7.3. Vattentäkter och vattenförekomster	24
3.7.4. Ledningar	24
3.7.5. Förorenade områden	25
3.7.6. Klimat och energi	25
4. DEN PLANERADE GC-VÄGENS LOKALISERING OCH UTFORMNING MED MOTIV	25
4.1. Val av lokalisering	25
4.2. Bortvalda lokaliseringsalternativ	25
4.3. Val av utformning	25
4.3.1. Tekniska krav	25
Referensstandard och typsektion	25
Gång- och cykelväg	26
Avvattning och trummor	26
Gång- och cykelbro	26
Översyn korsning E12/väg 628 (järnvägspassage)	26
Spärrstaket	27
4.3.2. Bortvalda utformningsalternativ	27
Balkbro på befintliga stöd	27
Balkbro på befintliga och nya stöd	27
4.4. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs	27
4.5. Övriga skyddsåtgärder och försiktighetsmått	27
Landskapsbild	27
Fågelliv	27

Riksintressen och Natura 2000	27
Art- och biotopskydd	28
Vattenmiljö	28
Strandskydd	28
Kulturmiljö	28
Ytor	28
5. EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PROJEKTET	28
5.1. Trafik och användargrupper	28
5.2. Lokalsamhälle och regional utveckling	28
5.3. Miljö och hälsa	29
Landskapsbild	29
Kulturmiljö	29
Naturmiljö	29
Rekreation och friluftsliv	29
Boendemiljö	29
Vattenresurser	29
Hushållning med naturresurser	29
Rennäring	29
Trafikbuller och vibrationer	29
Förorenad mark	30
Strandskydd	30
5.4. Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)	30
5.5. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser	30
5.6. Påverkan under byggnadstiden	30
6. SAMLAD BEDÖMNING	31
6.1. Samlad miljöbedömning	31
6.2. Måluppfyllelse avseende projektmål	32
6.3. Överensstämmelse med transportpolitiska mål	32
6.4. Överensstämmelse med miljökvalitetsmål	32
7. ÖVERENSSTÄMMELSE MED MILJÖBALKENS ALLMÄNNA HÄNSYNSREGLER, MILJÖKVALITETSNORMER OCH BESTÄMMELSER OM HUSHÅLLNING MED MARK OCH VATTENOMRÅDEN	32
7.1.1. Allmänna hänsynsregler	32
7.1.2. Riksintressen och Natura 2000	33
7.1.3. Miljökvalitetsnormer	33

8. MARKANSPRÅK OCH PÅGÅENDE MARKANVÄNDNING	33
8.1. Vägområde för allmän väg	33
Vägområde för allmän väg med vägrätt	33
8.2. Område med inskränkt vägrätt	34
8.3. Område med tillfällig nyttjanderätt	34
9. FORTSATT ARBETE	34
9.1. Dispenser	34
9.2. Kontroll och uppföljning	34
10. GENOMFÖRANDE OCH FINANSIERING	35
10.1. Formell hantering	35
10.2. Genomförande	36
10.3. Finansiering	36
11. UNDERLAGSMATERIAL OCH KÄLLOR	37

1. Sammanfattning

Idag saknas en säker passage för oskyddade trafikanter över Vindelälven i Vännäs by. Dessa är istället hänvisade att dela vägutrymmet med fordonstrafik på befintlig vägbro.

Bron upplevs som smal av oskyddade trafikanter och är i dagsläget det enda alternativet för oskyddade trafikanter att ta sig från Vännäs/Vännäsby väster om Vindelälven till närliggande byar längs väg E12 på östra sidan av Vindelälven. Det saknas idag även en säker passage över E12.

För att öka trafiksäkerheten och tillgängligheten för oskyddade trafikanter i området planerar Trafikverket att anlägga en gång- och cykelbro över Vindelälven med anslutande gång- och cykelväg. Vidare föreslås även en passage över E12 på Vindelälvens östra sida att anläggas där den nya GC-vägen ska ansluta till plankorsningen E12/väg 628.

Gång- och cykelbron kommer att utföras som en bågbro och anläggas på befintliga brostöd som finns kvarlämnade sedan den gamla järnvägsbron över älven revs. Gång- och cykelvägen kommer planeras att gå i den gamla sträckningen för järnvägen där de äldre järnvägsbankarna delvis finns kvar.

Genom att anlägga en gång- och cykelbro med anslutande GC-vägar förbättras framkomligheten, trafiksäkerheten och tillgängligheten för oskyddade trafikanter.

I området finns ett antal intresseområden som kommer att påverkas i mindre grad av planerade åtgärder. I och med att åtgärderna kommer att beröra översvämningsoområden upprättas en tillståndsansökan för vattenverksamhet.

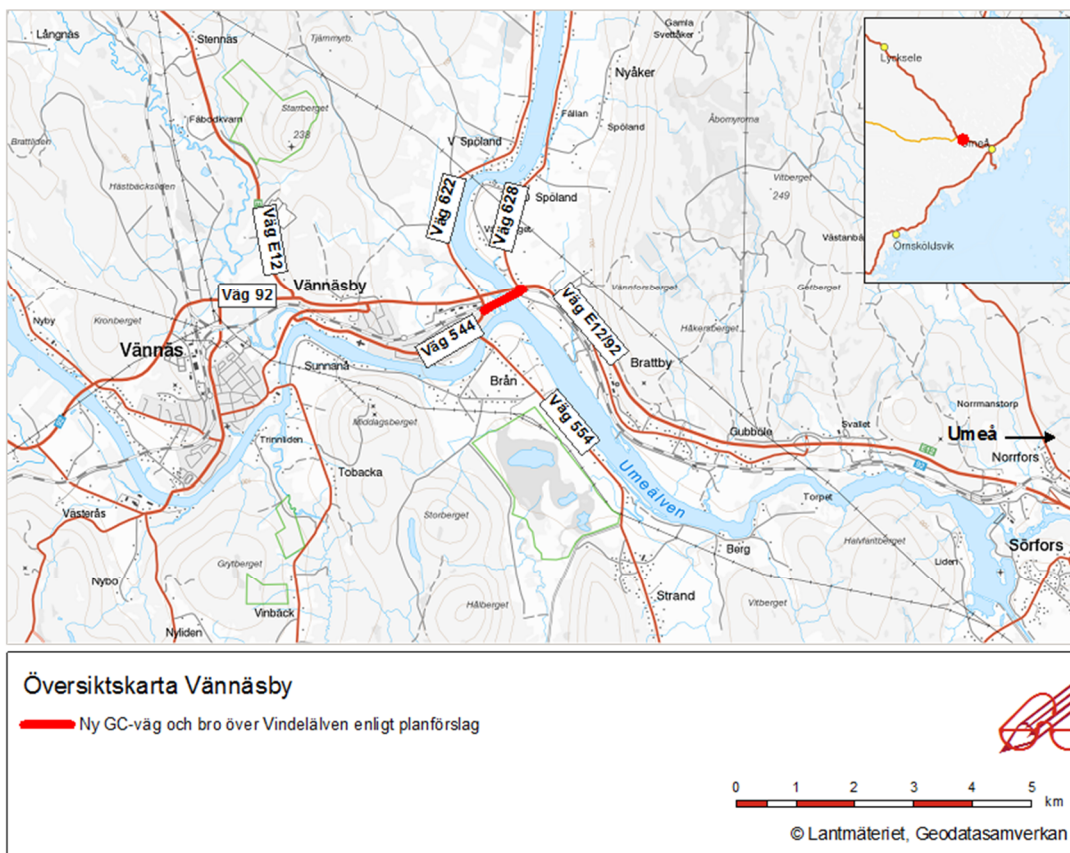
Projektet finansieras genom anslag från SINV (mindre investeringar). Anläggningskostnad uppgår till ca 27 Mkr enligt 2017 prisnivå.

2. Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål

2.1. Beskrivning av projektet

Projektet omfattar utredning och planering av en ny gång- och cykelbro över Vindelälven, anslutande gång- och cykelvägar samt översyn av oskyddade trafikanters passager över E12 och järnvägen intill den nya planerade gång- och cykelvägen.

Området avgränsas av väg 544 i väster (Vännäsby) och i öster av befintlig busshållplats strax öster om korsningen E12/väg 628 (Brattby), se Figur 1. Bron anläggs på befintliga brostöd från den gamla järnvägsbron, nedströms befintlig järnvägsbro.



Figur 1. Översiktskarta kring Vännäsby och planerad ny gång- och cykelväg samt bro

2.2. Bakgrund

E12 passerar över Vindelälven på en smal bro (9 m bred) som endast är anpassad för motorfordonstrafik. Skyltad hastighet är 70 km/h. Bron är det enda alternativet för oskyddade trafikanter att ta sig från västra sidan om Vindelälven till östra sidan. Flertalet byar finns i närheten på respektive sida om älven.

Vännäs kommun har under flera år lyft behovet av att knyta ihop vägnätet för oskyddade trafikanter på västra och östra sidan om Vindelälven. Det parallella vägnätet från Umeå med anslutning öster om Vindelälven slutar vid en järnvägsövergång med gångfälla. Gångfällan

över järnvägen samt intilliggande korsningen mellan E12 och väg 628 bedöms ha bristande trafiksäkerhet.

Trafiksäkerheten för de oskyddade trafikanterna längs med E12 kan ej anses motsvara de mål som är uppställda av riksdag och regering, se kapitel 2.5 nedan.

2.2.1. Tidigare utredningar och beslut

2015 togs *Åtgärdsval – GC-bro över Vindelälven vid Vännäs, 2015-12-15* fram. Den redogör för de trafiksäkerhetsproblem som identifierats vid E12 och järnvägen vid deras passage över Vindelälven vid Vännäsby.

Under år 2015 har en inspektion av de gamla brostöden genomförts för att verifiera brostödens konstruktion och kvalitet.

Under maj 2016 förde Trafikverket dialog med skolor och förskolor i Vännäsby i samband med den barnkonsekvensanalys (BKA) som upprättats.

Under 2016 arbetades ett samrådsunderlag fram utifrån de rekommenderade åtgärderna. Samrådsunderlaget tillsammans med den tillhörande samrådsredogörelsen har sedan legat till grund för Länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

En naturvärdesinventering (NVI) har gjorts under sommaren 2016.

Under december 2017 genomfördes en markmiljöundersökning.

En samrådshandling har tagits fram och varit ute på samråd under februari 2017. I samband med samrådshandlingen hölls ett samrådsmöte i Vännäs by.

Beslut om betydande miljöpåverkan

Länsstyrelsen i Västerbottens län har 2016-09-02 beslutat att projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Som motivering anges att det inom och i närheten av utredningsområdet återfinns många intressen och miljöaspekter som måste beaktas, till exempel att området är utpekad av MSB som betydande översvämningsrisk i översvämningsdirektivet samt beröring av Natura 2000 området Vindelälven. Osäkerheten om GC-vägens lokalisering samt om det kommer att krävas extra brostöd i Vindelälven har även legat till grund för Länsstyrelsens beslut. Mer om Länsstyrelsens beslut kan läsas i vägplanens miljökonsekvensbeskrivning (MKB).

2.3. Åtgärdsval

Trafikverket tillämpar den så kallade fyrstegsprincipen vid planeringen av tänkbara åtgärder och ställningstaganden, se Figur 2. Genom att använda detta förhållningssätt kan resursslöseri och onödiga negativa effekter undvikas.

Fyrstegsprincipen



Figur 2. Beskrivning av Fyrstegsprincipen.

Med grund i fyrstegsprincipen redogör åtgärdsvalsstudien för elva tänkbara åtgärder.

En studerad åtgärd var att behålla gång- och cykeltrafik på vägnätet som i dagsläget fast med sänkt hastighet på E12. Denna åtgärd bedöms inte tillräcklig avseende trafiksäkerhet med tanke på trafikmängden på E12 samt att det ger försämrade framkomlighet på vägen. Den befintliga vägbron bredd har varit avgörande i bedömningen. Fyra åtgärder i form av olika påhängsbroar redovisas. Motiv till bortsortering av dessa baseras främst på att de inte är säkerhetstekniskt möjliga att bygga, kostsamma och mindre trafiksäkra. En studerad lösning var en planskild passage av E 12. Denna motiveras bort då denna kan stå i konflikt med framtida mötesseparering av E12 och den åtgärdsvalsstudie som nu genomförs för E12. Till exempel är framtida vägbredd på E12 inte beslutad vilket gör att en ombyggnation till planskild passage i detta projekt mest troligt inte kommer få rätt utformning och behöva byggas om igen, vilket är kostsamt. Två studerade åtgärder var anläggning av ny gång- och cykelbro, dels uppströms vägbro för E12 och dels mellan befintlig vägbro och järnvägsbro. Dessa lösningar har motiverats bort eftersom de kräver större åtgärder på land för att ansluta gång- och cykelvägen, bidrar till omväg samt att området mellan broarna är utsatt för buller och störningar.

De tre kvarstående åtgärderna lyfts fram som rekommenderade åtgärder. Första åtgärden innebär ny gång- och cykelbro där bron förläggs över befintliga brostöd från gamla järnvägsbron, nedströms befintlig järnvägsbro, med eventuella kompletterande stöd i älven. Andra åtgärden är att planera för en säkrare passage av järnvägen, samordnat med ny gång- och cykelväg. Tredje åtgärden utgör möjlighet till säkrare passage av E12, förslagsvis genom förbättrad sikt vid passagen.

Rekommenderade åtgärder utgör en kombination av steg 3 och steg 4, ombyggnad i befintlig sträckning samt nybyggnad på delar av sträckan. Detta bedöms ge bästa måluppfyllelse. Gång- och cykelvägen och bron förespråkas ske genom nybyggnad medan en översyn av järnvägspassage (gångfällan) samt korsningen av E12 vid väg 628 förespråkas ske i befintliga lägen, utan planskildhet.

Åtgärdsvalsstudien mynnade ut i att Trafikverket gjorde ett ställningstagande där de rekommenderade åtgärderna ska ligga till grund för den fortsatta planeringen med denna vägplan.

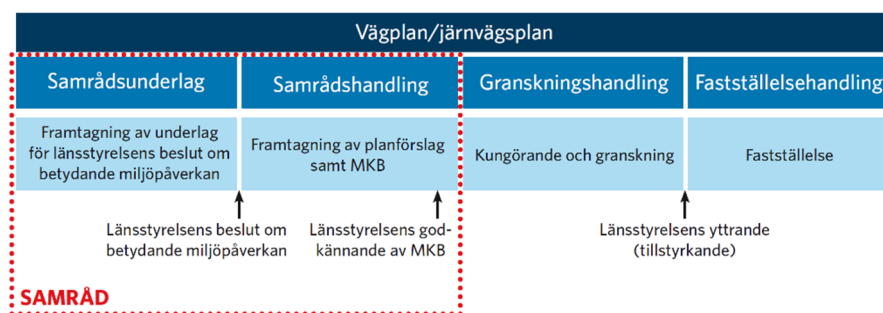
2.4. Planläggningsprocess

Ett väg- eller järnvägsprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en vägplan eller järnvägsplan.

I planläggningsprocessen utreds var och hur vägen eller järnvägen ska byggas. Hur lång tid det tar att få fram svaren beror på projektets storlek, hur många undersökningar som krävs, om det finns alternativa sträckningar, vilken budget som finns och vad de berörda tycker.

I början av planläggningen tar Trafikverket fram ett underlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Länsstyrelsen beslutar sedan om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. I så fall ska en miljökonsekvensbeskrivning tas fram till väg- eller järnvägsplanen, där Trafikverket beskriver projektets miljöpåverkan och föreslår försiktighets- och skyddsåtgärder. I annat fall ska en miljöbeskrivning tas fram. Planen hålls tillgänglig för granskning så att de som berörs kan lämna synpunkter innan Trafikverket gör den färdig. När planen är fastställd följer en överklagandetid innan planen vinner laga kraft. Först efter detta kan Trafikverket sätta spaden i jorden.

Samråd är viktigt under hela planläggningen. Det innebär att Trafikverket tar kontakt och för dialoger med andra myndigheter, organisationer och berörd allmänhet för att Trafikverket ska få deras synpunkter och kunskap. Synpunkterna som kommer in under samråd sammanställs i en samrådsredogörelse.



Figur 3. Trafikverkets planprocess för projektet. Vägplanen har nu status Granskningshandling.

2.5. Ändamål och projektmål

2.5.1. Transportpolitiska mål

De transportpolitiska målen är en utgångspunkt för alla statens åtgärder inom transportområdet. På nationell nivå finns det övergripande målet för transportpolitiken som är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.

Det övergripande målet för transportpolitiken stöds av två huvudmål:

Funktionsmålet, som berör resans eller transportens tillgänglighet

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Transportsystemet ska vara jämställt, dvs. likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

Hänsynsmålet, som handlar om säkerhet, miljö och hälsa

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt. Det ska också bidra till det övergripande generationsmålet för miljö och att miljö kvalitetsmålen uppnås, samt bidra till ökad hälsa.

2.5.2. Ändamål

Ändamålet med projektet är att öka trafiksäkerhet, tillgänglighet och framkomlighet för oskyddade trafikanter över Vindelälven vid Vännäsby.

En grundläggande utgångspunkt är att när en väg eller gång- och cykelväg byggs ska den ges ett sådant läge och utformas så, att ändamålet med vägen uppnås med minsta intrång och olägenhet utan oskälig kostnad. Hänsyn ska tas till stads- och landskapsbilden och till natur- och kulturvärden. (Väglag (1971:948) § 13)

2.5.3. Projekt mål

- Projektet ska medföra ökad trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter.
- Projektet ska bidra till att öka pendling med cykel i stråket Umeå-Vännäs.
- Projektet ska ge ökad tillgänglighet till målpunkter och byarna i närområdet kring Vännäsby.
- Fordonstrafik ska ha bibehållen framkomlighet på E12.
- Den färdiga anläggningen ska vara anpassad för kostnadseffektiv drift och underhåll, även vintertid.

2.5.4. Miljö kvalitetsmål

De miljö kvalitetsmål som är relevanta för vägplanen är: Levande sjöar och vattendrag, God bebyggd miljö och Ett rikt växt- och djurliv. I och med att försiktighetsmått vidtas och alternativ valts för att minimera markintrånget bedöms verksamheten inte motverka målen.

2.6. Geografisk avgränsning

Området för vägplan avgränsas av väg 544 i väster (Vännäsby) och i öster av befintlig busshållplats strax öster om korsningen E12/väg 628 (Brattby), se Figur 1. Stambanan (järnvägen) avgränsar området i norr med undantag vid passagen vid befintlig gångfälla och anslutningen mot E12. I söder avgränsas området av bostadsbebyggelsen på västra sidan och de översvämningssjöar som finns på östra sidan.

Projektets närområde inkluderar den omgivande markanvändningen, målpunkter och ett bedömt influensområde för buller, hydrologisk påverkan, fågelliv, lokala vägnät och trafikförhållanden.

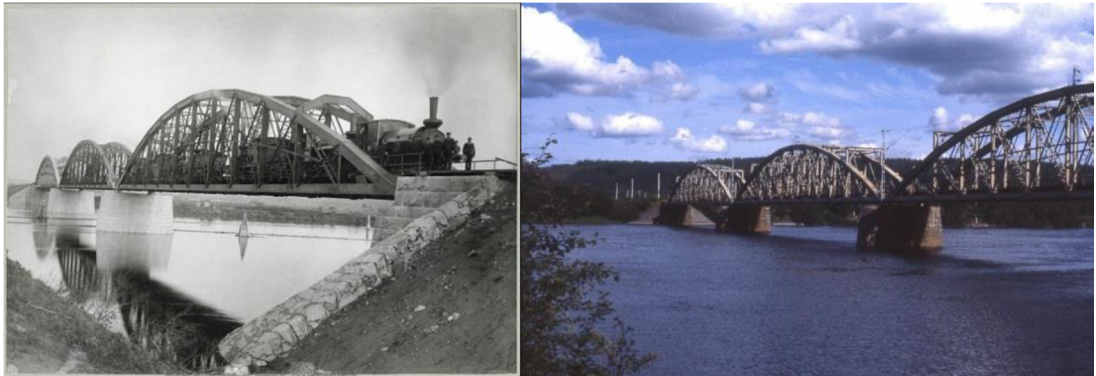
3. Förutsättningar

3.1. Vägens funktion och standard

Befintlig järnvägsbro ligger nära de kvarlämnade brostöden från den gamla järnvägen, ca 20 meter uppströms de äldre stöden. Uppströms järnvägsbron ligger befintlig vägbro för E12/92 på ett avstånd mellan 60–80 meter.

De fyra kvarlämnade brostöden (två landfästen och två fristående stöd i älven) tillhörde den tidigare järnvägsbron som byggdes år 1896, se Figur 4 och 5. Stöden är konstruerade granitmurverk. De fristående brostöden är cirka 10 m breda och är utformade med isbrytningsnos, där de även har kraftiga erosionskydd under vattenytan. Bron renoverades år 1959 och användes fram till spårbytet år 1994. Den ersattes då av en ny järnvägsbro (3500-2174-1) i form av en balkbro med placering cirka 20 m uppströms den gamla bron.

Den äldre bågbron revs inom ett par år efter det att den nya bron stod klar, men brostöden lämnades kvar. En inspektion av brostöden har genomförts för att verifiera brostödens konstruktion och kvalitet. Resultatet visar på att stöden är i gott skick och bärförmågan sådan att de bedömts kunna nyttjas för en framtida gång- och cykelbro. Kvarvarande teknisk livslängd bedöms till 50 år.



Figur 4. Historiska bilder över den äldre järnvägsbron, en bågformad bro i tre segment.



Figur 5. Befintlig järnväg på balkbro över Vindelälven vid Vännäsby, med befintlig vägbro (E12) till väster och gamla brostöden till höger. Foto taget från västra sidan älven.

E12 och väg 92 går i gemensam sträckning förbi Vännäsby in mot Umeå, och är utpekad som riksväg i det allmänna vägnätet. E12/92 är BK1 klassad och går i öst-västlig riktning förbi utredningsområdet. Befintlig belagd vägbredd vid passagen över Vindelälven är cirka 9 m och brolängden är 215,3 m. Skyltad hastighet förbi utredningsområdet är 70 km/h. En övergång sker från 90 km/h från Brattby till 70 km/h närmare bron. En fartkamera finns installerad på E12 öster om korsningen med väg 628. Korsningen mellan E12 och väg 628 samt vägbron över Vindelälven har vägbelysning.

Vägsträckan förbi Vännäsby och Brattby är ett av de hundra trafikfarligaste avsnitten i landet. Ombyggnationer har skett i etapper där vissa utpekade delsträckor byggts om till traditionell mötteseparerad 2+1 väg. Passagen över Vindelälven är inte ombyggt till mötteseparerad 2+1 väg. En förutsättning för projektet är att inte förhindra eventuell ombyggnad av denna del till 2+1 väg i framtiden.

Väg 544 är en allmän väg och har en vägbredd på cirka 7 meter. Vägen är BK 1 klassad. Vägen ansluter mot E12 och passerar söderut över järnvägen på den norra sidan av Umeälven. Väg 622 på västra sidan Vindelälven och väg 628 på östra sidan är allmänna vägar med en vägbredd på 5–7 meter. Båda har BK klass 1. Dessa går i nord-sydlig riktning med anslutningar mot E12.

Vägbron över Vindelälven (24-315-1) är en balkbro. Bron är ca 215 m lång och har en broyta på ca 2000 m². Inga åtgärder på bron planeras i detta projekt.

I projektets närhet på östra sidan finns mindre kommunala eller privata vägar. Mindre vägar består främst av grusvägar.

3.2. Trafik och användargrupper

Trafik på järnväg och väg

Järnvägen Vännäs-Umeå är en del av Stambanan genom övre Norrland. Banan är viktig för såväl gods- som persontrafik. Godstransporterna består i huvudsak av papper, vedråvara, sågade trävaror samt vagnslaster. Totalt passerar cirka 50 tåg/dygn Vännäsby. Banan har god teknisk standard.

E12 och riksväg 92 är utpekade som riksintressen. Förbi utredningsområdet sammanfaller väg 92 med E12 vid passagen över Vindelälven. E12 mellan Vännäs och Umeå har tidvis hög trafiktäthet. Vägsträckan har stor betydelse för den omfattande arbetspendling som förekommer, för kollektivtrafiken samt för den tunga trafiken. Från Vännäs kommun arbetspendlar dagligen drygt 1 800 personer för att förvärvsarbeta. Detta innebär att cirka 45–50 % av den förvärvsarbetande befolkningen arbetar i annan kommun, då främst inom Umeå kommun (dit 88 % av pendlingen sker). Inpendlingen uppgår till kring 750 personer.

Trafikdata

På E12 förbi byn Brattby och vidare över Vindelälven uppmättes trafikmängden år 2012 till 6340 fordon per årsmedeldygn (ÅDT) varav ca 610 tunga fordon. På väg 622 och 628 var trafikmängden för samma period cirka 150 respektive 570 fordon per årsmedeldygn (ÅDT) varav ca 15 tunga fordon för väg 622 och ca 30 för väg 628.

Kollektivtrafik

På E12 går regional busstrafik mellan Umeå och Vännäsby/Vännäs, med 35 turer per vardagsdygn. Gymnasieelever som går på gymnasieskola i Umeå, åker med buss 15/55 in till Umeå. Aktuella hållplatser i Vännäsby är, Vännäsby station, Vännäsby skola, Brattby E12 (vid Slöjdarnas hus). Länstrafiken i Västerbotten ombesörjer kollektivtrafiken genom linje 15 och linje 63. Till det kommer lokala busslinjer inom kommunen som passerar bron över Vindelälven.

På Stambanan Vännäs-Umeå har Norrtåg 12 dubbelturer persontåg/vardagsdygn. Tre av dubbelturerna kommer från linjen Lycksele-Umeå.

Gång- och cykeltrafik

Utredningsområdet saknar gång- och cykelbanor längs E12 och väg 628/622 och oskyddade trafikanter är hänvisade till att gå och cykla i blandtrafik på vägarna. Sträckan Vännäs – Umeå är ett utpekat pendlingsstråk även för oskyddade trafikanter.

Barnen från förskolor och skolor i närheten rör sig i dagsläget aldrig på den östra sidan av Vindelälven. De har skolskogar, idrottsplatser och utflyktsområden i närheten av skolan/förskolan.

Oskyddade trafikanter upplever vägbron över Vindelälven generellt som trång och osäker. Med anledning av detta vill inte skolorna/förskolorna utsätta barnen för den fara det innebär att korsa Vindelälven idag. Flera korsningar vid väg 544, utanför utredningsområdet, är även oskyddade sett från barnens perspektiv.

Kommunen pekar ut passagen över E12 vid korsningen mot väg 628 som tidvis svår att passera, där Slöjdarnas hus är ett besöksmål. Risker för köbildning och olyckor lyfts fram. En befintlig gångfälla finns över järnvägen på södra sidan av korsningen E12/628.

Farligt gods

E12 och järnvägssträckan är transportleder för farligt gods.

Trafiksäkerhet

Under perioden 2003-01-01 till 2015-12-31 har totalt 31 trafikolyckor längs vägsträckan E12 Vännäsby-Brattby. rapporterats in till STRADA, informationssystem för data om skador och olyckor inom vägtransportsystemet. Av olyckorna är två bedömda som allvarliga, fem måttliga och resterande lindriga olyckor. På vägbron över Vindelälven har olyckor skett som involverade oskyddade trafikanter. Vid korsningen E12/628 är olyckor av typen upphinnande olyckor vanligast.

3.3. Lokalsamhälle och regional utveckling

3.3.1. Kommunala planer

Gällande översiktsplan för Vännäs kommun vann laga kraft år 2006. I översiktsplanen talar kommunen om hur de vill främja en långsiktig god utveckling när det gäller bebyggelse och mark- och vattenanvändning. En utpekad åtgärd i översiktsplanen som även nämns som angelägen är breddning av Vindelälvsbron på E12 för att möjliggöra anläggande av en trafiksäker gång- och cykelväg som är separerad från biltrafik. En fördjupad översiktsplan finns även för Vännäsby tätort.

Umeåregionens kommuner (Bjurholm, Nordmaling, Robertsfors, Umeå, Vindeln och Vännäs) har tillsammans tagit fram ett tematiskt tillägg, Strandskydd i Umeåregionen (LIS-plan), till översiktsplanen, antagen 2013. För Vännäs kommun ligger ett utpekad LIS-område i direkt närhet till utredningsområdet, kallat Vännänget/Slöjdarnas hus.

I LIS-området Vännänget/Slöjdarnas hus föreslås utveckling av älvsnära turistnäring samt förtätning av befintlig bebyggelse ned mot älven genom samlad bebyggelse. Större delen av sträckan begränsas mot älven av en översvämningsskyddsvall. I ställningstagandet för området bedöms åtgärder krävas för att motverka ras, översvämning och erosion. Slöjdarnas hus är utpekad för utveckling av turistnäringen. En förutsättning för dispensprövning för byggnation av hus är att fastigheter är skyddade mot översvämningar vid 100-årsflöden.

I väster finns detaljplaner i anslutning till Vännäsby industriområde samt vid bostadsområdena intill väg 544 och Ringgatan. Tre detaljplaner angränsar med vägplaneområdets sydvästra del (Spl 24-VÄN-15, DP 2460-P91/3, DP 2460-P04/1). Inget markintrång inom detaljplaneområdena planeras inom projektet.

Området för vägplan går delvis in i Umeå kommun. Kommungränsen mellan Vännäs kommun och Umeå kommun går i nord-sydlig riktning längs med väg 628 vidare över järnvägen.

3.3.2. Befolkning och näringsliv

Befolkningen inom Vännäsby tätort uppgick år 2010 till 1552 invånare. Vännäsby med kringliggande byar är attraktiva bostadsområden bland annat på grund av närheten till Umeå och bra tillgång till lokal- och länstrafik, både buss och tåg.

I Vännäsby finns skolbarnomsorg, ett flertal förskolor, förskoleklass, 1–6 skola, kyrka, äldreboende, idrottsanläggningar, handel och flera mindre företag. Många av den arbetsförä befolkningen har sina arbetsplatser i Umeå eller Vännäs med omnejd.

Vissa mindre näringsverksamheter finns strax väster om utredningsområdet, med bland annat mindre industriverksamheter, bensinstation och handel.

3.3.3. Målpunkter och användargrupper

Inom området för vägplan finns inga strategiska målpunkter. Inom Vännäsby och Brattby finns arbetsplatser, skola, förskola, tågstation, idrottsplatser service, handel och besöksmål som bland annat Slöjdarnas hus och Naturreseptatet Brånsjön.

3.3.4. Rennäring

Intill Vännäsby verkar Ran och Ubmeje fjällsamebyar. Områdena vid Vännäsby används till vårvinter- och vinterbetesmarker. Området söder om Umeälven används av Ubmeje fjällsameby under renskötselårets förvinterperiod.

Inga riksintressen, leder eller kärnområden ligger i direkt närhet av utredningsområdet.

3.3.5. Jordbruk och skogsbruk

Större sammanhängande områden med jordbruksmark finns i anslutning till Vindelälven. Inga aktivt brukade marker berörs av planerade åtgärder. Skogsbruk bedrivs inte i anslutning till utredningsområdet.

3.3.6. Rekreation och friluftsliv

Stränderna närmast båda sidor om Vindelälven används i viss utsträckning för promenader och annat friluftsliv. Slöjdarnas hus är en populär mötespunkt, med bland annat café. Tillgängligheten till dessa begränsas dock av den höga trafiktätheten på vägbron över Vindelälven.

De mindre vägarna till och från Vännäsby och Brattby används i viss mån som motionsslinga för cyklister, främst landsvägscyklister, och löpare. Väg 544 ansluter i Vännäsby till väg 554 som sträcker sig söderut förbi Brån vidare mot Sörfors och ingår som en del i Sverigeleden, som är utmarkerad av Svenska Cykelsällskapet. Sverigeleden är en av två nationella cykelleder och sträcker sig i huvudsak från söder till norr inom Sverige, men ett antal bisträckor finns inom hela landet.

Jakt och fiske bedrivs kring Vännäsby. I Vindelälven är öring och laxfiske känt och bedrivs främst under vår och höst. Även fiske efter abborre och gädda förekommer. Hela Vindelälvens dalgång är utpekad som riksintresse för både friluftsliv och rörligt friluftsliv.

Det finns även ett antal skoterleder i området där en skoterled passerar utredningsområdet på älven under befintliga broar. Den äldre järnvägsbron användes som skoterbro innan den revs.

3.4. Landskapet och staden

Vännäsby är en tätort i Vännäs kommun belägen cirka 4 kilometer öster om Vännäs. Orten ligger där Vindelälven och Umeälven flyter samman cirka 25 kilometer nordväst från Umeå

centrum. Till största del är marken trivial åkermark förutom kring älvfåran där tidvis översvämmade marker finns som inte brukas aktivt.

Bebyggelsen kring Vindelälven och Umeälv i höjd med Vännäsby består av enstaka spridda gårdar på östra sidan av Vindelälven. På västra sidan ligger bebyggelsen samlad som bostadskvarter väster om utredningsområdet.

Vindelälven i stort kan beskrivas som en älvlandsbygd med bymiljöer och öppna odlingslandskap intill en oreglerad älv. Fångstmiljö, tidig industriell miljö och lämningar från det tidigare skogsbruket i form av kolningsplatser gör området utpekat som viktigt för kulturmiljövård. Landskapet präglas av översvämningssmarker och älvdalgångarnas sedimentområden. Jordbruksbygderna ligger samlade främst längs dalgångarna.

Mellan befintlig järnväg och Vindelälvens mynning i Umeälven pågår inget aktivt jordbruk, där växtligheten har tillåtits växa upp. De strandnära markerna svämmas över vid höga flöden och har traditionellt använts för bete och slätter. Många lador från tidigare brukare finns bevarade. Befintligt väg- och järnvägsområde inom området för ny GC-väg och bro omges främst uppvuxen lövskog med inslag av sly. Norr om väg E12 vid korsningen E12/väg 682 förekommer björkalléer som avgränsar Vindelälven vid dess strand. Strandzonen i övrigt vid området för nya GC-vägen med bro intill Vindelälven består av skogsridåer och sly. Befintlig väg och järnväg går i huvudsak på bank av växlande höjd genom landskapet. Slänterna täcks av vegetation.

Se även projektets MKB och Gestaltningprogram.

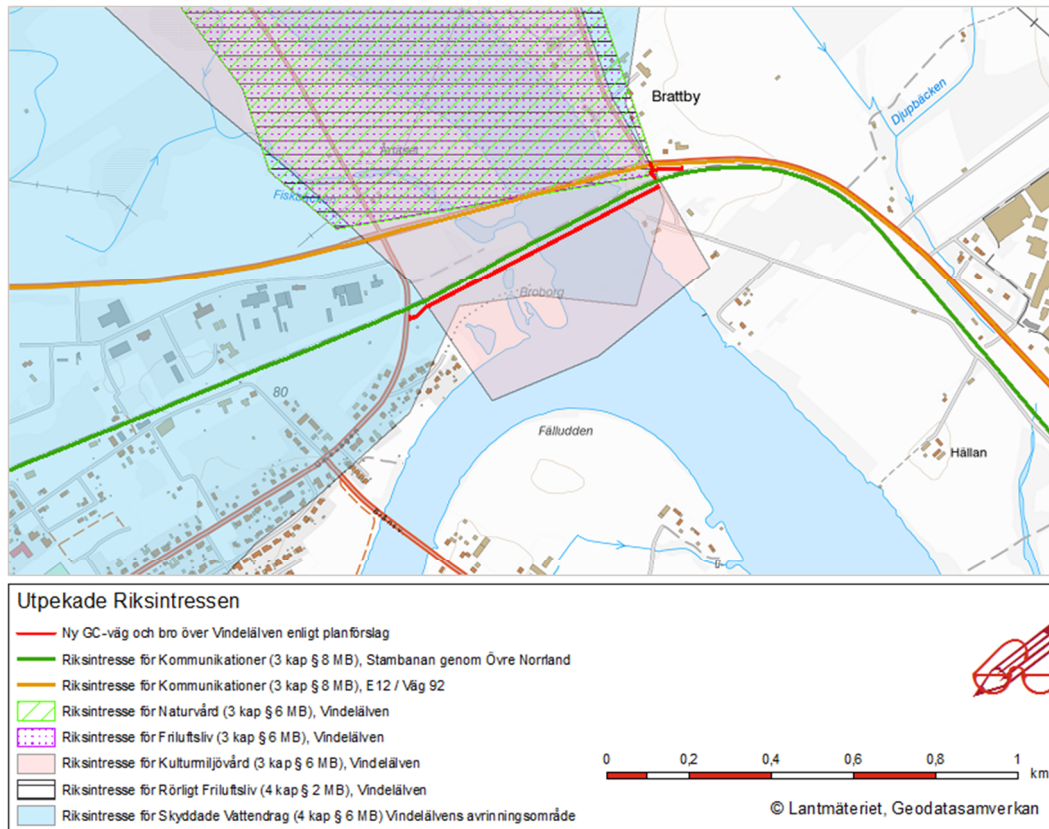
3.5. Miljö och hälsa

De miljömässiga förutsättningarna redovisas mer ingående i vägplanens MKB. I planbeskrivningen lämnas endast ett översiktligt underlag för förståelsen av vägförslagets begränsningar och konsekvenser.

3.5.1. Skyddade och skyddsvärda områden och arter

Riksintressen

Större delen av området ligger inom flertalet utpekade riksintressen, se Figur 6. Gemensamt för riksintresseområden är närheten till Vindelälven.



Figur 6. Utpekade riksintressen

Vindelälven är riksintresse för naturvård, friluftsliv och kulturmiljövård enligt 3 kap 6 § MB samt rörligt friluftsliv 4 kap 2 § MB.

Vindelälvens avrinningsområde är riksintresse skyddade vattendrag enligt 4 kap 6 § MB.

E12, väg 92 och Stambanan genom övre Norrland är riksintresse kommunikationer 3 kap 8 § MB. E12 och Stambanan ingår i det av EU utpekade TEN-T nätverket, Trans-European Transport Network som är av internationell betydelse.

Natura 2000

Vindelälven med biflöden är Natura 2000-område med stöd av Art- och habitatdirektivet. Ett mindre strandnära område vid Brattby är även utpekad som Natura 2000-område. Alla verksamheter och åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka Natura 2000-området är tillståndspliktiga enligt 7 kap 28§ miljöbalken. Vindelälven är förutom att vara skyddat inom nätverket Natura 2000 också skyddat enligt "nationalälvsparagrafen" 4 kap 6 § MB.

Biotopskydd

Inga biotopskyddsområden finns i anslutning till området.

Strandskydd

Sjöar och vattendrag omfattas av generellt strandskydd på 100 meter från strandkanten, både på land och i vattenområdet och inkluderar även undervattensmiljön. Sveriges stränder är en naturtillgång av mycket stort värde och är av stor betydelse för allmänheten

och för det växt- och djurliv som är beroende av vattenmiljöer. Ume- och Vindelälven med tillhörande biflöden omfattas av det generella strandskyddet.

Artskydd

Rödlistade fågelarter finns registrerade i artdatabanken inom cirka 200 m från utredningsområdet. Den rödlistade arten pilblad hittades på ett flertal platser vid naturvärdesinventeringen.

Länsstyrelsen i Västerbottens inventeringar av utter visar på ett flertal lokaler inom Ume- och Vindelälven med biflöden vid Vännäsby. Närmaste lokal är kring 600 m uppströms Umeälven från mynningen av Vindelälven, vid bron över mellan Brån och Vännäsby.

Ett litet bestånd av mattlumner finns på den gamla järnvägsbanvallen.

3.5.2. Naturmiljö

Inga alléer, artrika vägkanter eller övriga naturmiljövärden finns registrerade i Trafikverkets databas i anslutning till planerad GC-väg och bro.

I anslutning till planerad GC-väg med bro finns flera områden av värde för fågellivet. Söder om Vännäsby ligger Brånsjön, naturreservat och Natura 2000-område.

Vindelälven med biflöden är utpekad som Natura 2000-område med stöd av art- och habitatdirektivet. Vindelälven är förutom att vara skyddat inom nätverket Natura 2000 också skyddat enligt "nationalälvsparagrafen" 4 kap 6 § miljöbalken.

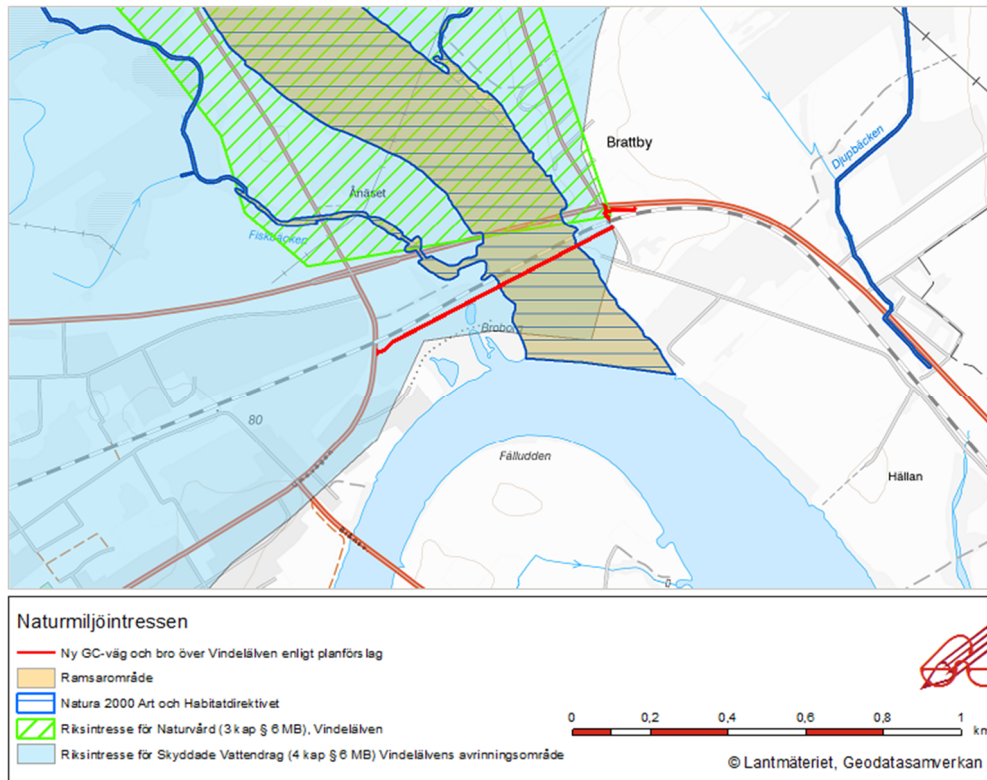
I Vindelälven finns öring, lax och även den starkt hotade arten flodpärlmussla. Naturvärdesinventeringen som gjordes 2016, visar att det inte finns flodpärlmussla i området för den nya GC-vägen med bro, dock finns allmän dammussla, vilken inte är hotad.

I närområdet finns ett antal rödlistade fågelarter. På flera platser längs Vindelälven i närområdet har utter och bäver observerats. Kring Vännäsby finns även klövvilt som (älg, ren och rådjur). Även björn kan röra sig i närområdet.

Vindelälven är även ett utpekad område enligt Ramsarkonventionen.

Den ekologiska statusen i Vindelälven (SE718190-165882) har klassificerats till god ekologisk status. I förslag till nya miljö kvalitetsnormer till år 2027 finns tre punkter framlyfta, morfologiska förändringar, flödesregleringar och konnektivitet, som sannolikt behöver åtgärds för att kunna klara kvalitetskravet god ekologisk status till år 2027. Mycket av detta kan troligen kopplas till den tidigare flottningsverksamheten. Den kemiska ytvattenstatusen (exklusive kvicksilver) uppnår god kemisk status.

Under inventeringstillfället identifierades totalt 12 naturvärdesobjekt, 2 naturvårdsarter och 1 landskapsobjekt.



Figur 7. Naturmiljöintressen kring Vindelälven i höjd med Vännäsby, Vännäs kommun.

I anslutning till området finns flera områden av värde för fågellivet.

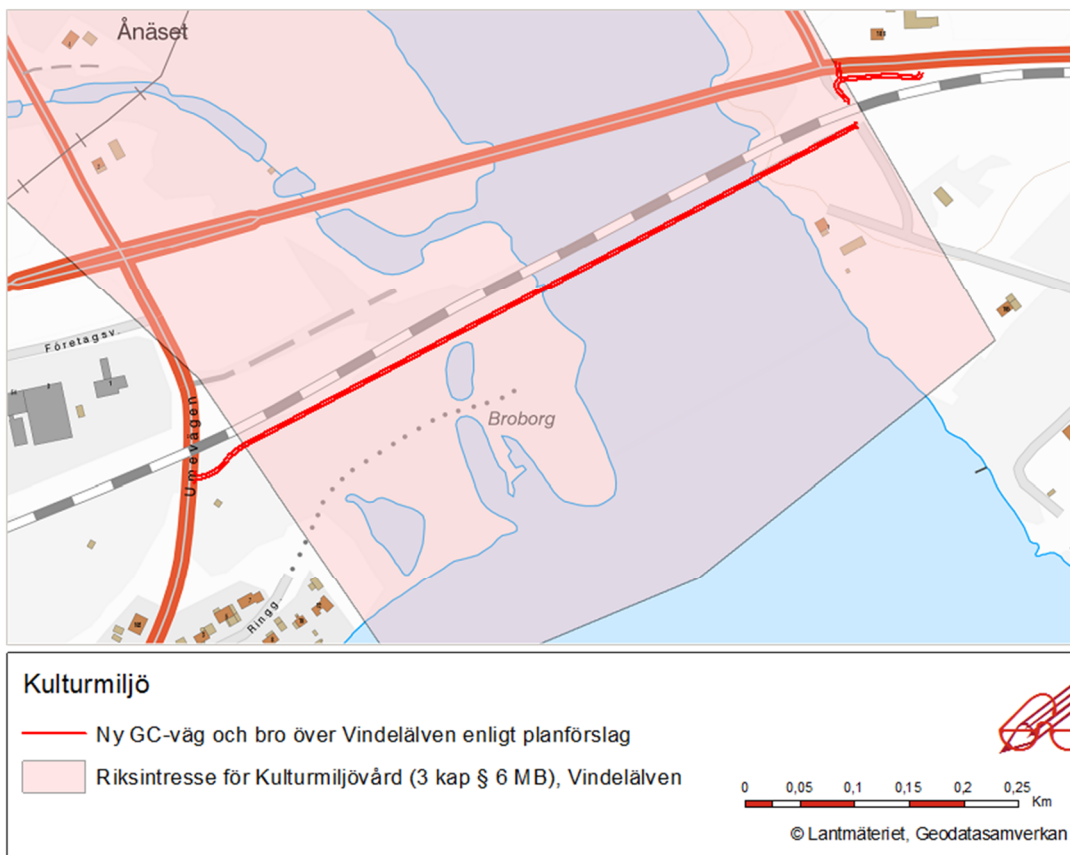
Bäckfåror med omkringliggande skogsdungar har högt skyddsvärde för fågellivet kring Vindelälven. Jordbruksmarkerna kring Vännäsby och Brattby bidrar till att ge höga ornitologiska värden.

Brånsjön söder om Vännäsby är både nationellt och internationellt känt för sitt fågelbestånd och av sin betydelse för exempelvis rastande flyttfåglar. Brånsjön har två olika former av skydd, det är både skyddat som ett naturreservat och genom Natura 2000, se Figur 7.

3.5.3. Kulturmiljö

Hela Vindelälvens dalgång med byar och gårdar utgör riksintresse för kulturmiljövård, se figur 8. Det är utpekade för sina bevarade bymiljöer och öppna odlingslandskap vid oreglerad älv samt lämningar från tidigare skogsbruk. Även lämningar efter jakt, tidigare kommunikationer och vattenkraftens nyttjande förekommer. Det finns forn- och

kulturlämningar i närområdet, men inga kända lämningar inom området för planerad GC-väg och bro. Brostöd och landfästen från den gamla järnvägsbron saknar formellt lagskydd.



Figur 8. Riksintresse kulturmiljö.

3.6. Boende och hälsa

3.6.1. Buller och vibrationer

Boende i närheten till väg och järnväg påverkas idag av störningar i form av buller och vibrationer på grund av befintlig infrastruktur.

Eftersom det finns befintlig transportinfrastruktur inom utredningsområdet påverkas de som bor vid vägen och järnvägen av störningar i form av buller och vibrationer. Enstaka bostadsbebyggelse finns intill järnvägssträckningen över Vindelälven. Inga uppgifter finns om att störande vibrationer förekommer för närliggande bebyggelse.

3.6.2. Elektromagnetiska fält

Järnvägen över Vindelälven är elektrifierad och genererar magnetiska fält. När inget tåg befinner sig i närheten går mycket lite ström i ledningarna, och ett mycket begränsat magnetfält alstras. Fältet är starkast när tåget passerar och tar ström ur luftledningen.

3.6.3. Barriärer

Vindelälven är en barriär för oskyddade trafikanter eftersom ingen separat bro finns idag. Järnvägen och E12 delar landskapet och byarna. Idag utgör både järnvägen och E12

barriärer, särskilt eftersom det inte bedöms säkert för oskyddade trafikanter att vistas vid dessa.

3.6.4. Luftkvalitet

Liten industriverksamhet, lite bebyggelse och relativt måttliga trafikmängder bidrar till att luftkvaliteten kring Vindelälven är relativt god.

3.7. Byggnadstekniska förutsättningar

3.7.1. Geotekniska förhållanden

Landområdet på västra sidan om älven utgörs i till stora delar av slyig terräng som till vissa delar täcks av vatten. Jordprofilen utgörs överst av silt och finsand ner till 2–3 m djup på ett lager av lös lerig sulfidsilt eller siltig sulfidlera. Under det lösa lagret finns något fastare finsediment av silt och sannolikt med inslag av skikt av finsand ner till 10–14 m djup, troligen underlagrat av morän. Befintligt bankmaterial utgörs av sand.

På den östra sidan om älven utgörs jordprofilen av fastare sediment av sandig silt, silt och lera. Berg förekommer på ca 4 m djup strax söder om det befintliga landfästet till den gamla bron. Befintligt bankmaterial utgörs av grusig sand. Enligt tidigare ritningar och brojournal är landfästet mot Vännäs (västra landfästet) samt de två brostöden i Vindelälven grundlagda på träpålar, där pålningsplaner finns.

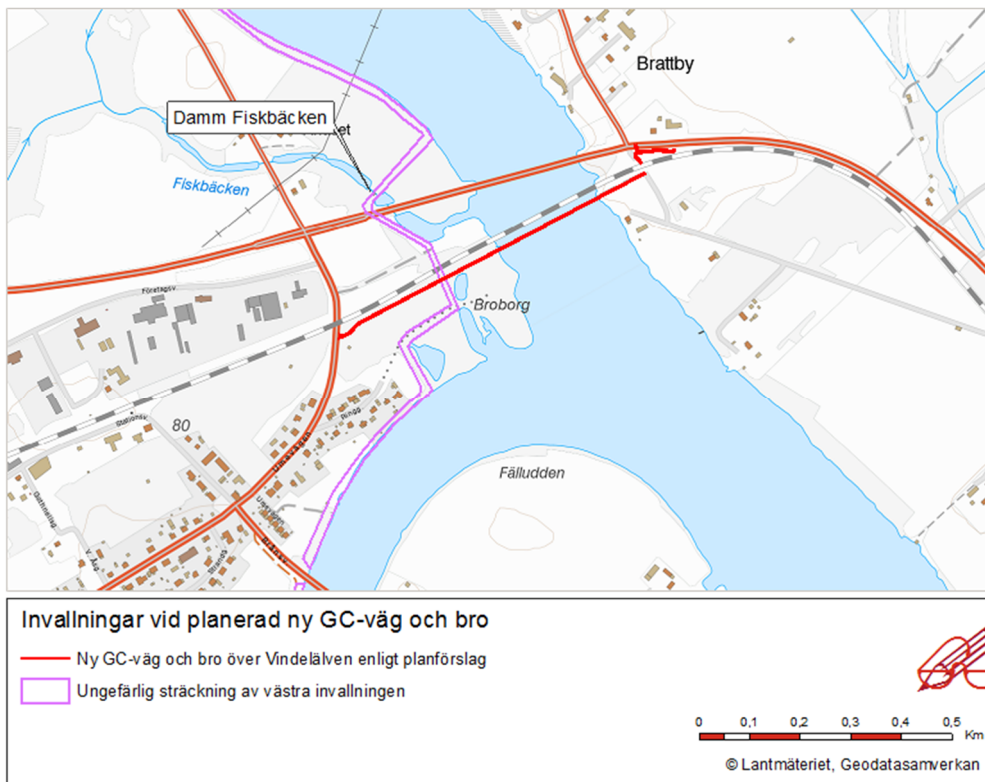
Älvens botten utgörs i huvudsak överst av lösa sediment av sand på fasta grovsediment ner till ca 15–18 m djup under bottennivån.

3.7.2. Översvämningsskartering och vallar

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har pekat ut 18 områden i Sverige med betydande översvämningssrisk. Området vid Vännäsby är ett av dessa utpekade områden med betydande översvämningssrisk.

I och med anläggandet av den nya GC-vägen med bro berörs markområden under nivån för 100-års flöde. Bron blir därmed en tillståndspliktig vattenanläggning.

För att skydda det aktuella området i Vännäsby från översvämningar har översvämningvallar byggts på båda sidor av Vindelälven. Invallningsföretag förvaltar de skyddsvallar som finns uppförda. Invallningsföretaget i området för planförslaget, kommer att beröras i och med anläggandet av GC-vägen på banvallarna, se Figur 9.



Figur 9. Invallning som berörs av planerade åtgärder för ny gång- och cykelväg.

3.7.3. Vattentäkter och vattenförekomster

Inga kommunala vattentäkter finns i direkt anslutning till området. Ett fastställt vattenskyddsområde finns cirka 1,3 km öster om området, i Umeå kommun.

Enligt SGU:s brunnarsarkiv finns två energibrunnar, troligen för bergvärme, vid bebyggelsen i anslutning mot väg 544 och utredningsområdet samt en övrig brunn i anslutning Brattby såg. Inga brunnar bedöms beröras av planerade åtgärder.

Enligt VISS, Vatteninformationssystem Sverige anges följande för Vindelälven (SE718190-165882):

- God ekologisk status. I förslag till nya miljö kvalitetsnormer till år 2027 finns tre punkter framlyfta, morfologiska förändringar, flödesregleringar och konnektivitet, som sannolikt behöver åtgärds för att kunna klara kvalitetskravet god ekologisk status till år 2027. Mycket av detta kan troligen kopplas till den tidigare flötningsverksamheten.
- God kemisk ytvattenstatus (exklusive kvicksilver).

3.7.4. Ledningar

Luft- och markförlagda el- och teleledningar korsar och löper längs med E12/92 samt längs med järnvägen. En högspänningsledning korsar även Vindelälven strax nedströms befintlig järnvägsbro.

VA-ledningar finns i störst omfattning vid bebyggelsen i Vännäsby. Fjärrvärmeledningar förekommer väster om vägplaneområdet. Optokablar förekommer främst i Vännäsby.

Ledningssamordning har genomförts i projektet.

3.7.5. Förorenade områden

Vid jordprovtagningen 2016 gjordes bedömningen att föroreningsrisken i massorna är ringa och att de inte utgör något hinder vid återanvändning. Om massor som innehåller föroreningar upptäcks under byggskedet kommer tillsynsmyndigheten att underrättas.

3.7.6. Klimat och energi

Trafikverkets intention är att ha en helhetssyn på väg- och järnvägsanläggningarna för att uppnå en effektiv drift och ett underhållsvänligt, kostnadseffektivt väg- och järnvägssystem. Alla förändringar, ny- och reinvesteringar i anläggningen utförs ur ett LCC perspektiv med målsättning att minimera livscykelkostnaderna.

4. Den planerade GC-vägens lokalisering och utformning med motiv

4.1. Val av lokalisering

Föreslagen sträckning av gång- och cykelvägen planeras på västra sidan älven nedströms befintlig vägbro och järnvägsbro över Vindelälven. Genom att gång- och cykelvägen anläggs parallellt med befintlig järnväg nyttjas mark som är svår att använda till annat ändamål än för väg- och järnväg. På detta sätt minimeras nytt intrång i omgivande mark. Vald lokalisering innebär även en kortare sträckning av GC-vägen.

4.2. Bortvalda lokaliseringsalternativ

För lokalisering av gång- och cykelvägen har ytterligare ett alternativ på västra sidan av älven utretts. I det alternativet var GC-vägen placerad på befintlig skyddsvall. Vallen kommer att behöva breddas samt förstärkas pga. transporter till och från etableringsområden. I samband med avslutande av entreprenaden kommer de delar av vallen som har breddats och förstärkts behöva återställas. Ringgatan kommer att behöva förstärkas för byggtrafik. Sträckningen kan även ha inneburit en svår ansvarsfördelning mellan Trafikverket och invallningsföretaget.

Inga alternativ har varit aktuella på östra sidan av älven.

4.3. Val av utformning

4.3.1. Tekniska krav

Referensstandard och typsektion

För gång- och cykelvägen mellan sektion 0/000–0/245 gäller typsektion: Sr 0,25 + G 3,0 + Sr 0,25. Där utformas inner- och ytterslänterna med lutning 1:3.

För gång- och cykelvägen mellan sektion 0/245–0/370 samt 0/595–0/700 gäller typsektion: Sr 0,5 + G 4,0 + Sr 0,5. Där utformas inner- och ytterslänterna med lutning 1:2.

Typsektionerna är utformad enligt krav och råd i VGU (Vägar och gators utformning) för gång- och cykelväg.

Anm. Sr (stödremsa), G (gång- och cykelväg).

Gång- och cykelväg

I anslutning till den nya gång- och cykelbron anläggs ny gång- och cykelväg på respektive sida om bron. Gång- och cykelvägen fortsätter till ett enklare gångstråk för att ansluta till passage över E12/väg 628. Gång- och cykelvägen kommer att ha en belagd bredd av 3,0 respektive 4,0 m.

På de delar där GC-vägen följer den gamla banvallen är slänterna branta kommer GC-vägen förses med ett 1,2 m högt räcke på båda sidor. Räcket ska anpassas i typ och utformning till broräcket.

Avvattning och trummor

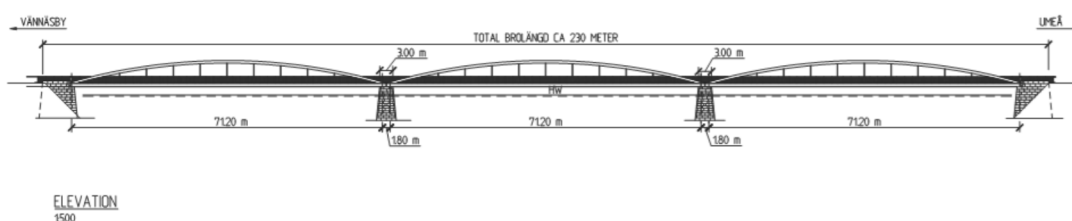
Gång- och cykelvägen kommer så långt det är möjligt avvattnas med öppna diken. Ett fåtal trummor kommer att anläggas på västra sidan Vindelälven för att förhindra att vatten blir stående mellan den nya GC-vägen och befintlig järnväg.

Gång- och cykelbro

Den nya gång- och cykelbron över Vindelälven anläggs på befintliga brostöd från den gamla järnvägsbron. Bron kommer att utföras som en bågbro av stål vilken kulturhistoriskt knyter an till den tidigare järnvägsbron och andra broar i området, se principskiss Figur 9. Bron kommer att lanseras ut på brostöden, dvs skjutas ut från den gamla järnvägsbanken på västra sidan av älven vilket innebär att arbete i vatten inte behövs utföras. Eventuellt kan stöttning från pråm behövas.

Bron kommer att ha en fri brobredd på 4 m och fri höjd på minst 3,5 m.

Bron förses med broräcken som lackeras i samma kulör som räcket på befintlig järnvägsbro.



Figur 10. Principskiss för bågbro på befintliga stöd.

Översyn korsning E12/väg 628 (järnvägspassage)

En passage över E12 föreslås på Vindelälvens östra sida där den nya GC-vägen ska ansluta till plankorsningen E12/väg 628. Till busshållplatsen på höger sida mot Umeå anläggs ett enklare gångstråk för att sedan ansluta till passagen över E12.

Passagen ska kompletteras med varningsskyltar för gående och kompletteras med fartkamera, alternativt flyttas befintlig fartkamera öster om passagen, till korsningen.

Spärrstaket

Som en åtgärd för att hindra spårspring över järnvägen kommer ett spärrstaket att sättas upp på väster och öster sida om älven och söder om järnvägen mellan sektion. Staketet kommer att anläggas inom Trafikverkets järnvägsfastighet. Se plankarta.

Belysning

Belysning kommer att anläggas längs gång- och cykelvägen. För gång- och cykelbron föreslås möjlighet till infälld belysning i broräckets överliggare. Konstbelysning för gång- och cykelbron föreslås och kan om möjligt samordnas med funktionsbelysningen. Passagen över E12/väg 628 kompletteras med avvikande (högintensiv) belysning.

4.3.2. Bortvalda utformningsalternativ

Under projektets gång har ytterligare två utformningsalternativ för gång- och cykelbron utretts och sedan valts bort.

Balkbro på befintliga stöd

Alternativet innebär att balkarna kommer att bli förhållandevis höga då de anläggs på befintliga brostöd. Tillfälliga stöd kan eventuellt bli nödvändiga vilket då kräver arbete i vatten, från is eller från pråm/flotte.

Balkbro på befintliga och nya stöd

Ny bro av typen balkbro på befintliga och nya brostöd innebär arbete i vatten. Åtgärderna innebär en ökad påverkan av vattendraget vilket är negativt för miljön. Alternativet är även ofördelaktigt ur ekonomisk synvinkel.

En mer ingående beskrivning av utformningen och val av alternativ redovisas i PM Byggnadsverk.

4.4. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

Inga skyddsåtgärder som ska fastställas är aktuella i projektet.

4.5. Övriga skyddsåtgärder och försiktighetsmått

För att minska störningar och miljöpåverkan under bygg- och driftskedet vidtas en del skyddsåtgärder och försiktighetsmått. Dessa redovisas inte på plankarta och kommer inte heller att fastställas. En mer ingående beskrivning av skyddsåtgärderna redovisas i projektets MKB.

Landskapsbild

Avbaningsmassor ska sparas och återföras för att naturlig växtlighet lättare och snabbare ska kunna etableras.

Fågelliv

För att minimera påverkan på fågelliv bör arbeten inte utföras under häckningsperioden.

Riksintressen och Natura 2000

Ny GC-väg med bro anläggs på befintliga brostöd vilket innebär liten påverkan på Vindelälvens riksintressen och Natura 2000-område.

Art- och biotopskydd

Inga särskilda skyddsåtgärder föreslås då GC-bron anläggs på befintliga brostöd. Inget av naturvärdesobjekten i inventeringsområdet för NVI:n omfattas av det generella biotopskyddet.

Vattenmiljö

Projektet innebär tillståndspliktig vattenverksamhet, bron blir en tillståndspliktig vattenanläggning. I och med anläggandet av den nya GC-vägen med bro berörs markområden under nivån för 100-årsflöde.

God masshantering ska tillämpas, det vill säga inget spill av massor i vattendraget. Om massor som innehåller föroreningar upptäcks under byggskedet kommer tillsynsmyndigheten underrättas.

Vid lansering av bron kan eventuellt stöttning behöva göras. Stöttning planeras i så fall att göras med pråm, vilket gör att man inte behöver gå ner i vattnet eller röra älvbotten.

Strandskydd

Strandskyddets syften kommer inte att motverkas då tillgängligheten till vattendraget ökar och utvecklingsmöjligheterna för friluftslivet ökar.

Kulturmiljö

Den nya GC-bron byggs på gamla brostöd och landfästen och utgörs av en bågbro. Broalternativet är den typ av bro som mest knyter an till den tidigare järnvägsbron.

Om fornlämningar påträffas under arbetets gång måste arbetet omedelbart avbrytas och kontakt tas med länsstyrelsens kulturmiljöenhet, enligt 2 kap 10§ KML.

Ytor

Naturmiljön kommer att efterbehandlas på ytor som använts för tillfälligt nyttjande, transportvägar och etableringsområden. Dock kommer stödfyllningen med tryckbank på södra sidan av befintlig bank att finnas kvar under driftskedet av den färdiga gång och cykelvägen. Återetablering av vegetation kommer att göras för att mildra konsekvenserna av vägåtgärderna. Marken iordningställs så att vegetation kan etableras på naturlig väg.

5. Effekter och konsekvenser av projektet

5.1. Trafik och användargrupper

Åtgärderna i vägplanen medför förbättrad framkomlighet, tillgänglighet och trafiksäkerhet.

5.2. Lokalsamhälle och regional utveckling

De planerade åtgärderna bedöms inte stå i konflikt med aktuell översiktsplan.

5.3. Miljö och hälsa

Miljökonsekvenser beskrivs mer ingående i MKB, kapitel 7.3 Konsekvenser av valt alternativ.

Landskapsbild

Den nya GC-bron bedöms inte påverka landskapsbilden nämnvärt, då den redan är påverkad av befintlig infrastruktur.

Kulturmiljö

Konsekvenserna för riksintresse kulturmiljö bedöms till små eller inga. Inga kända forn- eller kulturlämningar finns inom berört område.

Naturmiljö

Trots det rika fågellivet i närområdet bedöms inte fågelarter, habitat eller häckningsplatser att påverkas av projektet. Liten eller måttlig påverkan kan ske indirekt under byggtiden, men dessa störningar är övergående och upphör efter att byggtiden är avslutad. Ingen påtaglig skada på riksintressen eller Natura 2000-område sker. Påverkan på naturvärdesobjekt bedöms som liten till måttlig och endast ge en liten effekt på naturmiljön i stort i området.

Inget av naturvärdesobjekten omfattas av det generella biotopskyddet.

Vindelälvens vattenmiljö bedöms inte påverkas av åtgärderna då den nya GC-bron anläggs på befintliga brostöd.

Rekreation och friluftsliv

Projektet bedöms gynna friluftslivet i området eftersom rörligheten och trafiksäkerheten ökar.

Boendemiljö

Ökning av säkerheten och tillgängligheten för oskyddade trafikanter kan förbättra boendemiljön i området. De planerade åtgärderna kan minska barriärverkan i området för oskyddade trafikanter.

Vattenresurser

Inga konsekvenser sker för vattenskyddsområdet eller dricksvattenbrunnar.

Hushållning med naturresurser

Material och massor som behövs kommer att tas från godkända täkter i närområdet.

Inga brunnar eller vattenskyddsområden bedöms påverkas negativt av projektet.

Rennäring

Rennäringen påverkas inte av projektet. Varken riksintresse, leder eller andra av rennäringens områden ligger i direkt närhet till planerad GC-väg och bro.

Trafikbuller och vibrationer

Projektet bedöms inte orsaka mer buller eller vibrationer som redan idag är påverkad av befintlig infrastruktur.

Förorenad mark

Enligt den jordprovtagning som gjorts 2016 bedöms föroreningsrisken i massorna som ringa och inte utgör hinder för återanvändning. Inga schakt kommer att utföras i underliggande sulfidjord.

Strandskydd

Strandskyddets syften kommer inte att motverkas då tillgängligheten till vattendragen ökas och utvecklingsmöjligheterna för friluftslivet ökar. Strandskydds dispens söks inte då det ingår i vägplanen.

5.4. Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)

En samhällsekonomisk bedömning har gjorts för projektet.

5.5. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser

Anläggande av gång- och cykelbron med anslutande GC-vägar samverkar till att uppfylla kommunens vision i översiktsplanen och förstärker tillgängligheten till Vännäs by genom förbättrade kommunikationer för oskyddade trafikanter.

<Detta kan exempelvis avse ombyggnader och omläggningar som är en följd av projektet men som inte omfattas av väg- eller järnvägsplanen. Vidare beskrivs om effekter av pågående verksamheter tillsammans med projektets effekter kan ge större konsekvenser.>

5.6. Påverkan under byggnadstiden

Störningar och påverkan under byggtiden som uppstår kan vara av betydande omfattning. Byggande av GC-väg och bro kräver transportvägar i terrängen som kan komma att medföra påverkan på naturområdena i anslutning till den gamla järnvägssträckningen.

Störningarna under byggtiden kan bestå av fyllnad, bullerstörningar, damning, vibrationer och försämrad eller begränsad framkomlighet. Under byggtiden kommer massor att schaktas, flyttas, läggas upp och nyttjas som byggmaterial. Även etableringsområden för tillfällig uppställning av arbetsbodas, maskiner och material kommer att behövas.

I området för geotekniska åtgärder på södra sidan av befintlig bank kommer stödfyllning med tryckbank att göras. Arbetena i dessa områden kommer att påverka områden som vid naturvärdesinventeringen klassades till påtagligt naturvärde. Dock hittades inga skyddsvärda arter.

Störningarna under byggtiden kan få liten till måttlig påverkan på fågellivet. Dessa störningar är övergående och upphör efter byggandet avslutas. Dock kommer en tryckbank att finnas kvar även under driftskedet.

6. Samlad bedömning

6.1. Samlad miljöbedömning

Nollalternativet innebär att ingen gång och cykelväg med bro över Vindelälven byggs. Trafiksäkerheten för de oskyddade trafikanterna kommer även i fortsättningen att vara låg och inte motsvara de mål som är uppställda av riksdag och regering.

Ett nollalternativ innebär att inga störningar kommer att ske i naturmiljön i det aktuella området, nuvarande markanvändning förväntas bestå.

Den nya GC-bron bedöms inte påverka den redan påverkade landskapsbilden nämnvärt.

En liten till måttlig påverkan på fågellivet kan ske indirekt under byggtiden vilket upphör när bygget avslutas. Ingen påtaglig skada på riksintressen, eftersom projektet bara berör en liten del av respektive riksintresse. Påverkan på riksintressena för friluftsliv bedöms kunna bli positiva. Liten eller ingen konsekvens på Natura 2000-området. Mattlumner är den enda skyddade arten som påverkas av projektet. Det finns dock inte någon beaktansvärd risk för påverkan på artens bevarandestatus, vilket innebär att inget dispenskrav föreligger. Utfyllnad med massor söder om gamla banvallen på Vindelälvens västra sida bedöms få en liten till måttlig konsekvens på naturvärden. Strandskyddets syften kommer inte att motverkas.

Inga forn- och kulturlämningar påverkas då det inte finns några forn- och kulturlämningar inom området för planerad GC-väg och bro eller i dess direkta närhet. Konsekvenserna för riksintresset för kulturmiljö bedöms till liten eller ingen.

Den nya GC-vägen med bro möjliggör att fler oskyddade trafikanter kan nyttja befintliga cykelstråk på båda sidor om Vindel-/Umeälven söderut mot Umeå, utan att behöva beträda väg E12. Vilket är positivt för hälsa och säkerhet.

Projektet bedöms inte orsaka mer buller eller vibrationer i den redan befintliga infrastrukturen i området.

De planerade åtgärderna kan minska barriärverkan i området för oskyddade trafikanter.

Projektet bedöms gynna friluftslivet i området eftersom att rörligheten och trafiksäkerheten ökar

Projektet innebär inga konsekvenser för vattenskyddsområden eller dricksvattenbrunnar.

Projektet innebär inga konsekvenser för rennäringsen.

Jordprovtagning har visat att föroreningsinnehållet i massorna inte utgör något hinder vid återanvändning inom åtgärdsområdet. Masshanteringen bedöms få liten eller måttlig konsekvens vid fyllnad i områden med naturvärden.

Störningar och påverkan under byggtiden som uppstår kan vara av betydande omfattning. Störningarna under byggtiden kan bestå av fyllnad, bullerstörningar, damning, vibrationer och försämrad eller begränsad framkomlighet. Störningarna under byggtiden kan få liten till

måttlig påverkan på fågellivet. Dessa störningar är övergående och upphör efter byggandet avslutas. Dock kommer en tryckbank att finnas kvar även under driftskedet.

6.2. Måluppfyllelse avseende projektmål

Målet med projektet är att öka trafiksäkerhet, tillgänglighet och framkomlighet för oskyddade trafikanter över Vindelälven vid Vännäsby. Projektets mål är också att skapa ett sammanhängande nät av parallella vägar för oskyddade trafikanter på sträckan Vännäs-Umeå. Projektet ska därigenom bidra till ökad pendling med cykel i stråket Umeå – Vännäs och ge ökad tillgänglighet till målpunkter och byar i närområdet kring Vännäsby. Detta ska utföras med bibehållen framkomlighet för fordonstrafik på väg E12.

Effekten av en nybyggnad av GC-väg och bro över Vindelälven kommer att innebära en ökad trafiksäkerhet för de oskyddade trafikanterna kring Vännäsby och kringliggande byar och bidra till uppfyllelse av projektmålen.

6.3. Överensstämmelse med transportpolitiska mål

Regeringens övergripande mål för transportpolitiken kommer att säkerställas i projektet då det medverkar till att effektiva transporter för människor skapas på ett sätt som är samhällsekonomiskt effektivt och långsiktigt hållbart.

6.4. Överensstämmelse med miljö kvalitetsmål

Föreslagna åtgärder motverkar inte de nationella och regionala miljömålen.

I och med att försiktighetsmått vidtas och alternativ valts för att minimera markintränet bedöms verksamheten inte motverka miljömålen. Miljömålen Levande sjöar och vattendrag och Ett rikt växt- och djurliv motverkas inte då de gamla brostöden, landfästena och den gamla järnvägsbanken används, vilket minimerar markintränet i naturmiljön. Dessutom vidtas försiktighetsmått under byggtiden. Miljömålet God bebyggd miljö gynnas av projektet då trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter ökar och byar knyts samman så att barriäreffekt för dessa trafikanter minskar.

7. Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljö kvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden

7.1.1. Allmänna hänsynsregler

I miljöbalkens 2 kapitel redovisas de allmänna hänsynsregler som ger uttryck för olika principer som är hörnstenar i strävan mot en ekologiskt hållbar samhällsutveckling. Det är enligt 1 § (bevisbörderegeln) verksamhetsutövarens ansvar att visa att de allmänna hänsynsreglerna följs.

I detta projekt har hänsynsreglerna beaktats genom att Trafikverkets planeringsprocess följts och olika alternativ har bedömts ur miljösynpunkt.

De huvudsakliga konsekvenserna har identifierats och skadeförebyggande åtgärder har vidtagits där det är motiverat och skäligt för att minska projektets miljökonsekvenser. Sammantaget bedöms de allmänna hänsynsreglerna vara uppfyllda i projektet.

Se även MKB, kapitel 4.3, Allmänna hänsynsregler.

7.1.2. Riksintressen och Natura 2000

Ny GC-väg med bro planeras att byggas på befintliga brostöd och påverkan på Vindelälvens riksintressen och Natura 2000-området bedöms därmed bli små.

Projektets effekt på riksintresse friluftsliv och rörligt friluftsliv bedöms kunna bli positiva då den nya GC-vägen med bro kan underlätta rörligheten för oskyddade trafikanter.

Riksintresse kommunikationer påverkas positivt då oskyddade trafikanter separeras från fordonstrafiken.

7.1.3. Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer enligt förordningen (2001:544) för fisk- och musselvatten samt miljökvalitetsnormer enligt förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön gäller för Vindelälven och Stornorrfors dämningssområde. Se även MKB, kapitel 4.4 Miljökvalitetsnormer.

Projektet medför inte att några av ovanstående miljökvalitetsnormer åsidosätts.

Se MKB kapitel 4.4 Miljökvalitetsnormer.

8. Markanspråk och pågående markanvändning

I projektet tas i huvudsak ca 1,3 ha i anspråk för nytt vägområde. Markanspråk i vägplanen redovisas på plankartor med "V". Fastigheter som berörs av markanspråk redovisas i projektets fastighetsförteckning. Mark som tas i anspråk består av öppen mark, tomtmark men även vattenområde.

8.1. Vägområde för allmän väg

Generellt omfattar vägområde för allmän väg, körbana/väg med stödremsa samt diken på respektive sida av vägen. För allmänna vägar med biltrafik innefattar vägområdet även en säkerhetszon, men detta är inte aktuellt vid planering av gång- och cykelvägar. För att säkerställa framtida drift och skötsel av gång- och cykelvägen och dess väganordningar t.ex. diken, slänter och trummor, utformas en kantremsa på båda sidor om vägen. I skogsmark är kantremsan 1,0 m utanför släntfot respektive släntkrön. Vid äng/åker är kantremsan 0,5 m och vid tomtmark 0 m.

Vägområde för allmän väg med vägrätt

Vägområde uppkommer genom att väghållaren tar i anspråk mark eller annat utrymme för väg med stöd av en upprättad och fastställd vägplan. Vägrätten ger väghållaren rätt att nyttja mark eller annat utrymme som behövs för vägen.

Nytt vägområdet för allmän väg med vägrätt omfattar ca 12 885 m².

8.2. Område med inskränkt vägrätt

Vägrätt innebär normalt rätt för väghållaren att nyttja marken för vägändamål, trots att annan har äganderätt till fastigheten. Dessa rättigheter kan inskränkas.

I denna vägplan inskränks vägrätten på så vis att området som berörs även ska nyttjas för tågtrafik.

I vägplanen redovisas område med inskränkt vägrätt med ”Vi” på plankarta och omfattar ca 142 m².

8.3. Område med tillfällig nyttjanderätt

I vägplanen föreslås att ca 1,7 ha mark tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt. Dessa områden har markerats på plankartor.

Områdena kommer att användas för etablering och transporter, geotekniska åtgärder under byggtiden samt anläggande av gång- och cykelbro. Nyttjanderätten ska gälla under byggtiden till och med godkänd slutbesiktning av projektet i sin helhet. Marken kommer att återställas innan den återlämnas. I vägplanen redovisas områden med tillfällig nyttjanderätt med ”T1 – T4” på plankartorna. Den tillfälliga nyttjanderätten omfattar totalt ca 16 527 m² varav 10 410 m² utgörs av område i vatten.

9. Fortsatt arbete

9.1. Dispenser

Följande prövningar söks av Trafikverket:

- Allt grävande och byggande i vattenområde definieras som vattenverksamhet enligt 11 kap 9 § miljöbalken. Utgångspunkten i miljöbalken är att vattenverksamhet är tillståndspliktig. Ansökan om tillstånd för vattenverksamhet prövas av mark- och miljödomstolen.

Följande prövningar kan bli aktuella och söks av entreprenör:

- Mellanlagring och återanvändning av massor kräver tillstånd eller anmälan enligt miljöbalken 9 kap.

9.2. Kontroll och uppföljning

Trafikverket har för avsikt att följa upp miljöeffekter och de miljöåtgärder som genomförs i projektet. Krav kommer att ställas vid upphandling av totalentreprenör.

Kontroll och uppföljning under byggskedet innefattas av entreprenörens miljöplan. Här ska bland annat specificeras hur man tänker agera vid olyckor och utsläpp av miljöfarliga ämnen. Byggbuller och vibrationer och masshantering är andra viktiga miljöfaktorer att beakta under byggtiden.

Kontrollprogram för påverkan på Vindelälven under byggtiden kommer att tas fram i kommande tillståndsprovning.

10. Genomförande och finansiering

10.1. Formell hantering

Denna vägplan kommer att kungöras för granskning och sedan genomgå fastställelseprovning. Under tiden som underlaget hålls tillgängligt för granskning kan berörda sakägare och övriga lämna synpunkter på planen. De synpunkter som kommer in sammanställs och kommenteras i ett granskningsutlåtande som upprättas när granskningstiden är slut.

De inkomna synpunkterna kan föranleda att Trafikverket ändrar vägplanen. De sakägare som berörs kommer då att kontaktas och får möjlighet att lämna synpunkter på ändringen. Är ändringen omfattande kan underlaget återigen behöva göras tillgängligt för granskning.

Vägplanen och granskningsutlåtande översänds till länsstyrelsen som yttrar sig över planen. Därefter begärs fastställelse av planen hos Trafikverkets enhet för planprovning i Borlänge. De som har lämnat synpunkter på vägplanen ges möjlighet att ta del av de handlingar som har tillkommit efter granskningstiden, bland annat granskningsutlåtandet.

Efter denna så kallade kommunikation kan beslut tas att fastställa vägplanen, om den kan godtas och uppfyller de krav som finns i lagstiftningen. Om beslutet överklagas prövas överklagandet av regeringen.

Hur järnvägsplaner och vägplaner ska kungöras för granskning och fastställas regleras i 2 kap 12–15 §§ lag (1995:1649) om byggande av järnväg respektive 17–18 §§ väglagen (1971:948).

Fastställelsebeslutet omfattar det som redovisas på planens plankartor, profilritningar om det behövs, eventuella bilagor till plankartorna. Beslutet kan innehålla villkor som måste följas när vägen byggs. Denna planbeskrivning utgör ett underlag till planens plankartor.

När vägplanen har vunnit laga kraft blir beslutet om fastställande juridiskt bindande. Detta innebär bland annat att vägbyggaren, det vill säga Trafikverket i detta projekt, har rätt, men också skyldighet, att lösa in mark som behövs permanent för vägen. Mark som behövs permanent framgår av fastighetsförteckningen och plankartan. I fastighetsförteckningen framgår också markens storlek (areal) och vilka som är fastighetsägare eller rättighetsinnehavare.

Fastställelsebeslut som vinner laga kraft ger följande rättsverkningar:

- Vaghållaren får tillstånd att bygga allmän väg i enlighet med fastställelsebeslutet och de villkor som anges i beslutet.
- Vaghållaren får rätt att ta mark eller annat utrymme i anspråk med vägrätt. För den mark eller utrymme som tas i anspråk erhåller berörda fastighetsägare ersättning.

- Vad som utgör allmän väg och väganordning läggs fast.

Vägplanen ger också rätt att tillfälligt använda mark som behövs för bygget av anläggningen. På plankartan och i fastighetsförteckningen framgår vilken mark som berörs, vad den ska användas till, under hur lång tid den ska användas, hur stora arealer som berörs samt vilka som är fastighetsägare eller rättighetsinnehavare. Trafikverket har rätt att börja använda mark tillfälligt så fort järnvägsplanen har vunnit laga kraft, men ska meddela fastighetsägare/rättighetsinnehavare när tillträde är beräknat att ske.

Fastighetsägare/rättighetsinnehavare får inte utan tillstånd från Trafikverket uppföra byggnader eller på annat sätt försvåra för Trafikverket att använda den mark som behövs för anläggningen.

Trafikverket har rätt att bygga den anläggning som redovisas i vägplanen.

10.2. Genomförande

Trafikverket har ansvar för såväl planeringen som genomförandet och handläggandet av marklösenfrågor, detaljprojektering och byggande, inklusive upphandling av olika konsulter och entreprenörer. Formell handläggning av vägplanen kommer att ske under 2017–2018. Under förutsättning att vägplanen vinner laga kraft är byggnationen planerad att starta 2019.

10.3. Finansiering

Projektet finansieras genom anslag från SINV. Anläggningskostnad beräknas till ca 27 Mkr enligt 2017 års prisnivå.

11. Underlagsmaterial och källor

Trafikverket, Samrådsunderlag, GC-väg och bro över Vindelälven, Vännäsby. Vännäs kommun, Västerbottens län. Vägplan samrådsunderlag, 2016-05-20

Trafikverket, Samrådsmöte GC-väg och bro över Vindelälven, 2017-02-21

Trafikverket, Miljökonsekvensbeskrivning GC-väg och bro över Vindelälven, Vännäsby. Vännäs kommun, Västerbottens län, Vägplan 2017-03-24

Trafikverket. Rapport Planläggning vägar och järnvägar, version 1.0

STRADA, Swedish Traffic Accident Data Acquisition. Transportstyrelsen

Länsstyrelsen i Västerbottens län, www.lansstyrelsen.se/vasterbotten

Vännäs kommuns hemsida, www.vannas.se



TRAFIKVERKET

Trafikverket, Box 809, 971 25 Luleå. Besöksadress: Sundsbacken 2-4.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se