

GESTALTNINGSPROGRAM

E4 Parallellväg Öjebyn-Norrfjärden

Piteå kommun, Norrbottens län

Datum 2021-09-13

Objektnummer: 166166

VÄGPLAN



Trafikverket

Postadress: Box 809, 971 25, Luleå

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: GESTALTNINGSPROGRAM

Författare: Ylva Tomasdotter

Dokumentdatum: 2021-09-13

Ärendenummer: TRV 2019/136415

Objektnummer: 166166

Kontaktperson: Åsa Renström, Trafikverket

Konsult: Ylva Tomasdotter, Sweco

Bilder: Trafikverket och Sweco, där inget annat anges.

INNEHÅLL

Inledning	3
Vad är ett gestaltungsprogram	4
Projektbeskrivning	4
Ändamål och projektmål	5
FÖRUTSÄTTNINGAR	5
Befintlig väg	5
Olika perspektiv	5
LANDSKAPSANALYS	6
Landskapstyper	6
Landskapskaraktärer	6
Björkskog	7
Tallskog	7
Åkermark	8
Våtmark	8
Hyggen	9
Landskapselement	9
Karaktärsträd	9
Stenmurarna	9
Känslighet och potential	10
GESTALTNINGSPRINCIPER	10
Parallellväg	10
Linjedragning	11
Vegetation	12
Tryckbankar	13
Vägutrustning	13
Viltstängsel	13
Belysning	13
Trummor	13
FORTSATT ARBETE	13
KÄLLOR	14

Inledning

Vad är ett gestaltungsprogram

Enligt Trafikverkets verksamhetsplanering ska samtliga vägobjekt aktivt arbeta med gestaltungsfrågor. Gestaltungsprogrammets syfte är att beskriva landskapets förutsättningar, analysera hur nytt vägförslag påverkar omgivningen, föreslå gestaltungsprinciper för att säkerställa en god landskapsanpassning och bidra till en attraktiv miljö för oskyddade trafikanter.

Projektbeskrivning

Projektet innefattar en cirka 3,5 km lång sträcka på västra sidan om E4 mellan Öjebyn och Norrfjärden i Piteå kommun. Där planeras en ny parallellväg för att öka trafiksäkerheten och möjliggöra vardagspendling med cykel mellan orterna. Parallellvägen ska även

förbättra trafiksäkerheten för långsamtgående fordon samt förbättra framkomligheten på E4 genom att flytta långsamtgående fordon till parallellvägen (ett av ändamålen). I nuläget finns ingen befintlig cykelväg eller parallellväg längs E4 från Öjebyn till Norrfjärden så istället väljer oskyddade trafikanter att färdas längs gamla riksväg 13. På den finns viss biltrafik vilket medför att oskyddade trafikanter idag får dela vägrummet med fordonstrafiken. Även de långsamtgående fordonen är idag hänvisade till E4 eller den längre gamla riksväg 13. Långsamtgående fordon längs E4 med mötesseparering skapar problem både vad gäller trafiksäkerhet och framkomlighet.



Figur 1. Figuren visar sträckningen av föreslagen parallellväg.

Ändamål och projektmål

Ändamålet med projektet är att öka möjligheten till aktivt resande och möjliggöra vardagspendling med cykel mellan Öjebyn och Norrfjärden. Ökad framkomlighet, trygghet och trafiksäkerhet för de oskyddade trafikanterna ska bidra till att resor i högre grad kan ske med cykel. Parallellvägen ska även förbättra trafiksäkerheten för långsamtgående fordon samt förbättra framkomligheten på E4 genom att flytta långsamtgående fordon till parallellvägen.

Projektets övergripande mål är att skapa en naturlig, säker och trygg väg för oskyddade trafikanter mellan Öjebyn och Norrfjärden i syfte att öka trafiksäkerheten och tillgängligheten.

Samtidigt ska projektet medverka till att ge alla trafikanter en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt likvärdigt svara mot transportbehoven hos kvinnor respektive män i olika åldersgrupper.

Parallellvägen ska utformas trafiksäkert och anpassas till omgivande miljö och befintliga vägar samt säkerställa markägarnas behov av åtkomst till sina marker.

Förutsättningar

Befintlig väg

E4 mellan Öjebyn och Norrfjärden i Piteå kommun är ombyggd till mötteseparerad 2+2-respektive 2+1-väg där hastigheten längs sträckan är 110 km/tim. På E4 finns ingen möjlighet att röra sig trafiksäkert som oskyddad trafikant.

Olika perspektiv

Vägens inre och yttre rum handlar om trafikantens närmiljö respektive vägens relation till omgivande stad och landskap. Målen för vägens utformning kan skilja sig åt beroende på om man vänder sig inåt eller utåt i vägrummet. Målen för vägens inre rum relateras till trafikantperspektivet som i det här fallet är gång- och cykeltrafik samt långsamtgående fordon.

Det är eftersträvarsvårt med en tydlig och konsekvent utformning vilket underlättar orienterbarheten och samspelar med trafiksäkerhetsaspekter. Vägens placering i landskapet och dess linjeföring är av stor betydelse för hur den upplevs av de som färdas på vägen.

Det inre rummet präglas även av vägrummets nödvändiga utrustning till exempel stödmurar, räcken, belysning och skyltar.

Vägens yttre rum relateras till åskådarperspektivet. Målet med utformningen av det yttre rummet är att anpassa vägen till landskapets värden och struktur. En så tilltalande miljö som möjligt ska skapas för betraktaren vid sidan av vägen. Ett påtagligt element som påverkar vägens yttre rum är till exempel hur parallellvägen kommer att upplevas av trafikanterna på E4.

Landskapsanalys

Landskapstyper

Det storskaliga landskapet är starkt präglat av inlandsisen och har en öst-västlig riktning vilket är den riktning som isen gled över landskapet. En lämning från tiden är en tydlig moränås, en så kallad drumlin, som ger karaktär åt landskapet. Den är omgärdad av åkerlandskap vilket gör den extra tydlig. I området finns också fler lämningar från tidigare mänsklig närvaro till exempel stenmurar och bläckningar som är skador på trädstammar.

Landskapskaraktärer

Det aktuella området består av flera landskapskaraktärer som har olika egenskaper. Landskapskaraktärerna kan delas upp i öppna och slutna landskapsrum. De öppna landskapsrummen består av åkermark, våtmarker och hyggen medan de slutna består av björkskog och tallskog i olika åldrar. Hela området avgränsas av E4 som upplevs som en stor barriär i landskapet.



Figur 2. Överblick över landskapskaraktärer.

Åkermarken och björkskogen är en del av ett gammalt kulturlandskap. Björkskogen var tidigare uppodlad åkermark vilket innebär att landskapet då var av en mer öppen karaktär med långa utblickar. Kulturlämningarna är en del av det kulturlandskapet och är därför viktiga att bevara.

Björkskog

Björkskogen är relativt ung och har en ljus pelarsalskaraktär med sporadiskt utspridda mindre granar. Det är en intressant och spännande karaktär att röra sig igenom eftersom området med björkstammar är ljust och genomsiktligt men siktlinjerna bryts av de enstaka granar vilket skapar en intressant och variationsrik upplevelse.



Figur 3. Karaktärstypen björkskogen.

Tallskog

Det finns flera områden med tallskog på sträckan som har en likvärdig karaktär. Karaktären består av uppvuxen produktionsskog med pelarsalskaraktär. På fuktigare delar finns ett tätare buskskikt medan torrare delar består av tall i risvegetation. Yterna skiljer sig något åt vad gäller skogens ålder. Delar har yngre tätare vegetation medan andra delar har äldre glesare vegetation.



Figur 4. Karaktärstypen tallskogen.

Åkermark

Närmast Norrfjärden finns ett större öppet landskapsrum som består av flera mindre åkrar. Åkrarna ger utblickar över landskapet men som skärmas av med ridåer av skog vilket ger ett intressant intryck. Det är ett tilltalande landskap att röra sig genom.



Figur 5. Åkerlandskapet i början av sträckan med utblick över omgivningen.

Förutom det större öppna landskapsrummet vid Norrfjärden finns flera mindre åkrar insprängda i den övriga skogsvegetationen. De åkrarna ger landskapet en variation som gör att den övriga skogsvegetationen inte upplevs tråkig. Åkern kring drumlinen är speciellt intressant eftersom den åskådliggör drumlinens form och plats i landskapet.

Våtmark

På flera ställen längs sträckan finns öppna våtmarker. Till skillnad från åkermarken övergår skogen till våtmark gradvis genom att skogen övergår till sly och buskar som sedan blir gräs och vassvegetation. De är oftast mindre öppningar i skogen och har därför inga tydliga utblickar, utan upplevs mer som ett litet öppet rum mitt i skogen.



Figur 6. Våtmark vid mitten av sträckan.

Hyggen

På sträckan närmast Öjebyn består landskapet till största del av hygge och nyplanterad skog som ger ett öppet landskapsrum med utblickar över E4. Hygget är relativt nytt vilket ger ett stökigt och ej tilltalande uttryck. På sikt kommer dock öppenheten att slutas och bli en tät ungskog med få utblickar.

Landskapselement

Karaktärsträd

Längs sträckan finns några mer karakteristiska träd som kan fungera som landmärken. Träden finns markerade på kartan, se figur 2. Dessa träd kommer inte att beröras av vägdragningen.

Stenmurarna

I delen av sträckan närmast trafikplats Bertnäs finns flera både mindre och större stenmurar. De är intressanta landskapselement som visar på det historiska kultur-landskapet och mänsklig närvaro, vilket kan skapa intresse och variation längs sträckan. Stengärsgårdarna är också klassade som "annan kulturhistorisk lämning" och ska inte beröras av projektet.



Figur 7. Stenmur i början av sträckan.

Drumlinen

Den skogsklädda drumlinen omgiven av åkermark med ladorna i kanten är ett tydligt inslag i landskapet som ger en antydning om landskapets historia. Vegetationen på drumlinen består av äldre uppvuxen tallskog med ett fältskikt av risvegetation som står i skarp kontrast till den gröna bördiga åkermarken runt om.



Figur 8. Vy över åkerlandskapet runt drumlinen.

Känslighet och potential

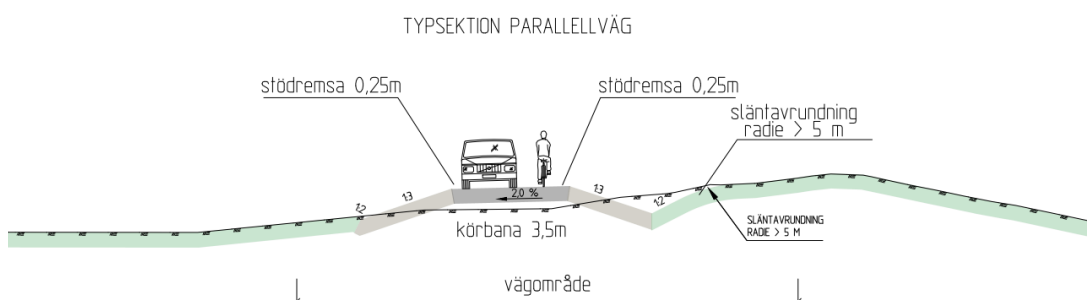
Det aktuella landskapet är tåligt för förändring och är beläget till största del i igenväxningsmark och produktiv skogsmark som båda är föränderliga miljöer. Landskapet är varierat, speciellt i norra delen, vilket innebär en möjlighet att skapa en varierande reseupplevelse med god transportkvalitet. Det är framför allt åkerlandskapet som är känsligt och bör undvikas så långt som möjligt, desamma gäller karaktärsträden och stenväggarna.

Landskapet runt drumlinen är både känsligt och har stor potential. Vid en dragning runt drumlinen åskådliggörs landskapets former samtidigt som sträckningen respekterar den historiska aspekten. När det gäller åkerlandskapet i de norra delarna som är omgivna av lämningar med kulturhistoriskt värde gäller samma princip. Lämningarna kan ses som en potential om de åskådliggörs men de får inte komma till skada på grund av parallellvägens utformning.

Gestaltungsprinciper

Parallellväg

Parallellvägen beläggs med asfalt för att skapa en god framkomlighet för gång- och cykeltrafikanter och långsamtgående fordon. Den belagda bredden föreslås till 3,5 m med 0,25 m stöd remsa av grusslitlager på varje sida.



Figur 9. Normalsektion för sträckan.

Vägens innerslänter föreslås vara 1:3 och bakslänter 1:2. Avslut på slänterna mot befintlig mark utförs med minst 5 m släntavrundning. Släntavrundning sker för att få vägen att åstadkomma en bra landskapsanpassning så den smälta in mer i landskapet. Vägens sidoområde behöver utformas så att risken för svåra personskador vid avkörningsolyckor förebyggs. Normalt ska det finnas en så kallad säkerhetszon längs vägen, en zon med jämnt underlag, flack lutning och fri från oeftergivliga hinder. Säkerhetszonen börjar utanför stödremsan och sträcker sig ut på båda sidor om vägen. Säkerhetszonen ligger inom vägområdet. Parallellvägen ska ha en säkerhetszon på vardera sidan med en bredd av 2,0 meter. På en sträcka kommer tryckbankar att anläggas. Utformning av tryckbankar beskrivs under egen rubrik.

Med en sektion på 3,50 meter kan en traktor och en cyklist mötas, även om situationen kan upplevas som trång. En lastbil och cyklist kan inte mötas. På grund av det låga trafikflödet kommer hela bredden vanligtvis vara tillgänglig för cyklister. Cirka 14 mötesplatser föreslås med jämna mellanrum längs sträckan. Även en vändplats föreslås längs sträckan. Parallellvägen ska kunna användas året runt.

Linjedragning

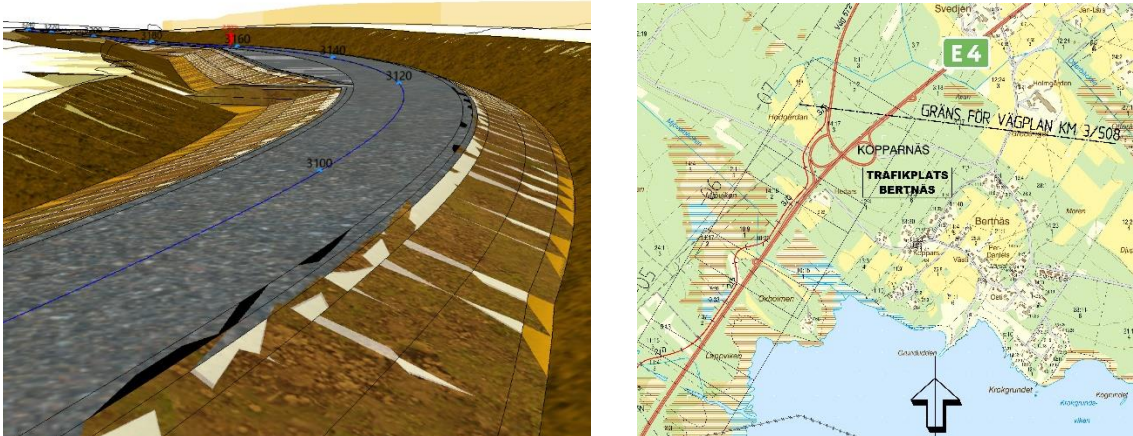
Som grund för projekteringen har referenshastigheten förutsatts till 30 km/h. Syftet med parallellvägen är att den ska användas av oskyddade trafikanter och långsamtgående trafik och har därför utformats för dessa trafikantgrupper. Den föreslagna linjedragningen är utformad för att tilltala de olika trafikanter som ämnar färdas på parallellvägen både för rekreation och pendling. Linjedragningen har också anpassats till landskapet då den rundar en våtmark och drumlinen. I åkerkanterna där vägen passerar i en båge runt drumlinen finns några lador som höjer upplevelsevärdet för trafikanterna då de ger variation och händelser längs vägen. Den längsta raksträckan är cirka 250 meter.



Figur 10. Illustration av ladorna i åkerkanten där parallellvägen rundar drumlinen.

Variationsrikedomen när man färdas på en väg är nyckeln till en tilltalande trafikantupplevelse och en god färdmiljö (Cullen 1971). En variationsrik färd innebär att trafikanten upplever en kortare tid spenderad på vägen vilket gynnar pendlartrafikanter (Axelsson-Lindgren & Sorte, 1986). Det gör också att den upplevs mer attraktiv så både pendlarna och rekreationstrafikanterna oftare väljer att färdas på den (Trafikverket, 2012). Rekreationstrafikanter är svårare att locka till en ny väg och en attraktiv utformning är där avgörande för valet av färdväg. En attraktiv utformning av vägen kommer bidra till att öka rörlighet och motion i området. Vilket i sin tur kan medföra en förbättring av folkhälsan.

I slutet av sträckan, mellan sektion 3/080-3/260 förändras sektionen och parallellvägen går ner i skärning för att så småningom möta upp höjdskillnaden till den anslutande gång- och cykelvägen. Parallellvägen får här en ganska kraftig kurvtagning som även syftar till att få ner hastigheten på vägen. För att sikten ska förbättras görs slänterna i innerkurvorna flackare som ger en öppenhet för ökad sikt och vägrummet blir här bredare.



Figur 11. Illustration av kurvan där parallellvägen går ner i skärning med långa slänter för bättre sikt, innan anslutning vid trafikplats Bernäs.

Vegetation

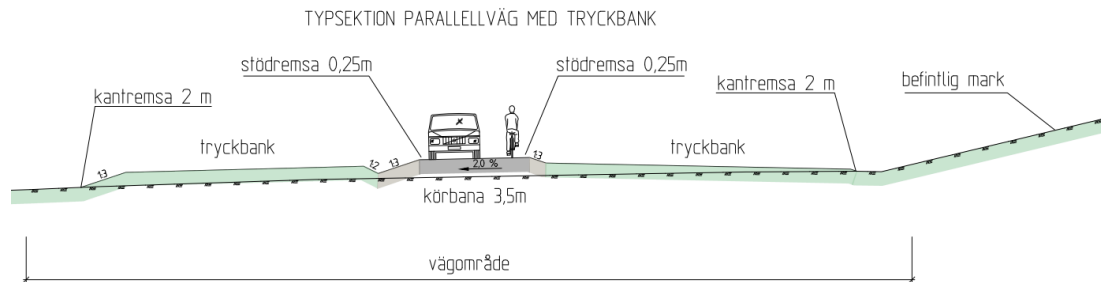
Ny vegetation som etableras längs vägen ska upplevas naturlig och om möjligt skapa en vegetationsskärm mot E4. Vegetationsskärmen ska inte vara tät på hela sträckan utan det ska finnas områden som är öppnare och har kontakt med E4 för att öka tryggheten.

Befintliga träd mellan E4 och den nya parallellvägen ska så långt som möjligt sparas. Uppväxta sparade träd minskar både E4 och parallellvägens vägrum vilket ger en behagligare färd längs vägen.

Återställning av ytor som tagits i anspråk med tillfällig nyttjanderätt ska utgöras med jord från samma plats som återställs. Ytterslänter och innerslänter som inte består av vägens överbyggnad ska bestå av material som möjliggör vegetationsetablering av naturlig vegetation för platsen. Om möjligt bör avbaningsmassorna användas till slänttäckning och återställning kring vägområdet.

Tryckbankar

Längs sträckan finns ett läge för tryckbankar. Dessa utförs med jordmaterial som kan bekläs med naturlig vegetation. De utförs med avrundade ändar för att smälta in i landskapet. Se figur 12. På delar av tryckbankarna kan plantering av större träd vara aktuellt för att minska vägrummet och direkt skapa en genomsiktig vegetationsskärm mot E4. Träd som planteras ska vara av naturligt förekommande arter anpassade till ståndorten.



Figur 12. Typsektion vid tryckbankarna.

Vägutrustning

Viltstängsel

Befintligt viltstängsels placering behålls. Den nya parallellvägen föreslås placeras utanför viltstängslet sett från E4. Placering utanför viltstängsel har valts för att på så sätt kan viltstängslet hållas intakt utan nya öppningar.

Belysning

Belysning föreslås på hela sträckan och kommer bestå av stolpbelysning. Stolparnas höjd ska anpassas till den lägre hastigheten och inte vara högre än 6 m. Armaturerna ska vara neutrala och inte ta fokus från färden.

Trummor

Synliga trumändar ska så långt som möjligt undvikas. Där det inte är möjligt ska trumändarna snedkapas med samma lutning som slänten eller förses med trumöga. Plasttrummor som användas ska vara av en mörk kulör för att smälta samman med omkringliggande mark.

Fortsatt arbete

Gestaltningssprogrammet ligger till grund för fortsatt gestaltungsarbete efter vägplanen. Framförallt är det gestaltungsprinciperna som kommer att konkretiseras i bygghandlings-skedet och arbetas in i kommande förfrågningsunderlag.

Källor

Axelsson-Lindgren, C och Sorte, G. (1986) *Public response to differences between visually distinguishable forest stands in a recreation area*. Sveriges lantbruksuniversitet, Alnarp, Sverige

Cullen, G. (1971). *The concise townscape*. Architectural Press. Oxford, England

Trafikverket. (2012) *Om färdvägsmiljöers betydelse för gång, cykling, hälsa och välbefinnande*. Publikation 2012:157



TRAFIKVERKET

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

www.trafikverket.se