

GESTALTNINGSPROGRAM

Vägplan för gång- och cykelväg samt passager vid ny E10, Kiruna

Kiruna kommun, Norrbottens län

Vägplan 2018-02-15

Ärendenummer: TRV 2015/18810



Trafikverket

Postadress: Trafikverket, Box 809, 971 25 Luleå

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Gestaltungsprogram. Vägplan för gång- och cykelväg samt passager vid ny E10, Kiruna.

Författare: Ylva Tomasdotter, Sweco

Dokumentdatum: 2018-02-15

Ärendenummer: TRV 2015/18810

Kontaktperson: Simon Lövgren, Trafikverket

Innehåll

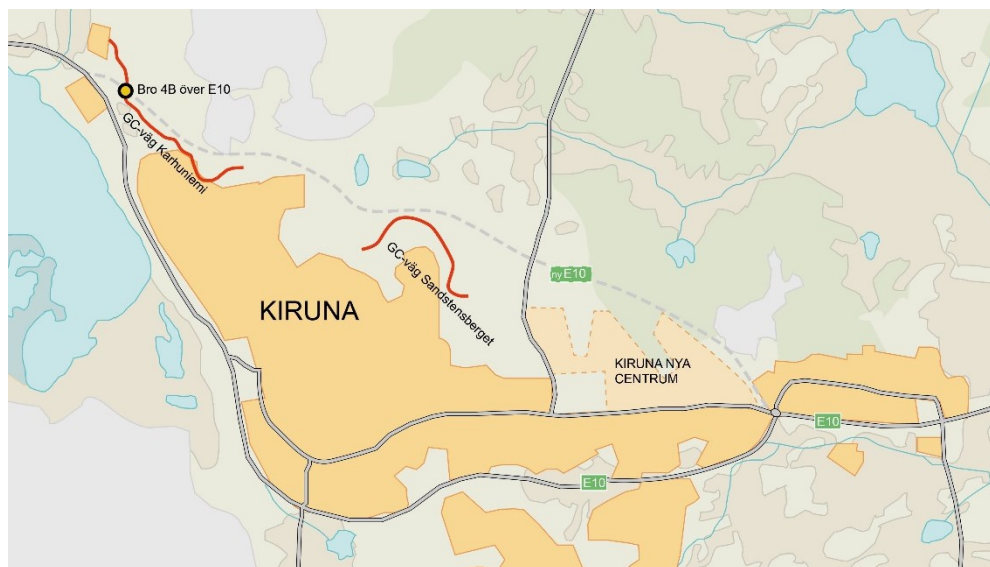
1. GESTALTNINGSPROGRAMMET	4
2. BESKRIVNING AV LANDSKAPET	5
2.1. Sammanfattande landskapsanalys	5
3. MÅL FÖR GESTALTNING AV NY E10	6
3.1. Gestaltningens mål	6
3.2. Vägens inre och yttre rum	6
4. GESTALTNINGSPRINCIPER	7
4.1. Slänter och skärningar	7
4.2. Vägutrustning	7
4.3. Vegetation	8
4.4. Diken, trummor och brunnar	8
4.5. Bro över vägen	8
5. FORTSATT ARBETE	10
5.1. Bankar och slänter	10
5.2. Broar	10
5.3. Belysning	10
5.4. Avbaningsmassor	10
5.5. Räckten	10
6. KÄLLOR	11

1. Gestaltningsprogrammet

Det övergripande syftet med ett gestaltningsprogram är att säkra en hög arkitektonisk kvalitet i vägprojekt. I enlighet med väglagen ska en estetisk utformning eftersträvas och hänsyn ska tas till stads- och landskapsbild samt natur- och kulturvärden.

Gestaltningsprogrammet beskriver riktlinjer för utformning av vägen och dess omgivning. Gestaltningsprogrammet är en del av vägplanen som ligger till grund för fortsatt projektering. Det ska ses som ett hjälpmedel och en metod i arbetet med att utforma vägmiljöer på ett estetiskt sätt.

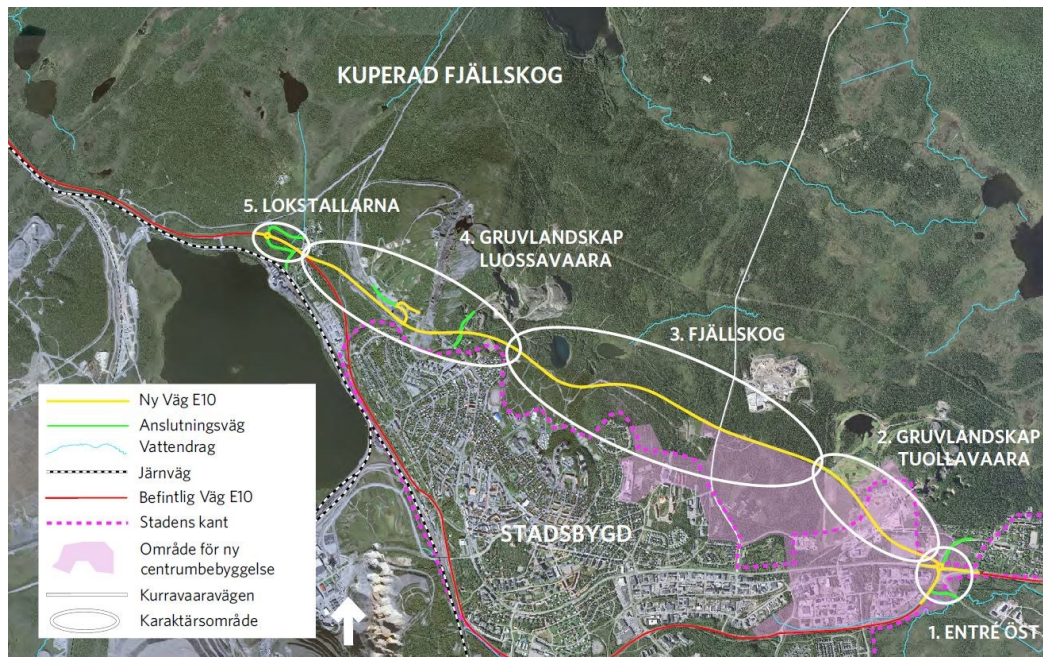
I den tidigare arbetsplanen har ett gestaltningsprogram för hela nya E10 förbi Kiruna tagits fram, där bl.a. väg- och släntutformning, cirkulationsplatser, broar, bullerskydd och belysning behandlas. Det här projektet hör samman med den tidigare arbetsplanen och innefattar en GC-väg mellan Kiruna och Karhuniemi och en kommunal GC-väg vid Sandstensberget samt en bro, se figur 1.



Figur 1: Översiktskarta, Sweco 2017-12-06

2. Beskrivning av landskapet

I gestaltungsprogrammet tillhörande arbetsplanen för E10 gjordes en övergripande landskapsanalys, se figur 2. Den kommunala GC-vägen vid Sandstensberget, ligger inom det större karaktärsområdet "Fjällskog" och GC-väg Karhuniemi ligger inom karaktärsområdet "Gruvlandskap Luossavaara". Eftersom GC-vägarna inte har några utmärkande landskapskaraktärer som avviker från tidigare landskapsanalys så har de viktigaste delarna sammanfattats under "Sammanfattande landskapsanalys".



Figur 2: Landskapsanalys från arbetsplanen, Ramboll 2013-05-07

2.1. Sammanfattande landskapsanalys

GC-väg Sandstensberget ligger högre i terrängen och sluttar ner mot norr. I de lägre delarna består vegetationen av liknande barrblandskog med karaktärsfulla större tallar. Högre upp i terrängen glesar vegetationen ut och på de höglänta områdena består den av sten- och blockfält med fjällbjörksinslag. Området runt GC-väg Sandstensberget är ett populärt strövområde med flertalet spår, leder och stigar. I området finns en djup ravin, ett vattenfylt gruvhål och Bogdanofftjärnen.

GC-väg Karhuniemi går förbi Luossavaara där det under 1920-talet pågick gruvbrytning. Idag har området återställts, schakt och orter har satts igen, byggnader tagits bort och marken sanerats. Det som finns kvar är de terrassformade gråbergsupplagen som är ett tydligt visuellt landmärke för GC-vägen. Delar av bebyggelsen som ligger söder om Luossavaara är riksintresse för kulturmiljö. Det har beaktats i vägdragningen genom att GC-vägen följer en befintligt gruvväg i närheten av den känsliga bebyggelsen. På Luossavaara finns idag en skidanläggning med fyra nerfarter. Vintertid förstärks nedfarterna med belysning vilket innebär att skidanläggningen är ett tydligt landmärke efter mörkrets inbrott. Från den planerade GC-vägen har man förutom utblick över Luossavaara också utblickar över Kirunavaara och Luossajärvi.

Vegetationen vid Luossavaara är ung och består av fjällbjörk. I de låglänta delarna är träden större med mer skogskaraktär och högre upp förekommer endast buskvegetation.

3. Mål för gestaltning av ny E10

Följande mål angavs i gestaltningsprogram för E10. Flera av målen i tidigare gestaltningsprogram är generella och därmed relevanta även för denna vägplan medan vissa mål rör andra, specifika, delar av E10. Endast de som berör aktuell vägplan har tagits med i detta dokument.

3.1. Gestaltningsmål

- Den barriärverkan som E10 skapar, visuellt och fysiskt, minimeras i möjligaste mån genom god anpassning till landskapets karaktär och väl placerade passager.
- Passager för korsande friluftsstråk, spår och stigar utformas så att de upplevs som attraktiva och trygga med god genomsikt.
- E10 utformas på ett sådant sätt att trafikanter lätt kan orientera sig i förhållande till staden. Detta sker genom medveten utformning av utblickar från vägen mot stad och landskap samt mot tydligt igenkännbara landmärken.
- Ingrepp i fjällskogen minimeras i möjligaste mån.
- Utformningen av vägens sidoskeden ska anpassas till omkringliggande terräng och vegetation.

3.2. Vägens inre och yttre rum

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. Här eftersträvas en tydlig och konsekvent utformning som 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 den utrustning som är nödvändig i vägrummet; stödmurar, räcken, belysning och skyltar.

Vägens yttre rum relateras till åskådarperspektivet. Målet med utformningen av det yttre rummet är att anpassa vägen till stadens och landskapets värden och struktur.

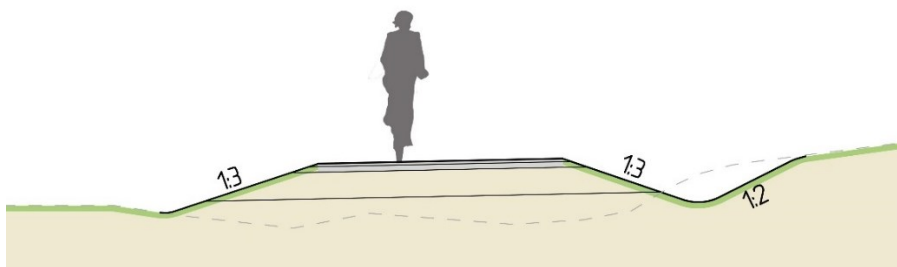
En så tilltalande miljö som möjligt ska skapas för betraktaren vid sidan av vägen. Ett påtagligt element som påverkar vägens yttre rum är tex. broar som ses från omgivningen.

4. Gestaltungsprinciper

Övergripande utformningsprinciper syftar till att redogöra för hur gestaltungs målen ska genomföras. Utformningsprinciperna arbetas in i vägplanen och utgör därmed grunden för vidare bearbetning i nästa skede, bygghandlingsskedet.

4.1. Slanter och skärningar

GC-vägar slanter utformas enligt normalsektion med en lutning på innerslännt med 1:3 och ytterslännt 1:2, se figur 3. Jordskärningar utformas med en största lutning på 1:2. De branta lutningarna i ytterslännt görs för att spara befintlig vegetation i så stor utsträckning som möjligt eftersom nyetablering tar lång tid i denna klimatzon.



Figur 3: Normalsektion, Sweco 2016-05-06

Vegetationen i området består till stora delar av redan påverkad vegetation, före detta industrimark och blockstensfält vilket gör att de klarar ett större intrång.

För att få ett naturligare utseende är det viktigt att släntröner och släntröner avrundas. Avrundningen ska vara så stor det går inom vägområdet men minst 5 m radie. Släntröner bör om möjligt anpassas till naturliga terrängformer för att skapa harmoniska övergångar mellan påverkad och icke påverkad mark.

Alla slanter täcks därefter med tillvaratagna avbaningsmassor från väglinjen. Där det är aktuellt med erosionsskydd täcks även dessa med avbaningsmassor från platsen.

Där landskapet består av sten- och blockfält kan erosionsskyddet utformas som en del av dessa fält. Färg, form och fraktion anpassas efter befintligt utseende och ytorna lämnas sedan utan jordreäddning.

4.2. Vägutrustning

4.2.1. Belysning

Målet med belysning är att ge en god visuell ledning och överblickbarhet liksom trygghet för alla trafikantslag. Kirunas norrskensturism bör beaktas när belysningen utformas då norrsken betraktas bäst i komplett mörker. Belysningen bör därför släppa ifrån sig så lite ljusföroreningar som möjligt för att gynna turismen men utan att påverka trygghetskänslan.

GC-vägar och bron ska belysas och ha en jämn ljusbild. Övergången mellan GC-väg och bro ska vara mjuk och skapa trygghet. Belysning som används ska vara bländningsfri för så väl GC-trafiken och biltrafiken under bron. Stolphöjd ska anpassas till omgivningen och trafikanterna därför föreslås en stolphöjd på 6 m.

På bron ska effektbelysning och funktionsbelysning kombineras. Belysningen på bron utförs med räckesbelysning som både belyser gångbanan men även en dekorativ list på träräcket.

4.2.2. Skyltar

Trafikskyltning styrs av lagstiftning och kan inte påverkas mer än i relativt liten omfattning vad gäller placering, omfattning och utformning. En avstämning ska dock ske mellan projektets skyltansvariga och projektets gestaltungsansvariga.

Skyltar placeras på ett sådant sätt att de inte skymmer utblickar från väg eller på annat sätt innebär störningar i omgivningen (ljus, sikt etc).

4.2.3. Räcken

Vägen utrustas med räcken i anslutning till bron och där höjdskillnaden är stor mellan väg och omgivande mark. Räcken i anslutning till bron ska harmonisera med broräckena för att skapa en helhet. Eventuellt kan broräcket förlängas så samma räcke används till anslutande vägar. Övriga räcken bör vara av liknande typ som på vägarna. Alla räcken ska uppfylla gällande krav för räcken längs vägar.

4.3. Vegetation

Vegetationen ska vara anpassad till omgivningens karaktär och endast kräva minimal skötsel. På grund av Kirunas karga klimat ska slänter täckta med avbaningsmassor sås med ängsfrön för att påskynda en annars långsam etablering.

4.4. Diken, trummor och brunnar

Vägens sidoområden anpassas efter omgivande karaktär. Synlig 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. Trummor ska läggas så inga dämningar eller vandringshinder skapas.

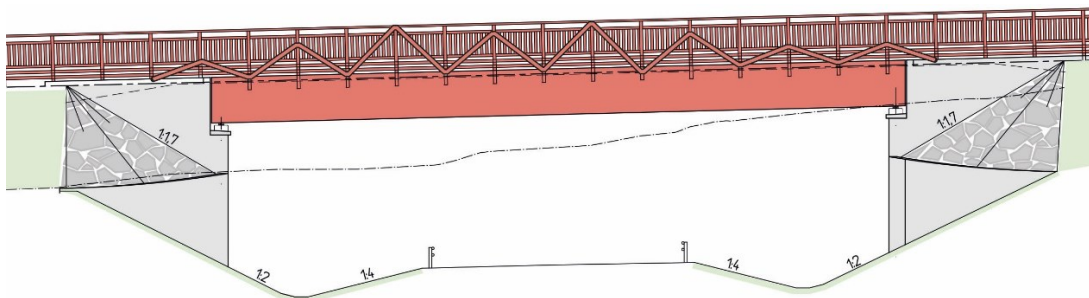
Brunnar placeras med brunnslocket i nivå med omgivande mark.

4.5. Bro över vägen

I projektet finns en bro över E10 som ligger i anslutning till GC-väg Karrhuniemi. Bron är utformad för gång- och cykeltrafik samt skidspår.

Bron kommer att upplevas som ett landmärke för E10 och bör utformas med det i åtanke. Brons placering gör att den kommer att minska E10 barrärverkan och bidra till en attraktiv passage.

Bron utformas som en träbro utan mittpelare och med svängda murar som ansluter till väg E10. Räcket ska utformas med en list som fångar upp ljus från räckesbelysningen och bildare ett mönster av en stiliserad bergskjedja, se figur 7.



Figur 7. Gestaltungsprincip för träbron.

Räcket utförs i trä och utformas med liggande ribbor i neder delen för att bättre hålla fast snön på sidan med skidspår och minska risken för skidor att fastna i räcket. Ovanför de liggande ribborna utförs räcket med stående ribbor och en list på utsidan för att fånga effektbelysningen. Räcket målas i en faluröd kulör vilket förstärker brons upplevelse som landmärke.

Slänter under broarna ska ha samma lutning som anslutande skärningslänter. Slänterna under broarna beläggs med ordnad stensättning av t ex rösberg för att förhindra uppkomst av vegetation.

5. Fortsatt arbete

I nästa skede ska de föreslagna åtgärderna i gestaltungsprogrammet konkretiseras och överföras till ritningar och beskrivningar i bygghandlingen.

5.1. Bankar och slänter

Utformning av bankar och slänter detaljstuderas för att få en harmonisk anslutning till befintlig mark. Speciell omsorg ägnas åt slänter vid broar och portar samt områden med blockstensfält.

5.2. Broar

Brons gestaltning detaljstuderas så de samspelar med övriga passager i E10 projektet. Detaljstudien ska innefatta räckesutformning, färgsättning, belysning med hänsende både på funktion och estetik mm.

5.3. Belysning

Belysningen ska bidra till en trygg, intressant och harmoniska vägmiljö. Norrskenssturismen ska tas i beaktande under arbete med belysningen så att den nya belysningen inte försämrar för turismen.

5.4. Avbaningsmassor

I bygghandlingen ska masshanteringen beskrivas närmare till exempel hur befintliga avbaningsmassor i väglinjen och på föreslagna etablerings- och upplagsytor ska användas. Även hur dessa tas till vara och läggs upp i särskilda upplag för att användas till släntribeklädnad och återställning av mark ska beskrivas.

5.5. Räcken

Anpassning av räcken till miljön ska utredas vidare i senare skede. Utredningen ska belysa om det finns några ställen där principen med rörräcken ska frångås. Anslutning mellan broräcke och vägräcke speciellt belysas så att en estetisk tilltalande övergång mellan broräcke och vägräcke erhålls.

6. Källor

Trafikverket. 2013. Gestaltningssprogram. Arbetsplan ny del väg E10. TRV 2012/16929.

Trafikverket. 2013. Miljökonsekvensbeskrivning. Arbetsplan ny del väg E10. TRV 2012/16929.

Kiruna kommun. Fördjupad översiktsplan Kiruna C 2014.

<http://www.kiruna.se/Kommun/Bygga-bo-miljo/Oversiktsplaner/Fordjupad-oversiktsplan-KirunaC-2013/>

Kiruna kommun. Utvecklingsplan för det nya centrumområdet.

<http://kiruna.se/Stadsomvandling/Nya-Kiruna/Utvecklingsplan-for-nya-Kiruna/>



Trafikverket, Box 809, 971 25 Luleå. Besöksadress: Sundsbacken 2-4.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 0243- 750 90 T

www.trafikverket.se