

BILAGA

ARBETSKOPIA 2014-06-10

EKERÖ KOMMUN Kommunstyrelsen	
2014 -06- 10	
Diarienumr	Dpl



TRAFIKVERKET

Förbifart Stockholm Lovön

Fördjupat gestaltungsprogram

Bilaga Analys



Medverkande

Trafikverkets projektgrupp

Astrid Rahlén, projekteringsledare Förbifart Stockholm/tpl Lovö

Anna Krafft, funktionssamordnare Trafikverket väg 261

Mats Broman, ansvarig arkitekt Förbifart Stockholm

Elisabeth Rosenquist Saidac, ansvarig arkitekt gestaltningsprogram v 261 & tpl Lovö

Hans Ek, specialist vägutformning

WSP

Lovisa Näswall, landskapsarkitekt LAR/MSA, WSP funktionsansvarig Vägarkitektur

Erik von Matern, arkitekt SAR/MSA, ON Arkitekter vägarkitektur

AnnaMaria Berggren, arkitekt MSA, ON Arkitekter vägarkitektur

Sanna Eriksson, landskapsarkitekt MSA, WSP vägarkitektur

Johanna Alton, landskapsantikvarie kulturmiljöfrågor

Hans Axelsten, VR-artist visualisering i VR-modell

Dennis Högås belysning

Per-Olof Jönsson, funktionsansvarig vägutrustning

Innehåll

Inledning 3

2. Gestaltningmässiga konsekvenser av arbetsplanens förslag 8

2.1 Sammanfattning konsekvenser 8

2.2 Övergripande konsekvenser 10

2.3 Trafikplats Tillflykten 10

2.4 Trafikplats Edeby 12

Källor 13

Inledning

I samband med framtagandet av vägplan för Ekerövägen, väg 261, tas ett gestaltungsprogram fram för hela Ekerövägen från Tappström till Nockeby, inklusive de delar av vägen som ingår i arbetsplanen för Förbifart Stockholm. Syftet med detta är att ge väg 261 och anslutningarna till E4 Förbifart Stockholm på Lovö en enhetlig gestaltning och helhetssyn.

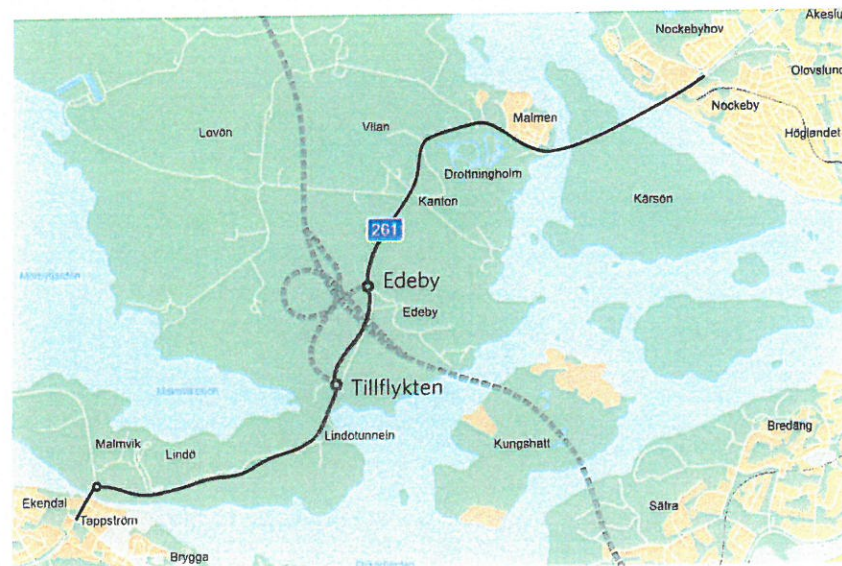
Det här dokumentet utgör en bilaga till Förbifart Stockholm Lovö, Fördjupat gestaltungsprogram. Bilagan rymmer analys av de gestaltungsförslag som togs fram i samband med arbetsplanen och systemhandlingen för Förbifart Stockholm Lovön 2010. Bilagan ska läsas som en bakgrund och underlag till de förslag som presenteras i huvuddokumentet.

1. Arbetsplanen och systemhandlingens förslag - kortfattad beskrivning

Förbifart Stockholm går i tunnel under hela Lovö. Vid Tillflykten och Edeby ansluter ramper till två separata cirkulationsplatser på Ekerövägen (väg 261). Ekerövägen breddas till fyra körfält. Lindötunneln kompletteras med ytterligare ett tunnelrör. Gång- och cykelvägen längs Ekerövägen läggs om till den sydöstra sidan av vägen. I och med Ekerövägens vägplan utgår den gång- och cykelbro som planerats för norr om Edeby.

Tre dagvattendammar anläggs längs Ekerövägen, varav två ligger i öppen jordbruksmark och den tredje ligger lite undanskymt vid Lindö bro.

Förbifartens samtliga tunnelmynningar utformas med ett samlat grepp kring gestaltningen, vilka även gäller arbetsplanens förslag för Edeby och Tillflykten. Utformningen har ett enkelt, modernt och urbant uttryck med stora, rena ytor och de två mynningarna placeras jämte varandra.



Bilden visar Ekerövägen (heldragen linje), Förbifart Stockholm (streckad linje) och hur de kopplas samman vid cirkulationsplatserna vid Edeby och Tillflykten.

Cirkulationsplats Tillflykten

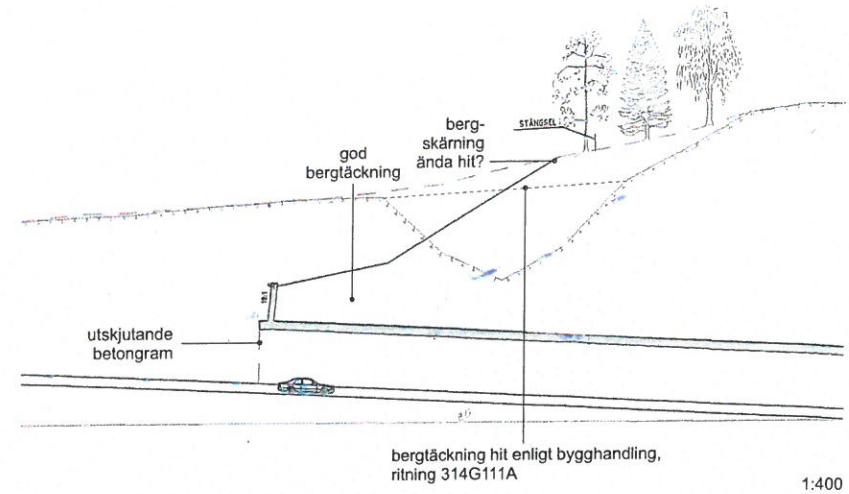
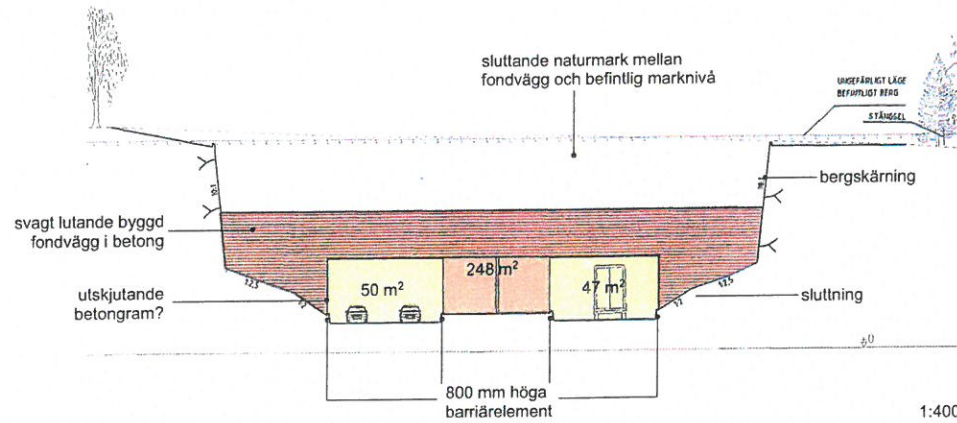
Arbetsplanen visar att tunnelmynningen placeras 140 meter från cirkulationsplatsen. Slutningens vinkel mot påfarten gör att bergväggarna på respektive sida blir ungefär lika höga. Bergkrönet vid mynningens hamnar ca 15 meter över vägbanan. Fondväggens yta är ca 250 kvm och de båda mynningarnas yta sammanlagt knappt 100 kvm.

Bergskärningens nära på lodräta snitt avslutas mot mark med en slänt, vilket ger ett mjukt uttryck med utrymme för växtlighet längs påfartens sidor men det innebär samtidigt att en bredare sektion av berget sprängs bort.

Systemhandlingens landskapsplan visar trädplantering vid Tillflykten, både direkt vid mynningen och i det idag öppna landskapsrummet, fram till cirkulationsplatsen.

PLAN OCH SEKTIONER TILLFLYKTEN

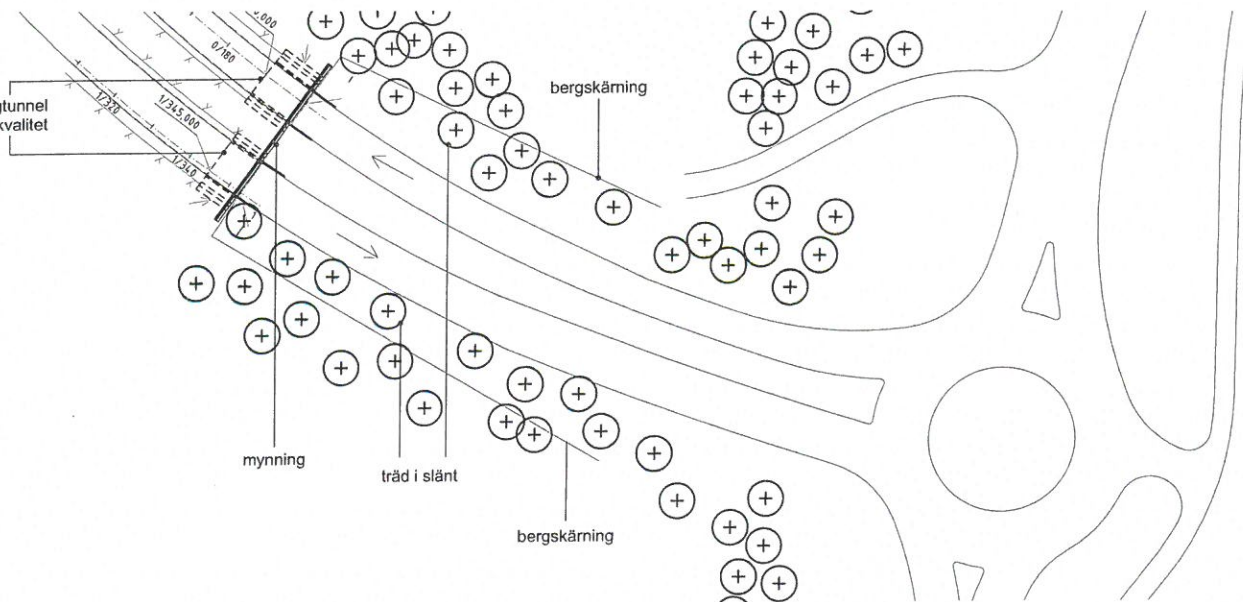
Underlag sektioner: Ritning 200A0225 Arbetsplan
 Underlag plan: Ritning 240K2001, 200A1913 Systemhandling
 Underlag bergkvalitet: Ritning 311G111A, 314G111A Bygghandling



tunnelöppningar: 97 m²
 betongfondvägg: 248 m²
 mynnings totala area: 345 m²

tunnelöppningar
 mynnings totala area: = 28 %

10 respektive 7,5 m betongtunnel
 Kan ev kortas tack vare god bergkvalitet



Illustrationsmaterial för Tillflykten ur arbetsplanen.

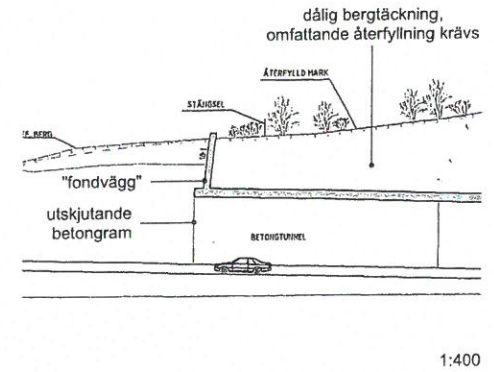
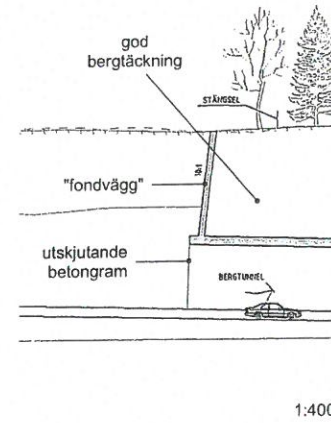
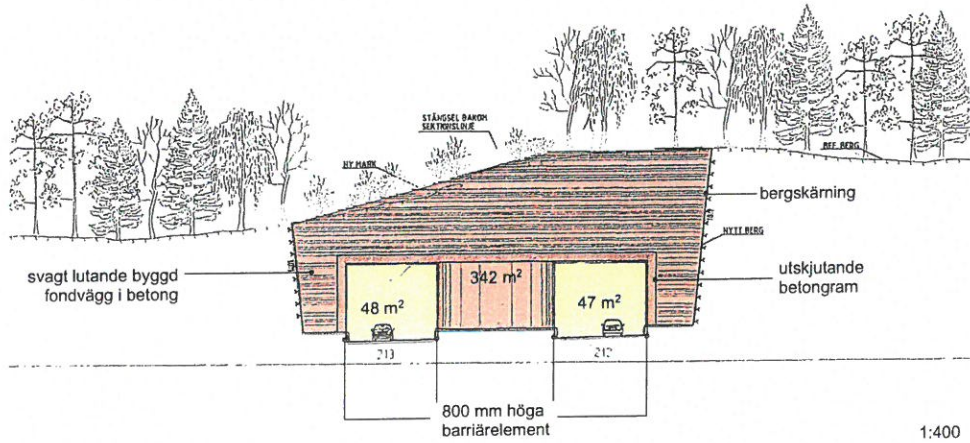
Cirkulationsplats Edeby

Arbetsplanen visar att tunnelmynningen placeras 100 meter från den nya cirkulationsplatsen. Befintligt berg sluttar mot sydost medan påfarten möter berget från nordost. Bergsskärningen vid påfartens norra sida är betydligt högre än på den södra sidan. På den norra är ett cirka 40 meter långt parti av bergväggen över 13 meter hög, för att därefter avta i höjd. Fondväggens yta är ca 340 kvm och de båda mynningarnas yta sammanlagt knappt 100 kvm.

Edeby cirkulationsplats och tunnelpåslag ligger i ett mindre landskapsrum, avskilt från omgivningen genom skogsriddåer och topografi. Platsen ligger högt i förhållande till omgivningen. Berg i dagen och värdefulla träd finns på platsen. Ekerövägens profil är sänkt flera meter av trafiksäkerhetsskäl.

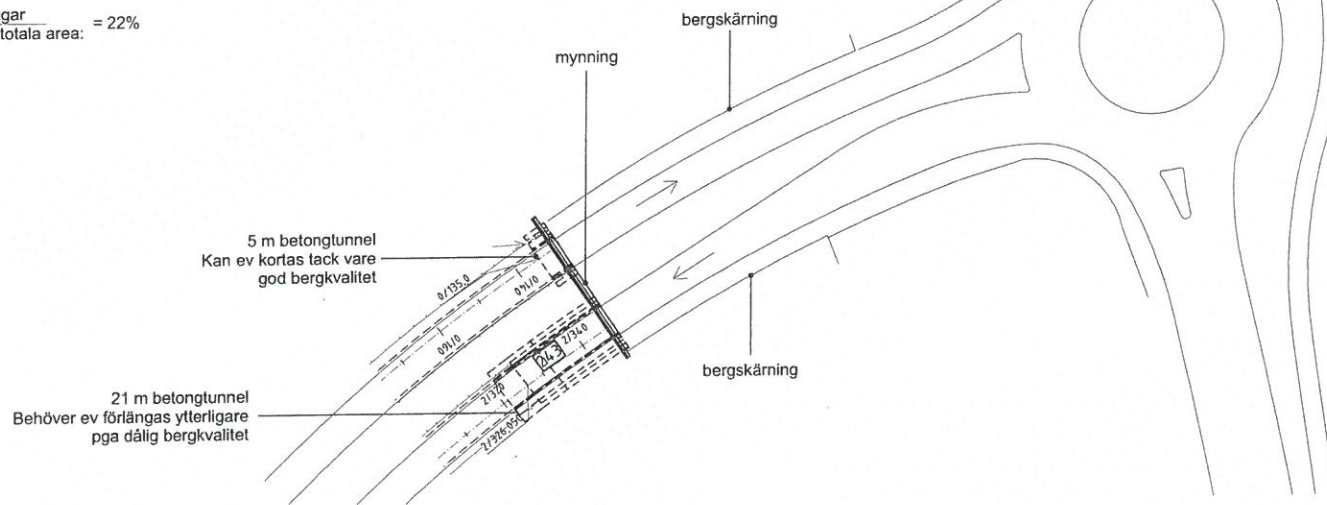
PLAN OCH SEKTIONER EDEBY

Underlag: Ritning 200A0225 Arbetsplan
 Underlag plan: Ritning 240K2002 Systemhandling
 Underlag bergkvalitet: Ritning 312G111A, 313G111A Bygghandling



tunnelöppningar: 95 m²
 betongvägg: 342 m²
 mynningens totala area: 437 m²

$\frac{\text{tunnelöppningar}}{\text{mynningens totala area}} = 22\%$

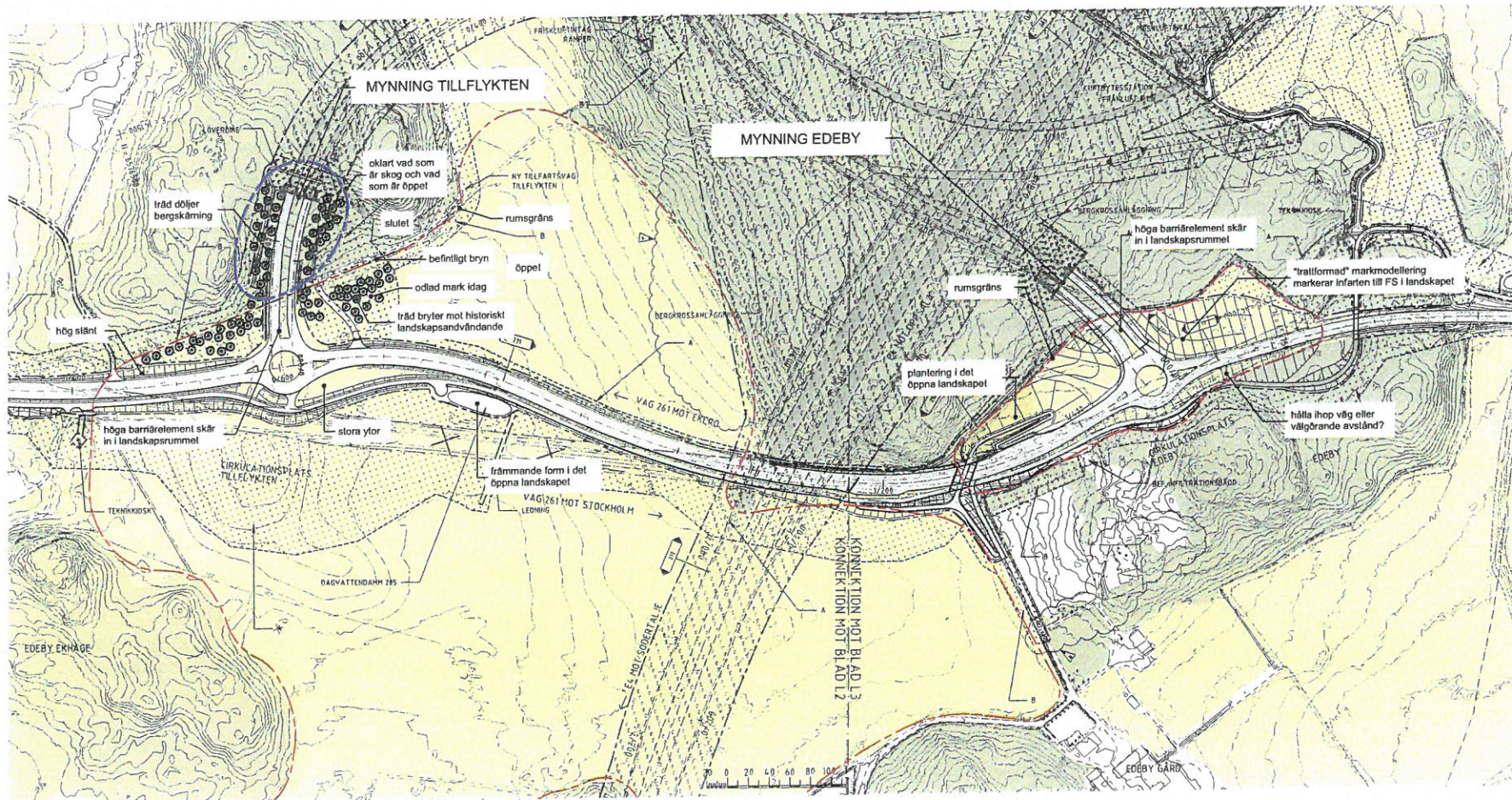


Illustrationsmaterial för Edeby ur arbetsplanen.

2. Gestaltningsmässiga konsekvenser av arbetsplanens förslag

2.1 Sammanfattning konsekvenser

- Tunnelmynningarnas fondvägg och höga bergskärningar är synliga på stora avstånd.
- Tunnelmynningarnas urbant utformade fondvägg underordnar sig inte landskapet och de historiska strukturerna.
- Det övergripande gestaltningskonceptet för tunnelmynningarna utmed hela Förbifart Stockholm innebär omfattande konstbyggnader och fyllnader, särskilt i Edeby.
- Markmodelleringen vid Edeby accentuerar infarten till Förbifarten och gör det svårt att utläsa den historiska markanvändningen.
- De föreslagna barriärelementen har en urban karaktär och understryker av- och påfarterna i landskapet.
- Dagvattendammarnas form följer inte landskapets rådande strukturer.
- Föreslagen trädplantering vid Tillflykten frångår landskapets rådande grammatik med tydliga gränser mellan öppet och slutet.
- Den i systemhandlingen illustrerade planteringen av skog på åkermarken vid Tillflykten gör tunnelmynningarna mindre synliga från omgivningen.
- Bergets kvalitet är ej utredd vilket gör slutresultatet av föreslagna bergskärningar osäkert.



Analys över arbetsplanens förslag ur ett landskapsperspektiv. (Till underlag ligger ritning 200T9302, 200T9303 Arbetsplan, 200A1913 Systemhandling). Analyser och konsekvenser av arbetsplanens förslag är sammanfattade i de vita textrutorna.

2.2 Övergripande konsekvenser

Bland Lovös värden ingår ett kontinuerligt brukningsmönster av jorden sedan årtusenden. För att dessa värden ska kunna bibehållas krävs ett fortsatt jordbruk. Både vid Tillflykten och Edeby uppstår ytor som blir svåra att bruka med konventionella jordbruksmetoder.

2.3 Trafikplats Tillflykten

Kulturmiljö

Tunnelpåslaget skär av väg 261:s historiska vägsträckning. De upplevelsemässiga värdena kring torpen Tillflykten och Stäkstorp kommer att minska, men bebyggelsen skyddas av det höjddparti som blir kvar.

Naturmiljö

Om bryn tas bort får det negativa konsekvens för flora och insekter.

Visuell påverkan på landskapet

Tunnelmyningarna

Hur stor del av omgivningen som kommer bli visuellt påverkad av Tillflyktens mynningar beror delvis på hanteringen av det nya skogsbrynet på ömse sidor påfarten samt mängden ny vegetation.

Vid antagandet att skogsbrynets nuvarande läge behålls kommer mynningen vid Tillflykten samt bergsskärningar på över 10 meters höjd över vägbanan att vara synliga från en ca 200 meter lång sträckning av Ekerövägen. Tillflyktens mynning blir visuellt påtaglig från en större del av det öppna, omgivande landskapet, förutsatt att skogsbrynet ligger kvar i befintligt läge.

Om skogsbrynet flyttas fram på det sätt som Systemhandlingens landskapsplan visar, kommer mynningarnas och bergsskärningarna ha minskad visuell inverkan på landskapet öster om Tillflykten, än om det inte placeras träd där.

Landskapshantering

Systemhandlingens landskapsplan (200A1913) samt sektion ur arbetsplanen (200A0225) redovisar trädplantering i den slänt som skapas på ömse sidor av på-/avfarten. Omsorgsfullt placerade kan träden mildra mynningens visuella inverkan på omgivningen.

Trädplanteringen som föreslagits i det idag öppna landskapet ändrar på den historiska markanvändningen. Den redovisade trädplanteringen frångår det tydliga mönstret med kontraster mellan öppet och slutet.

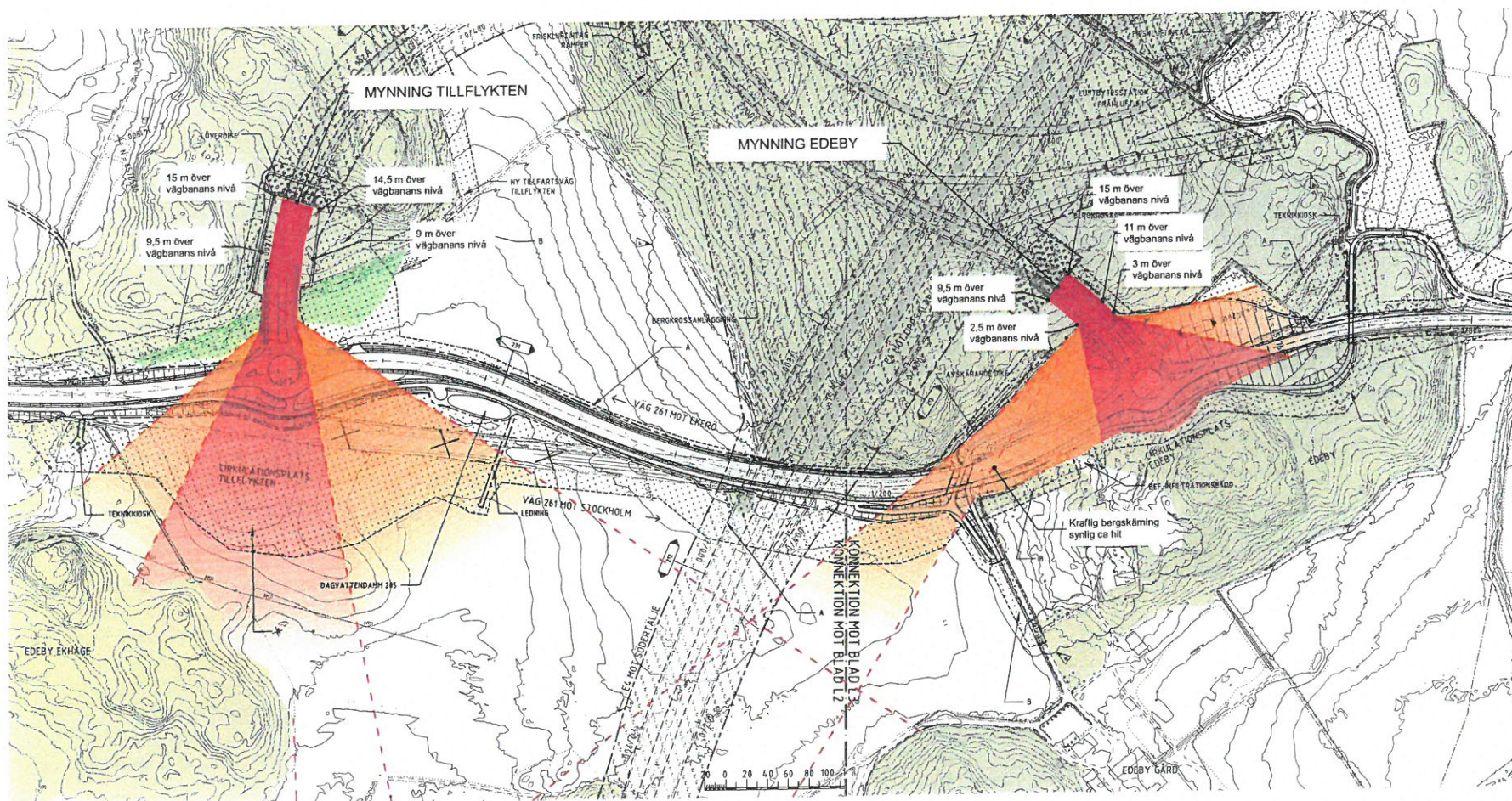
Dagvatten

I Arbetsplanen finns en dagvattendamm placerad i det öppna landskapsrummet. Dess form och placering följer inte landskapets struktur.

Installationer och utrustning

Den standardutrustning som tas fram till den här typen av trafikmiljöer innebär bland annat ca 7 m höga portaler med vägvisningsskyltar. Skyltar, bommar, signaler, stolpar mm kommer göra trafikplatsen synlig på långt håll. Ett standardupplägg innebär att landskapet måste underordna sig vägen och dess "tillbehör".

I Arbetsplanen föreslås 800 mm höga barriärelement mellan vägbanorna samt på ömse sidor vid på- och avfarterna. Dessa bidrar till ett urbant intryck. Barriärelementen förstärker på- och avfarternas uppdelning av landskapsrummet.



Siktanalys över myrningarna, baserat på arbetsplanens förslag. (Till underlag ligger ritning 200T9302, 200T9303 Arbetsplanen.) Notera det framflyttade skogsbrynet vid Tillflykten. Analyser och konsekvenser av arbetsplanens förslag är sammanfattade i de vita textrutorna.

- Område varifrån myrning är synlig
 - Område varifrån bergskärning är synlig
 - Skog
 - Ny skog
- Myrningarnas dominans avtar successivt pga ökat avstånd samt i vissa fall även sluttande terräng

2.4 Trafikplats Edeby

Kulturmiljö

Trafikplatsen ligger på en av de äldsta odlade delarna av Lovö. Det historiska brukandet av marken riskerar att försvinna då åkermarken delas upp av påfarten.

Naturvärden

Om bryn tas bort får det negativa konsekvens för flora och insekter.

Visuell påverkan på landskapet

Tunnelmyningarna

Den kraftiga bergsskärningen och fondväggen bedöms bli visuellt påtaliga. Tunnelmyningarna blir synlig längs en cirka 350 meter lång del av Ekerövägen. Den södra bergväggen däremot når i sitt högsta läge 9,5 meter över vägbanan och sluttar snabbare nedåt. Totalt kommer mynningen samt bergsskärningen, inklusive det lägre partiet, att vara synligt från en uppskattningsvis 400 meter lång sträckning av vägen. Mynningen bedöms inte bli synlig från bostaden öster om vägen vid Edeby då topografi och vegetation avgränsar bostaden från trafikplatsen.

Landskapshantering

I Arbetsplanen redovisas en modellering av marknivåerna som innebär att vägen mot mynningen utgör botten av en "tratt" ner mot Förbifarten. Denna markering av Förbifarten kan å ena sidan anses vara bra då den förtydligar att det är Förbifartens som ska väljas före Ekerövägen. Men den ger också Förbifarten en stor betydelse i ett landskap vars utpekade värden består i det ålderdomliga jordbrukslandskapet. Mynningarnas påverkan på landskapet är redan stor och landskapsmodelleringen bedöms öka den negativa påverkan på kulturlandskapet.

Av- och påfarten delar upp landskapsrummet och gör ett konventionellt jordbruk av ytorna svårt. Särskilda driftinsatser krävs för att även i fortsättningen hålla ytorna öppna.

Dagvatten

Norr om Edeby finns en rund dagvattendamm föreslagen utmed Ekerövägen. Dess form och placering följer inte landskapets struktur.

Installationer och utrustning

Den standardutrustning som tas fram till den här typen av trafikmiljöer innebär bland annat ca 7 m höga portaler med vägvisningsskyltar. Skyltar, bommar, signaler, stolpar mm kommer göra trafikplatsen till ett storskalig apparat i ett annars småskaligt landskapsrum. Landskapsrummet riskerar att bli helt uppfyllt av utrustning och installationer och dess historiska kontext blir mycket svår att utläsa.

I Arbetsplanen föreslås 800 mm höga barriärelement mellan vägbanorna samt på ömse sidor vid på- och avfarterna. Barriärelementen förstärker på- och avfarternas uppdelning av landskapsrummet.

Källor

Trafikverket, MKB till arbetsplan E4 Förbifart Stockholm. Utställelsehandling 2011-05-05. Objektnummer 8448590 2011-05-12

Trafikverket, *FSK02 Bergtunnlar, Återställningsplan Lovö*. 2014-02-06

Trafikverket, Gestaltningprogram till arbetsplan E4 Förbifart Stockholm. Utställelsehandling 2011-05-05. Objektnummer 8448590 2011-05-05

Trafikverket, Kulturmiljöutredning Vägplan för Ekerövägen väg 261 Tappström-Nockeby. 2013-05-27

Arkus och Vägverket. *Ljussättning av Broar och tunnlar*. Skrift nr 62. 2009

Trafikverket. *Gestaltningprogram för arbetsplan Väg E6 Pålen – Tanumshede*. 2011

Trafikverket. *Förstudie Väg 621, Nockebybron – Tappström*. 2010

Trafikverket. *Komplettering av Förstudie Ekerövägen väg 261 Tappström – Nockeby*. 2011

Vägverket. *Råd för gestaltningprogram och gestaltningsarbete i olika skeden*. Publikation 2009:161

Sporrang, Ulf m.fl. *Svenska Landskap*. Naturvårdsverket 1995

Trafikverket. *E4 Förbifart Stockholm, PM Vägarkitektur, Samordnad utformning av ytlägen / version FSK 05*. 2012

Pettersson, Sören. *Odlingslandskapsanalys för Lovö – Kärso, Ekerö kommun*. Länsstyrelsen Stockholms län 2012

Vägverket. *Hela vägen*. 1999

Trafikverket. *E4 Förbifart Stockholm, FSE306, PM Mellanlagring av matjord*. 2013-06-14. 3N140028.

Trafikverket. *Heritage Impact Assessment. The potential impact of the Stockholm Bypass and Ekerö Road project on the Outstanding Universal Value of the World Heritage Property of Royal Domain of Drottningholm Sweden. Report phase 1*. Januari 2012.



Trafikverket, 781 89 Borlänge, Besöksadress: Röda vägen 1
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se