

PM UNDERLAG FÖR VAL AV BREDDNINGSSIDA DEL-STRÄCKA MELLANSUNDET-RYTTERNE

1 Sammanfattning

Trafikverket har inkommit med en fråga om vilka konsekvenserna blir vid byte av breddningssida för sträckan Mellansundet-Rytternekorset. I detta PM har bedömningar av förslaget för och nackdelar redovisats.

Det är möjligt att byta breddningssida på sträckan från västra sidan till östra sidan. Dock medför detta negativa konsekvenser, i första hand för kulturmiljön i området. Fornlämningar kommer att behöva tas bort vilket medför höga kostnader och försämring av kulturmiljöns upplevelsevärde. Det positiva kan vara kunskapsvärdet av kulturmiljön kan öka i och med förnyad kunskap i samband med arkeologisk undersökning.

Vid breddning åt öster finns en stor risk att ett mindre ekbestånd med 4 yngre ekarna (naturvärdesobjekt 10) behöver avverkas. Inom 10 meter från befintlig väg ligger en lövskogslund (naturvärdesobjekt 13) som är skyddad som biotopskyddsområde av Skogsstyrelsen. Risken för negativ påverkan är stor. Skogligt biotopskydd innebär att området är skyddat och att markägaren fått ersättning för det intrång i sitt brukande som följer av beslutet. Vid upphävande av ett biotopskyddsområde ska samråd ske med Skogsstyrelsen, via det lokalkontor där beslut om biotopskydd fattats och med berörd markägare. Positivt med en breddning åt öster är att negativ påverkan undviks på naturvärdesobjekt nr 8, 9, 12 och 14, som alla utgörs av betesmarker med höga naturvärden, dock med varierande bedömd risk för negativ påverkan vid breddning åt väster.

Ur landskapssynpunkt skulle en breddning på östra sidan istället för den västra vara fördelaktigt. En breddning åt öster skulle påverka området som helhet mindre än en breddning ut i det öppna kulturlandskapet på vägens västra sida.

För de första ca 400 metrarna norr om Mellansundet är de geotekniska förhållandena något sämre på öster sida om befintlig väg och grundförstärkningsåtgärder kommer att krävas. Dessa bedöms bli ca 25 % dyrare vid breddning mot öster istället för väster på denna delsträcka.

Vad gäller andra teknik- och ämnesområden bedöms förslaget innebära ingen eller liten avgörande påverkan.

Örebro 2016-11-23

WSP Sverige AB



Catharina Ludvigsson

WSP Samhällsbyggnad

Box 117
651 04 Karlstad
Besök: Lagergrens gata 8
Tel: +46 10 7225000
WSP Sverige AB
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
<http://www.wspgroup.se>

2 Bakgrund

För sträckan Rytterne – Mellansundet är nuvarande vägförslag att utföra breddning på den västra sidan för att skapa utrymme för MLV 2+1. Trafikverket har ställt frågan om vilka för- och nackdelar som kan ges om breddning istället utförs på den östra sidan. Frågan ställs med anledning av att det bedöms som positivt för produktionen med en sammanhängande breddningssida inom objektet samt inkomna önskemål från markägare vid samrådsmötet 22/9-2016.

3 Effekter av förslaget byte av breddningssida

Härnadan redovisas bedömda effekter av förslaget för berörda teknik- och ämnesområden

3.1 Teknikområde Väg

Vägutformning – Ingen avgörande påverkan

Vägteknik – Ingen avgörande påverkan

3.2 Teknikområde Miljö

Kulturmiljö

Starkt lagskydd förekommer i och med att aktuell sträcka ligger inom riksintresse för kulturmiljövården. Flertalet fornlämningar kan komma att beröras vilka är skyddade enl kulturmiljölagen.

Söder om Rytternekorset ligger ett vackert hagmarksområde på östra sidan som idag passerar på mycket nära håll. Fornlämningssmiljön är tydlig för trafikanter. Vid breddning på östra sidan behöver ingrepp i gravfält (Rytterne 145:1) göras. Eventuellt påverkas även stensättningarna norr om Rytternekorset (Rytterne 18:1-4) Risk finns att upplevelsevärde av kulturmiljön försämras. Ett borttagande av fornlämningar kan försvåra miljöns läsbarhet.

Positivt vid ett borttagande av fornlämningar kan vara att kompletterande kunskap kan tillföras till området, både lokal och regionalt men kanske även nationellt. Kunskapsvärdet kan med andra ord öka i och med en arkeologisk undersökning.

Bedömd kostnad för borttagande av fornlämningar har uppskattats till 1-2 Mkr.

Naturmiljö

Vid naturvärdesinventeringen¹ identifierades tre naturvärdesobjekt på östra sidan om befintlig väg - nr 10, 11 och 13.

Naturvärdesobjekt 10 utgörs av ett mindre ekbestånd med 4 yngre ekar. En av ekarna är döende och skapar därmed ett *visst naturvärde*. Vid breddning åt öster är risken stor att träden behöver avverkas, där möjligt bör träden då sparas som högstubbar och annars bör veden sparas och läggas i närliggande skogsområde för att gynna arter som är beroende av död ved.

Naturvärdesobjekt 11 utgörs av en betesmark med *påtagligt naturvärde* där det växer flera ekar, varav en som är en värdefull, grov gammal ek. Det är främst den värdefulla eken som skapar betesmarkens naturvärden och eftersom den och resterande ekar växer cirka 30-40 meter från befintlig väg så har risken för negativ påverkan vid breddning av vägen mot öster bedömts som liten. Den värdefulla eken

¹ Väg 56 Kvicksund-Västjädra Naturvärdesinventering, rapport, 2015-12-17, upprättad av Meit Öberg.

bör mätas in och dess rotsystem bör skyddas under anläggningskedet. Är avverkning av den värdefulla eken och de yngre ekarna oundvikligt vid breddning av vägen mot öster bör de i första hand sparas som högstubbar och i andra hand bör veden sparas och läggas i närliggande skogsområde för att gynna arter som är beroende av död ved.

Naturvärdesobjekt 13 utgörs av en lövskogslund med *mycket höga naturvärden* och är skyddad som biotopskyddsområde av Skogsstyrelsen. Lövskogslunden har ett ädellövsrikt trädskikt och har av Skogsstyrelsen beskrivits ha värdefull kryptogamflora. I och med att biotopskyddsområdet ligger inom 10 meter från befintlig väg så har risken för negativ påverkan bedömts som stor. Skogligt biotopskydd innebär att området är skyddat för all framtid och att markägaren fått en ersättning för det intrång i sitt brukande som följer av beslutet, ibland får markägaren även ersättning för skötselåtgärder. Vid upphävande av ett biotopskyddsområde kan markägaren bli åter-ersättningskyldig gentemot Skogsstyrelsen och kan då innebära en kostnad för projektet. Samråd ska därför ske med Skogsstyrelsen, via det lokalkontor där beslut om biotopskydd fattats, och med berörd markägare innan beslut om breddnings-sida fattas.

Positivt med en breddning åt öster är att negativ påverkan undviks på naturvärdesobjekt nr 8, 9, 12 och 14, som alla utgörs av betesmarker med *höga naturvärden*, dock med varierande bedömd risk för negativ påverkan vid breddning åt väster. De två betesmarkerna kring Rytternekorset (objekt nr 8 och 9) utgörs närmast vägen av partier med yngre ekar och efterföljare och här har risken för negativ påverkan vid breddning mot väster bedömts som liten-medel då betesmarkernas höga värden är belägna längre in i betesmarkerna. För naturvärdesobjekt nr 12 som utgörs av en betesmark med flera gamla, grova ekar inom 30 meter från befintlig väg har risken för negativ påverkan bedömts som stor och de värdefulla träden behöver mätas in för att påverkan på träden och dess rötter ska kunna undvikas vid breddning åt väster. För den fjärde betesmarken (objekt nr 14) har risken för negativ påverkan bedömts som liten då betesmarkens värdefulla trädskikt och betade strandängar är belägna mer än 30 meter från befintlig väg.

Buller

Ingen avgörande påverkan, men det kommer att krävas en del omarbetning i beräkningar. Bedömningen är att det inte är så många bostäder berörs av denna ändring.

Gestaltning

Ur landskapssynpunkt skulle en breddning på östra sidan istället för den västra sidan vara fördelaktigt. Vägen löper idag i randen av det östliga skogsområdet och ett intrång, som breddningen skulle innebära, i skogskanten påverkar området som helhet mindre än en breddning ut i det öppna kulturlandskapet på vägens västra sida. Det öppna-halvöppna landskapet utgör ett mycket värdefullt landskapselement med kulturhistoriska spår och en hög biologisk mångfald som är knuten till detta landskap.

Det sammanhängande skogspartiet på östra sidan naggas i kanten vid en breddning men den visuella påverkan på landskapsbilden är minimal.

3.3 Teknikområde Geoteknik

För de första ca 400 metrarna norr om Mellansundet gäller att de geotekniska förhållandena är något sämre på öster sida om befintlig väg. Detta kommer att innebära att det blir något svårare att säkerställa stabilitet och minska sättningar för färdig väg vid en breddning mot höger. Detta medför t.ex. större tryckbankar, krav på längre liggtid och större överlaster samt djupare urgrävningar. Uppskattningsvis skulle dessa grundförstärkningsåtgärder bli ca 25 % dyrare vid breddning mot öster istället för väster på denna delsträcka.

I övrigt längre norrut upp mot Rytternekorset ser vi i nuläget ingen avgörande skillnad vid val av sida för breddning.

3.4 Teknikområde Avvattning

Ingen avgörande påverkan

3.5 Teknikområde Byggnadsverk

Ingen avgörande påverkan