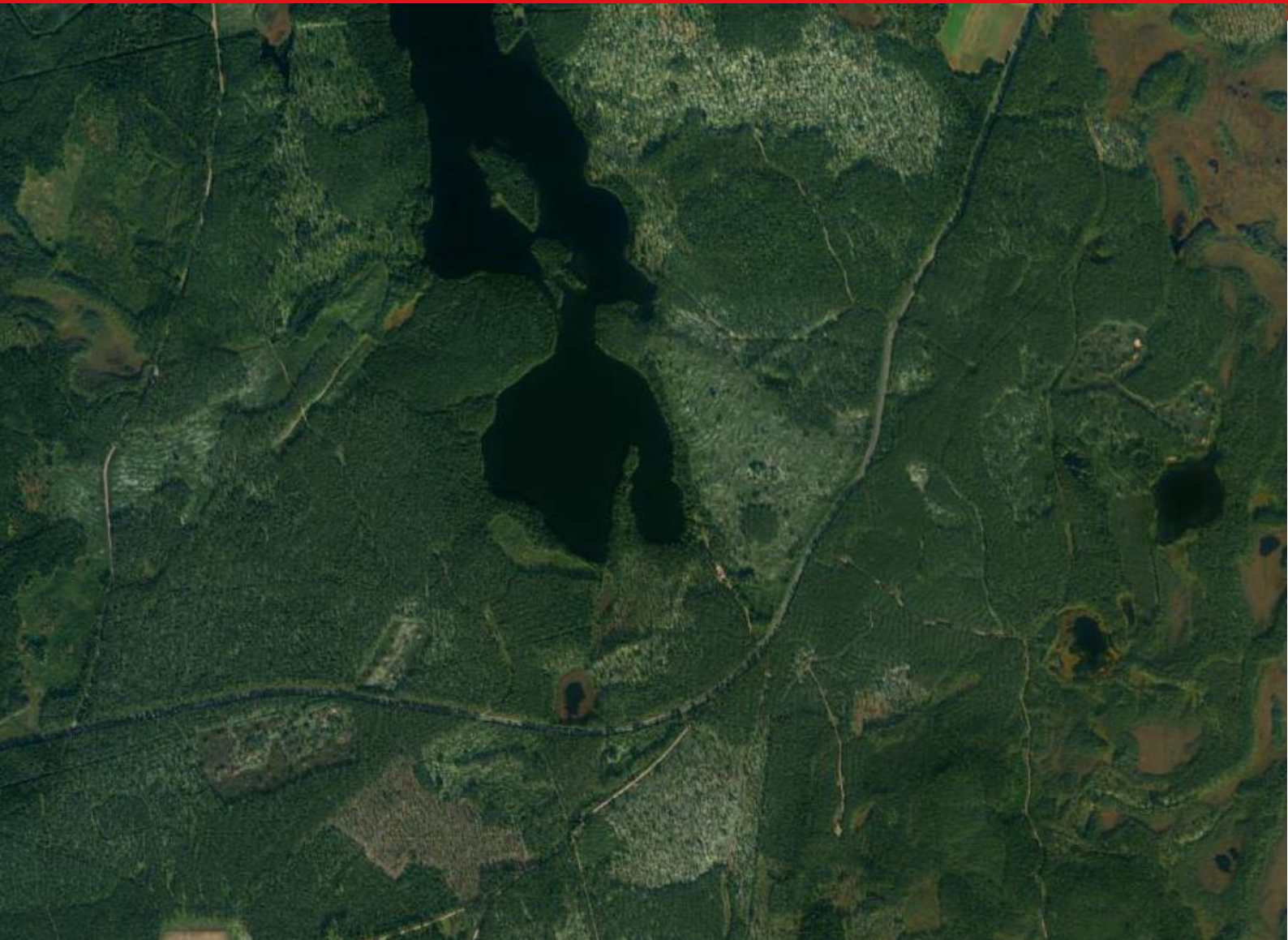


SAMRÅDSUNDERLAG

VÄG 63 – KURVRÄTNING BRATTFORSHEDEN

Filipstad kommun, Värmlands län
Ärendenummer: TRV2017/103215



Versionslogg

Fastställd version	Dokumentdatum	Ändring	Namn
0.1	2020-08-17		
0.2	2020-09-02	Rev. efter mottagningskontroll	EÅ
1.0	2020-11-10	Rev. efter mottagningskontroll	EÅ

Dokumenttitel: Samrådsunderlag

Skapat av: Ebba Ågren, Linda Flydén

Dokumentdatum: 2020-08-17

Granskat av: Fredrik Göransson

Version: 1.0

Utgivare: Pontarius

Uppdragsansvarig: Linda Flydén

Beställare: Trafikverket

Projektledare: Kenth Henriksson

Ärendenummer: TRV 2017/103215

Projektnummer: 168297

Innehåll

Sammanfattning.....	2
1 Inledning	3
1.1. Vägplaneprocessen	3
1.2. Bakgrund.....	3
1.3. Planerade åtgärder	5
2 Avgränsningar	6
2.1. Utrednings- och influensområde.....	6
2.2. Tid.....	6
3 Förutsättningarna i utrednings- och influensområdet	7
3.1. Allmänt om området	7
3.2. Planer	8
3.3. Trafik och vägnät	8
3.3.1. ÅDT och medelhastigheter.....	8
3.3.2. Kollektivtrafik	8
3.4. Tekniska anläggningar	8
3.5. Landskap	8
3.6. Naturmiljö.....	9
3.7. Rekreation och friluftsliv	14
3.8. Vattenmiljö	15
3.9. Kulturmiljö.....	15
3.10. Klimat.....	17
3.11. Risk.....	17
4 Projektets lokalisering, utformning, omfattning och utmärkande egenskaper	18
4.1. Beskrivning av projektet	18
4.2. De möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper	18
4.2.1. Omgivningspåverkan	18
5 Åtgärden	22
6 Bedömning av åtgärdens miljöpåverkan	24
6.1. Betydande miljöpåverkan	24
6.2. Påverkan på Natura 2000	24

7	Fortsatt Arbete	24
7.1.	Planläggning	24
7.2.	Viktiga frågeställningar	25
7.2.1.	Samråd, tillstånd och dispenser	25
8	Källor	27

Sammanfattning

Detta underlag för samråd beskriver förutsättningar, effekter och konsekvenser samt åtgärder för kurvrätning och korsningsåtgärder utmed väg 63 inom området Brattforsheden i Filipstad och Karlstad kommuner. Väg 63 har en hög andel trafikolyckor i förhållande till övriga vägar i Värmland, och åtgärderna i projektet är nödvändiga för att öka trafiksäkerheten på vägen.

Utredningsområdet består av två fokusområden. Inom fokusområde 1, vid anslutning till flygfält 16 samt vid anslutning Ångsågen, utreds en korsningslösning med vänstersvängfält, i syfte att minska risken för upphinnandeolyckor. En sådan åtgärd ökar vägbredden med ungefär en körbana. Siktförhållandena kommer att analyseras i syfte att avgöra om en justering av vägprofilen i anslutning till åtgärden kan ge mervärde för att höja trafiksäkerheten. Inom fokusområde 2 ska en utredning av en eventuell kurvrätning utföras då platsen har en särskilt ogynnsam linjeföring med stora brister avseende sikt.

Utredningsområdet för åtgärderna ligger inom området Brattforsheden, som är av riksintresse för naturvården till följd av dess höga geovetenskapliga värden. Brattforsheden är också ett Natura 2000-område med skyddsvärda naturtyper och arter. Det finns en värdefull grundvattenförekomst i utredningsområdet som är av regionalt intresse för vattenförsörjning. Närmaste ytvatten är sjön Alstern, som ligger norr om väg 63.

Vid Brattforsheden finns också ett område som är av riksintresse för kulturmiljövården. Värdefulla kulturmiljöer och lämningar är bland annat Brattforshedens krigsflygfält och fornminnen i form av fångstgropar, vägmärken och hålvägar.

Landskapet domineras av ett av Sveriges mest välbevarade isälvsdeltan, med väg 63 som skär igenom delat. Området är generellt kuperat med hedtallskog, vattendrag, åsar, raviner och sanddyner.

Under byggtiden kan negativa effekter uppstå av buller, vibrationer, damning med mera. Dessa effekter är tillfälliga och förekommer i normal omfattning.

Åtgärder som kan vara aktuella och som kommer att studeras vidare i det fortsatta arbetet är bland annat att minimera markintrånget i skyddsvärda naturmiljöer samtidigt som förbättrad trafiksäkerhet kan uppnås.

Trafikverket gör bedömningen att projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Åtgärdens omfattning är liten. Den mark som kommer att tas i anspråk i samband med åtgärder kommer uteslutande att vara antingen befintliga vägkantmiljöer eller, i liten omfattning, rationellt brukad skogsmark. Påverkan på omgivande miljö förväntas bli marginell men inte obefintlig.

Då åtgärderna vidtas inom Natura 2000-område med bland annat förekomst av rödlistade arter kan påverkan på naturvärden inträffa. Åtgärderna bedöms dock inte påverka Natura 2000-områdets bevarandemål.

1 Inledning

1.1. Vägplaneprocessen

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 början av planläggningen tar Trafikverket fram ett underlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Underlaget ligger till grund för Länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Innan Länsstyrelsen prövar om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska enskilda som kan antas bli särskilt berörda få möjlighet att yttra sig.

Samråd är viktigt under hela planläggningen. Det innebär att Trafikverket utbyter information med och inhämtar synpunkter från bland annat andra myndigheter, organisationer, enskilda och allmänhet som berörs. Synpunkterna som kommer in under samråd sammanställs i en *samrådsredogörelse*.



Figur 1. Vägplaneprocessen vid betydande miljöpåverkan.

1.2. Bakgrund

Riksväg 63 är en del av det regionala vägnätet och förbinder Filipstad med Karlstad och de nationella vägarna E18 och E45. Vägen har stor betydelse för regional trafik mellan Karlstad och länets östra delar vad gäller både arbetspendling och godstransporter. Se figur 2 nedan. Väg 63 är rekommenderad som primär transportväg för farligt gods och ingår i funktionellt prioriterat vägnät. Undersökningar visar att olycksfrekvensen för riksväg 63 är högre än genomsnittet i Värmland. Det har även konstaterats att andelen avsvängande-, korsnings- och mötesolyckor är hög. Under 2017 utfördes en åtgärdsvalsstudie avseende trafiksäkerhet inom området Brattforsheden. Detta dokument ligger till grund för den vägplan som nu tas fram. Under oktober 2019 genomfördes även en översiktlig naturvärdesinventering

Utredningsområdet består av två fokusområden. Inom fokusområde 1, vid anslutning till flygfält 16 samt vid anslutning Ångsågen, utreds en korsningslösning med vänstersvängfält i syfte att minska risken för upphinnandeolyckor. En sådan åtgärd ökar vägbredden med ungefär en körbana. Inom fokusområde 2 ska en utreds en kurvrätning då platsen har en särskilt ogynnsam linjeföring med för snäva radier i plan och profil och brister avseende sikt.



Figur 2. Orienteringskarta



Figur 3. Fokusområde/utredningsområde 1 och 2.

1.3. Planerade åtgärder

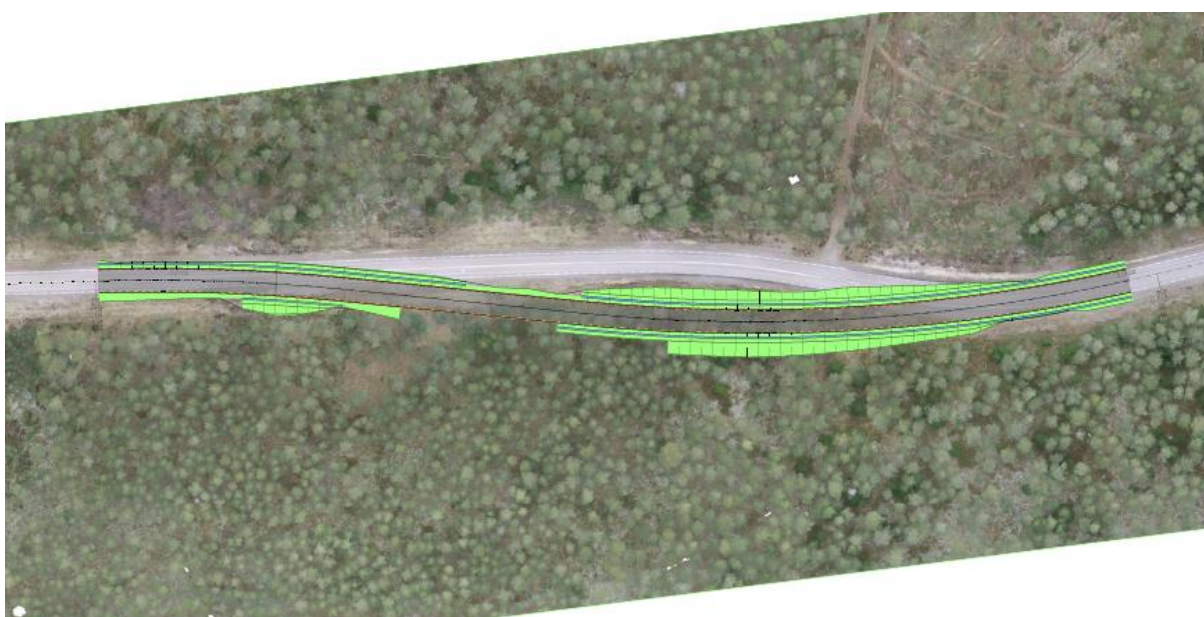
I fokusområde 1 föreslås två kompletterande vänstersvängfält mot anslutningarna till "Flygfält 16" och mot "Ångsågen". I åtgärden undersöks även möjligheten att förbättra sikten från respektive anslutning. Åtgärderna bedöms leda till markintrång på södra/östra sidan om väg 63.

I fokusområde 2 har väg 63 allvarliga trafiksäkerhetsbrister avseende linjeföring och stoppsikt. Problemet föreslås åtgärdas med ny linjeföring (i både plan och profil) genom att ett kortare parti flyttas till ett nytt läge strax söder om befintlig sträckning.

Figur 4 och 5 nedan visar översiktliga skisser som endast illustrerar åtgärdernas ungefärliga omfattning, inte slutliga lösningar.



Figur 4 Skiss fokusområde 1 – korsningsåtgärder. Grönt avser ungefärlig släntutbredning på ny utformning, gult avser målning och kantlinjer på befintlig väg.



Figur 5 Skiss fokusområde 2 – kurvrätning. Grönt avser ungefärlig släntutbredning på ny utformning.

2 Avgränsningar

2.1. Utrednings- och influensområde

Projektets utredningsområden anges i figur 3. Utredningsområdet är identifierat på ett sådant sätt att det innefattar alla tänkbara utformningsalternativ som uppfyller ändamålet med projektet.

Influensområdet avser det område där miljöeffekter kan uppkomma. Influensområdets utbredning tar även hänsyn till eventuella kumulativa effekter som kan uppstå. Mot bakgrund av detta kan influensområdet variera för olika miljöaspekter. För miljöaspekterna landskapsbild, buller, naturmiljö, markföroreningar, vattenförekomst och kulturmiljö innebär projektet lokal påverkan och dessa aspekter har ett influensområde som sträcker sig något utanför utredningsområdet.

2.2. Tid

Planarbetet påbörjades hösten 2019. Vägplanen planeras fastställas under våren 2023 och parallellt med detta arbetas ett förfrågningsunderlag fram, som beräknas vara färdigt under vintern 2023/2024. Entreprenadarbetena beräknas kunna påbörjas under vintern 2023/2024.

3 Förutsättningarna i utrednings- och influensområdet

3.1. Allmänt om området

Projektets utredningsområde är beläget mellan Filipstad och Karlstad, i Filipstad kommun. Kommunen är en av 16 i Värmlands län och ligger i de östra delarna av länet. Filipstad kommun har ca 10800 invånare och kommunens största tätort är Filipstad med drygt 6000 invånare. Befolkningen av området skedde på 1300-talet på grund av gruvhanteringen. Gruvindustrin har sedan dess haft en historiskt central roll i kommunen.

Brattfors är det närmsta samhället norrut längs väg 63, från åtgärdsområdena. Det är ett litet samhälle som ingår i Filipstads kommun och är lokaliserat ungefär 7 km från åtgärdsområdena, mot Filipstad. Från Brattfors är det ca 10 km till Filipstad tätort. Brattforshyttan som ligger i Brattfors, var tidigare ett aktivt järnbruk, från åtminstone 1500-talet fram till 1920 då verksamheten blivit utkonkurrerad av större företag.

Lindfors tätort som är det närmsta samhället söderut längs vägen från åtgärdsområdena, ingår i Karlstads kommun och är lokaliserat ungefär lika långt söderut, mot Karlstad.



Figur 6 Översiktskarta

Projektets två fokusområden är lokaliserade inom området Brattforsheden, längs riksväg 63. Inom fokusområde 1 utgörs korsningen av väg 63 som förbinder Filipstad och Molkom, och anslutande enskilda vägar till Ångsågen och Krigsflygfält 16. Korsningen omges huvudsakligen av skogsmark. Inom fokusområde 2 finns inga anslutande vägar och området kring kurvan består av skogsmark.

I området finns lokala intresseföreningar som till exempel Stiftelsen Krigsflygfält 16. Stiftelsen arbetar med att bevara det kulturlandskap som präglats av den militära mobiliseringen under andra världskriget 1939-45.

3.2. Planer

Filipstad kommun har en gällande översiktsplan som antogs år 2016. I planen har kommunen satt upp en vision som berör bland annat områdena folkhälsa, näringsliv och turism, befolkning och boende, näringsliv, digital infrastruktur samt miljö och energi.

Det finns ett flertal gällande detaljplaner inom kommunen, majoriteten är belägna inom kommunens tätorter. Utredningsområdet vid Brattforsheden kommer inte i konflikt med några detaljplaner.

3.3. Trafik och vägnät

Väg 63 är en tvåfältsväg med smala vägrenar. Vägen är rekommenderad som primär transportväg för farligt gods och ingår i funktionellt prioriterat vägnät (FPV). Vägen är klassad som en regionalt viktig väg. Den bedöms vara ett mycket viktigt pendlingsstråk för arbetspendling och godstransporter samt av särskild betydelse för näringslivet.

3.3.1. ÅDT och medelhastigheter

Enligt vägtrafikflödeskartan (Trafikverket) uppgick trafikmängden år 2019 i den närmsta mätpunkten till 2320 Årsdygnstrafik (ÅDT). Tung trafik uppgår till ca 16 % av den totala trafikmängden.

Skyltad hastighetsbegränsning på väg 63 är 90 km/h.

3.3.2. Kollektivtrafik

Inom utredningsområdet finns inga hållplatser för kollektivtrafik.

3.4. Tekniska anläggningar

Inga kända ledningar eller andra tekniska anläggningar finns inom utredningsområdet.

3.5. Landskap

Landskapet i området domineras av ett av Sveriges mest välbevarade isälvsdeltan, Fornklarans isranddelta, som skapades genom issmältningen för ca 10 000 år sedan. Väg 63 går rakt genom deltat, genom södra delen av Brattforshedens naturvårdsområde. Landskapet i området är kuperat med hedtallskog, vattendrag, åsar, raviner och sanddyner. Norr om området för korsningsåtgärder (fokusområde 1), ligger den långsträckta sjön Alstern och en badplats. Söder om området för

korsningsåtgärder ligger den välbesökta campingen Mangenbaden. Vägen slingrar sig fram genom landskapet i både höjd- och sidled. Öster om vägen finns produktionsskog, väster om vägen finns bland annat ett område med 300-åriga tallar.

Inom de båda åtgärdsområdena finns problematik med sikten. I området med korsningar ligger båda korsningarna i kurva. Korsningarna upplevs som att de kommer plötsligt och bilister som ska svänga av tvingas till snabba, ibland trafikfarliga, beslut. Någon gång- eller cykelväg finns inte i området. Endast ett fåtal boende finns i närområdet. Närmsta bostadshus är beläget ca 500m nordost om fokusområde 2, längs med väg 63.

3.6. Naturmiljö

Brattforsheden ligger i Fornklarans isranddelta, en föregångare till Klarälven, som formades under inlandsisens avsmältning för cirka 10 000 år sedan. Hedens uppbyggnad utgörs av formationer av isälvsgrus och isälvsand som avlagrats av mäktiga älvar under avsmältningen. Viktiga och vanligt förekommande formationer är dödisgropar, rullstensåsar och fält med flygsanddyner. Andra är raviner, meandrande vattendrag och flertalet våtmarker. Även våtmarker förekommer där högmossar har störst utbredning i Brattforsheden. Inom Heden förekommer också större sjöar som Alstern och ett sextiotal mindre sjöar och tjärnar. Viktigast och enda större vattendraget är Svartån. Områdets unika formationer och höga geovetenskapliga värden har medfört att området utpekats som riksintresse för naturvård.

Brattforsheden är även utsett som Natura 2000-område och omfattar 10 538,5 ha. Natura 2000-området är utpekade för följande naturtyper och arter:

Natura naturtyper:

Kod	Namn	Areal
2320	Rissandhedar	71,1 ha
3110	Näringsfattiga slättsjöar	1 141,1 ha
3160	Myrsjöar	76,6 ha
3260	Mindre vattendrag	34,0 ha
7110	Högmossar	532,7 ha
7140	Öppna mossar och kärr	217,7 ha
7160	Källor och källkärr	0,1 ha
9010	Taiga	315,2 ha
9080	Lövsumpskog	1,9 ha
91D0	Skogsbevuxen myr	134,8 ha
91E0	Svämlövskog	1,0 ha

Inom området finns också ett antal arter som särskilt tagits upp i Art- och habitatdirektivets artbilagor. Dessa är enligt bevarandeplanen:

Bred paljettdykare

Bredkantad dykare

Flodpärlmussla

Stensimpa

Samtliga dessa lever i sjöar eller vattendrag, miljöer som inte berörs av eventuella åtgärder vid vägen.

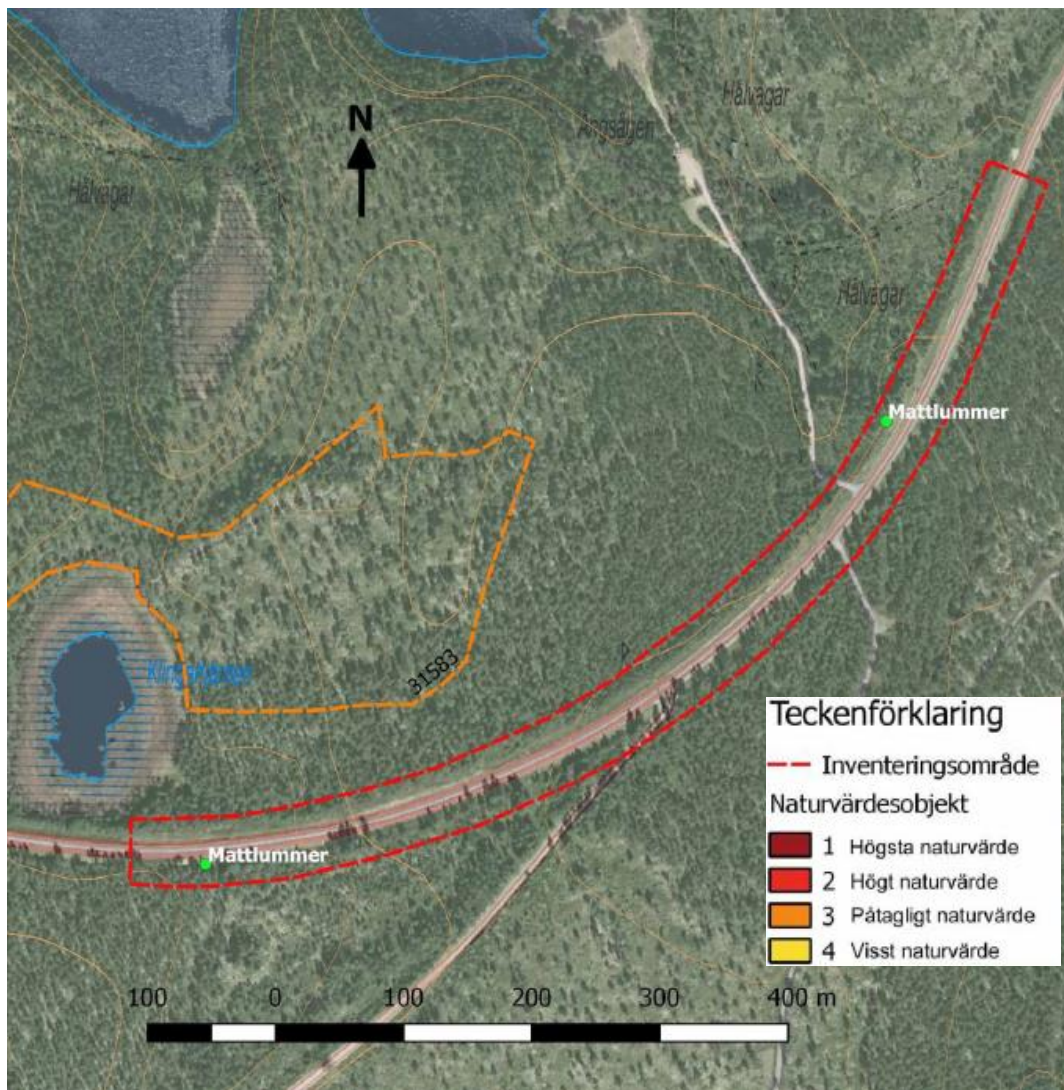
Fokusområde 1

Markerna utanför vägområdet utgörs övervägande av ung-medelåldrig tallskog med inslag av björk och gran. Det öppna vägområdet utgörs av risartad vegetation på torra och sandiga marker där renlavar ställvis är vanligt förekommande. Ljung och kråkbär är de vanligaste risen. Små och mindre sandblottor är ett tydligt inslag i vägkanterna.

Inom fokusområde 1 finns två förekomster av mattlumner, *Lycopodium clavatum*, noterade. Samtliga lummerväxter, *Lycopodiaceae*, är fridlysta enligt 9 § artskyddsförordningen.

Naturvärdesinventering genomförd i oktober 2019 utfördes med tillägget *Kartering av Natura 2000-naturtyp*. Inga områden i fokusområde 1 uppnådde kriterierna för naturtypen 2320 – rissandhed.

Inom fokusområde 1 noterades under Naturvärdesinventering utförd i oktober 2019 tre utmärkande ytor med sandblottor; så kallade värdeelement. Delar av sträckan är ett utpekad Hänsynsobjekt, motsvararande naturvärdesklass 4, enligt Trafikverkets inventering av artrika vägkanter 2017-06-29, med motiveringen ”Lång rikblommade sträcka med mycket sandblottor”. Förekomsten värdeelement – sandblottor - längs vägkanterna i fokusområde 1 styrker denna bedömning. Sandblottor är av särskild betydelse inom Brattforshedens Natura 2000-område då de kan utgöra habitat för naturvårdsintressanta insekter och andra steklar. Små sandblottor alldeles intill vägbanan är dock som regel av lite lägre kvalitet.



Figur 7 Karta över naturvårdsarter vid fokusområde 1, inga naturvårdsobjekt identifierades. Från tidigare genomförd naturvärdesinventering.

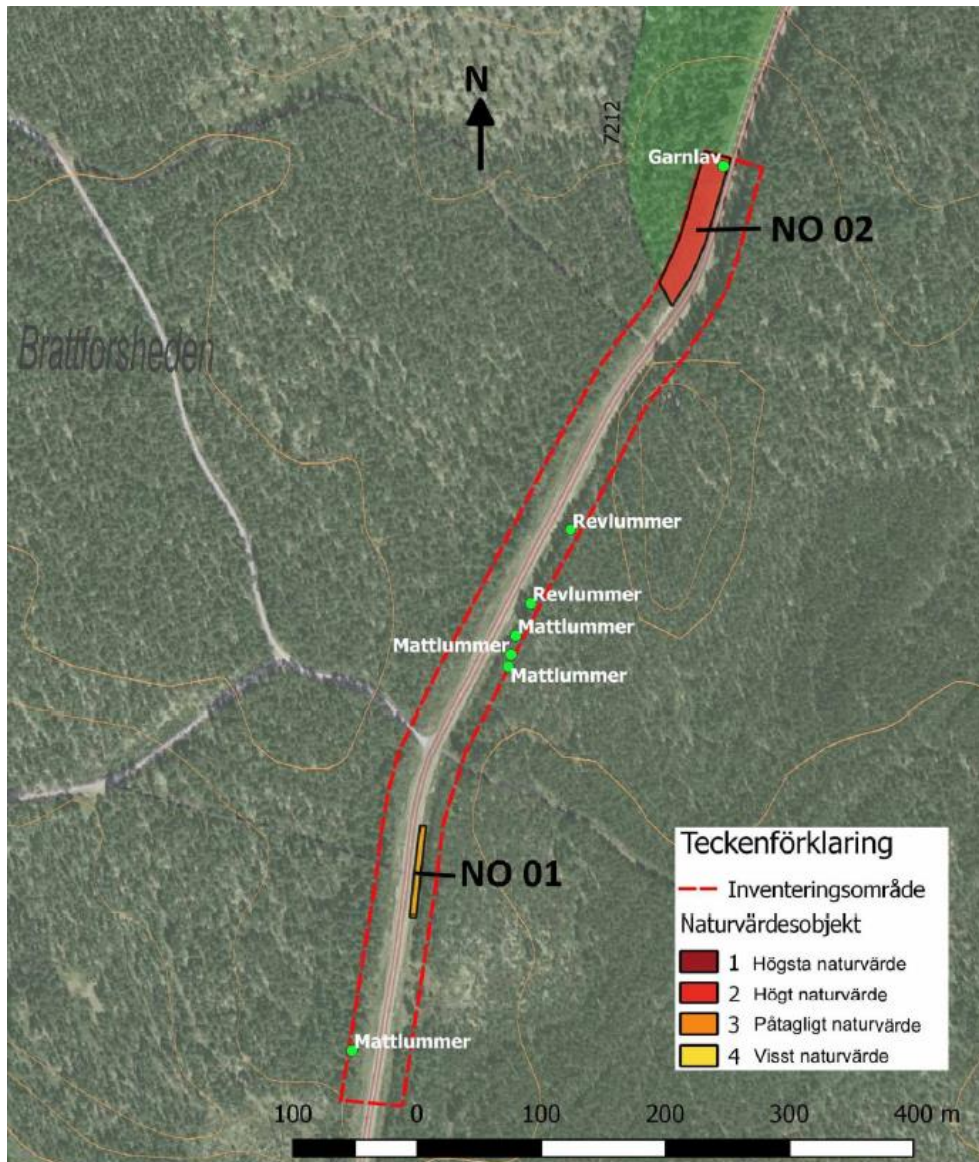
Fokusområde 2

De öppna markerna i vägområdet utgörs övervägande av låg risartad vegetation med stort inslag av renlavar. Skogen i väst och öst är övervägande en medelåldrig brukad tallskog. En mindre del av fokusområdet gränsar i nordväst till en betydligt äldre tallskog med ett par mycket gamla träd. Den äldre tallskogen kommer inte beröras av åtgärderna.

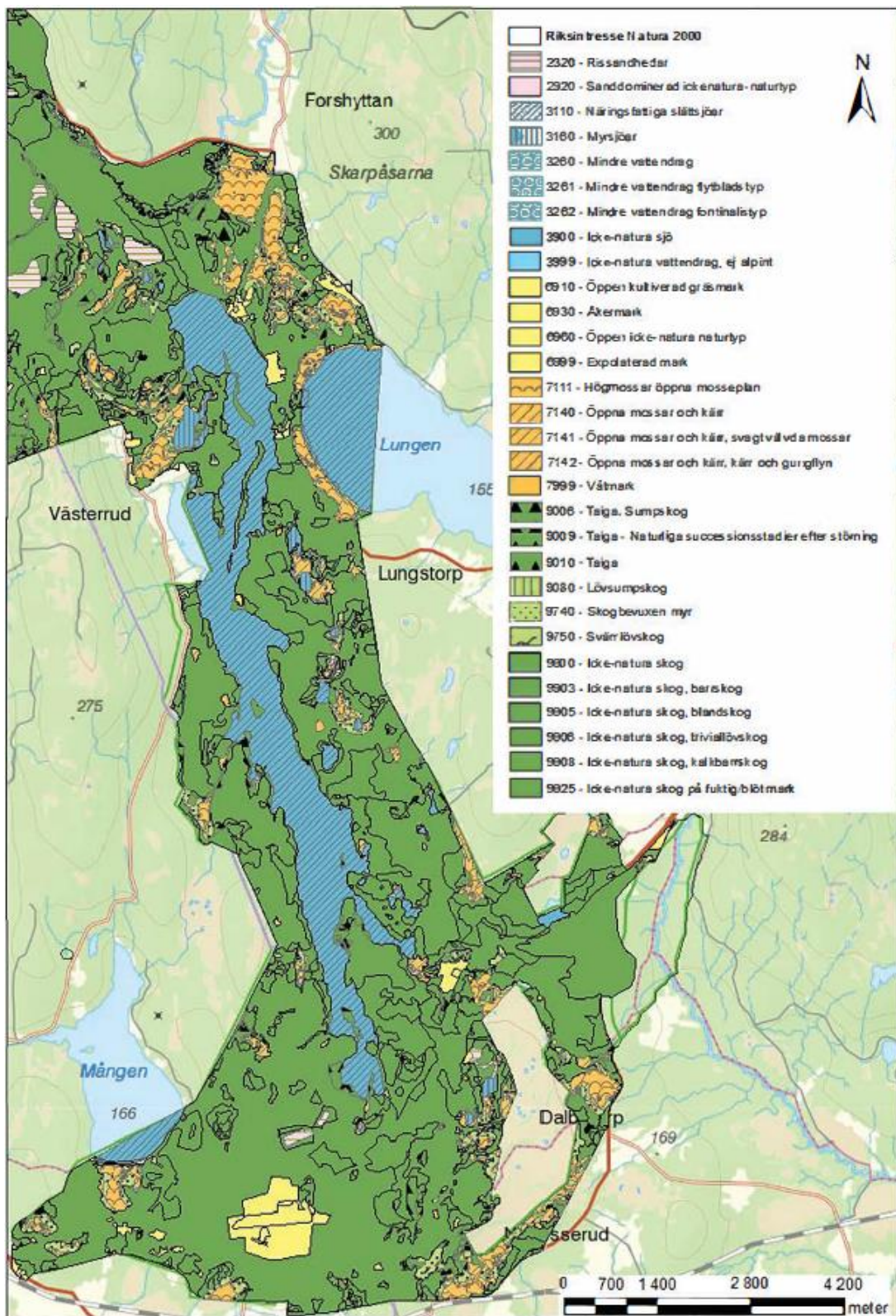
Inom fokusområde 2 finns flera förekomster av mattlumner, *Lycopodium clavatum*, och revlumner, *Lycopodium annotinum*. Samtliga lummerväxter, *Lycopodiaceae*, är fridlysta enligt 9 § artskyddsförordningen.

Enligt genomförd naturvärdesinventering uppnådde inga områden i fokusområde 2 kriterierna för naturtypen 2320 – rissandhed. Ett äldre skogsparti i NV är utpekad som nyckelbiotop, biotopskydd samt fullgod Natura 2000-naturtyp 9010 – västlig taiga. Denna yta kommer dock inte att beröras av eventuell kurvrätning eller korsningsåtgärder.

Inom fokusområde 2 noterades under naturvärdesinventering oktober 2019 fyra utmärkande ytor med sandblottor; så kallade värdeelement. På grund av vägens nästan nord-sydliga riktning gör att sandblottor i vägkanterna antingen är riktade åt väster eller öster vilket inte är det mest optimala ur ett ekologiskt funktionellt perspektiv. De slänter eller vägskrävningar med sandblottor som förekommer ges tex inte ett optimalt gynnsamt solinsläpp.



Figur 8 Karta över naturvärdesobjekt vid fokusområde 2 från tidigare utförd naturvärdesinventering



Figur 9 Naturtypskarta för Natura 2000-området Brattforsheden, södra delen (Bevarandeplan för Brattforshedens Natura 2000-område)

Inom fokusområde 1 och 2 berörs enbart arter knutna till sandiga miljöer då de skogliga områdena som berörs av eventuella åtgärder bedöms sakna naturvärden. De naturtyper som berörs är i huvudsak brukad skog samt sandblottor av lägre kvalitet. Följande arter är av särskild vikt för de naturtyper som enligt ovan berörs av vägplanen:

Sandödla *Lacerta agilis* (VU)

Ljungkornlöpare *Amara infima* (NT)

Dynskulderlöpare *Cymindis macularis* (NT)

Stäppvägstekel *Priocnemis confusor* (EN)

Gulhornad rovflug *Cyrtopogon luteicornis* (NT)

Mindre åsjordfly *Spaelotis suecica* (EN)

Grönt hedmarksfly *Calamia tridens* (NT)

Mosippa *Pulsatilla vernalis* (EN)

Mellanlumner *Lycopodium zeilleri* (VU)

Rotfingersvamp *Ramaria boreimaxima* (VU)

Lakritsmusseron *Tricholoma apium* (VU)

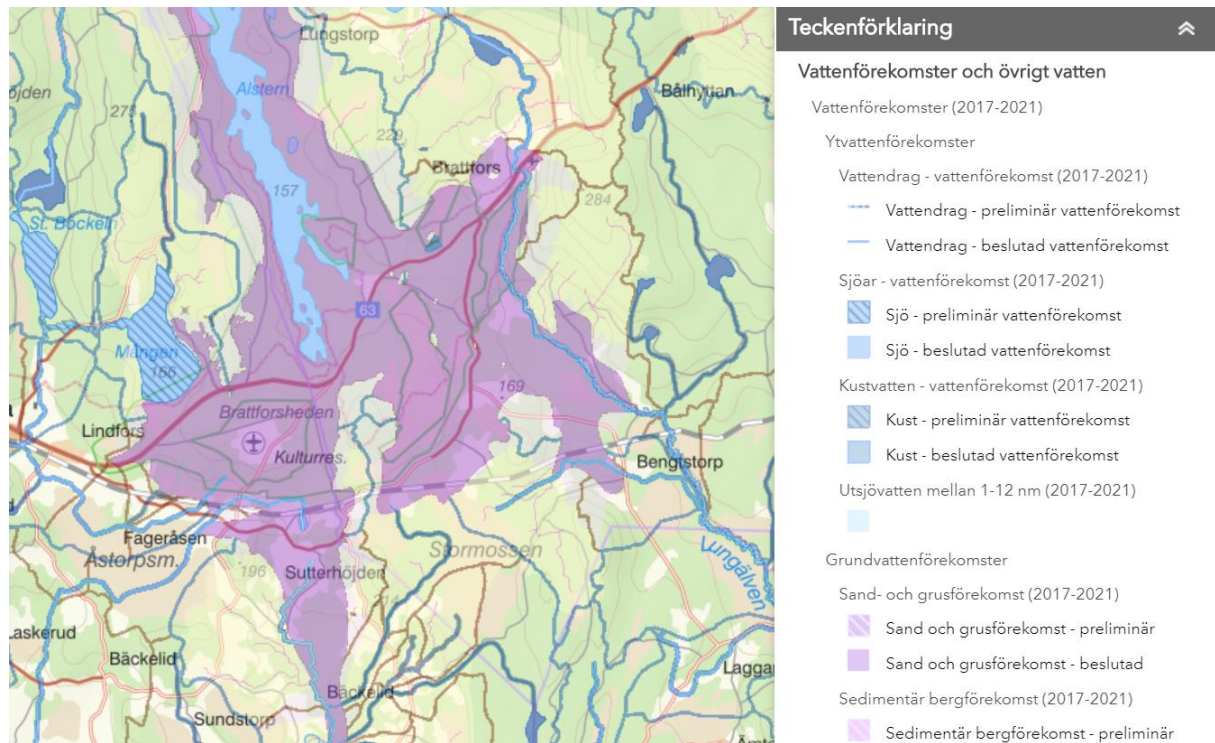
3.7. Rekreation och friluftsliv

Brattforshedens naturvårdsområde är av riksintresse för friluftsliv. Alla reservat inom området anses ha potential för berikande upplevelser. Inom området finns ett flertal vandringsleder och naturstig, av en sammanlagd sträcka på ca 7,5 mil. Via vandringslederna och naturstigarna kan man uppleva den varierande naturen i området, bland annat dödisgropar, åsar, raviner, sanddyner och meandrande vattendrag, med dess respektive olika typer av växtlighet och djurliv. Sanddynfälten är bland de största i landet.

Vid södra änden av sjön Mången finns en camping med sandstrand, ungefär 4 km söderut längs väg 63, från åtgärdsområdena. Campingplatsen är skyltad och nås från väg 63. Flera av vandringslederna i området utgår från campingen. Längs lederna finns rastplatser och badmöjligheter. Det finns också möjligheter till andra friluftaktiviteter, inklusive fågelskådning. Några vandringsleder korsar väg 63. Det är i dagsläget ovisst hur synliga de är ur bilist-perspektiv, eller hur lätt det är att se bilister från de korsningarna. Ett tiotal informationstavlor finns i naturvårdsområdet, bland annat vid Mängenbaden (vid Mången) och vid Alsterns sydspets. Naturvårdsområdet nås med Värmlandstrafiks bussar eller egen bil. Entrén vid Alstern nås från väg 63

3.8. Vattenmiljö

Inom utredningsområdet finns Brattforshedens grundvattenförekomst som är av regionalt intresse, se figur 8. Det finns i dagsläget ingen regional vattenförsörjningsplan men grundvattenförekomsten har enligt tidigare samråd bedömts som mycket värdefull. I samband med tidigare utförd Åtgärdsvalsstudie genomfördes en övergripande riskklassificering gällande olyckor vid Brattforshedens grundvattenförekomst. Vid sammanvägning av sannolikhet och konsekvens bedöms risken uppnå klass 3, måttlig risk. Måttlig risk innebär att riskreducerande förebyggande åtgärder bör vidtas, omfattande åtgärder kan i vissa fall vara motiverande.



Figur 10 Brattforshedens grundvattenförekomst (Källa: VISS)

Norr om fokusområde 1 och väster om fokusområde 2 är sjön Alstern belägen. Alstern uppnår enligt Vatteninformationssystem Sverige (VISS) god kemisk och god ekologisk status.

3.9. Kulturmiljö

Längs väg 63 finns flera fornlämningar. Spår av stenåldersbosättningar har hittats runt sjöarna Mången, Alstern och Lungen. Gravrösen och fångstgropar vittnar om bosättningar från bronsåldern. Det finns också tydliga tecken på tidigare träkolframställning runt om i området för Brattforshedens. I området finns också Svartån som har utnyttjats som flottled. I Svartåhyttan finns rester av en damm och andra lämningar från 1600-1800-talen. I början av 1900-talet utnyttjades vattnet till att producera elkraft. År 1885 byggde företaget Brattfors AB en 4 km lång rälsbana från Geijersdal söder om sjön Alstern, till en ångsåg vid Alsterbodarna vid Alsterns sydspets. Hästar drog trallor till banans högsta del, där de sedan rullades till banändan. Intill ångsågen byggdes också bostäder.

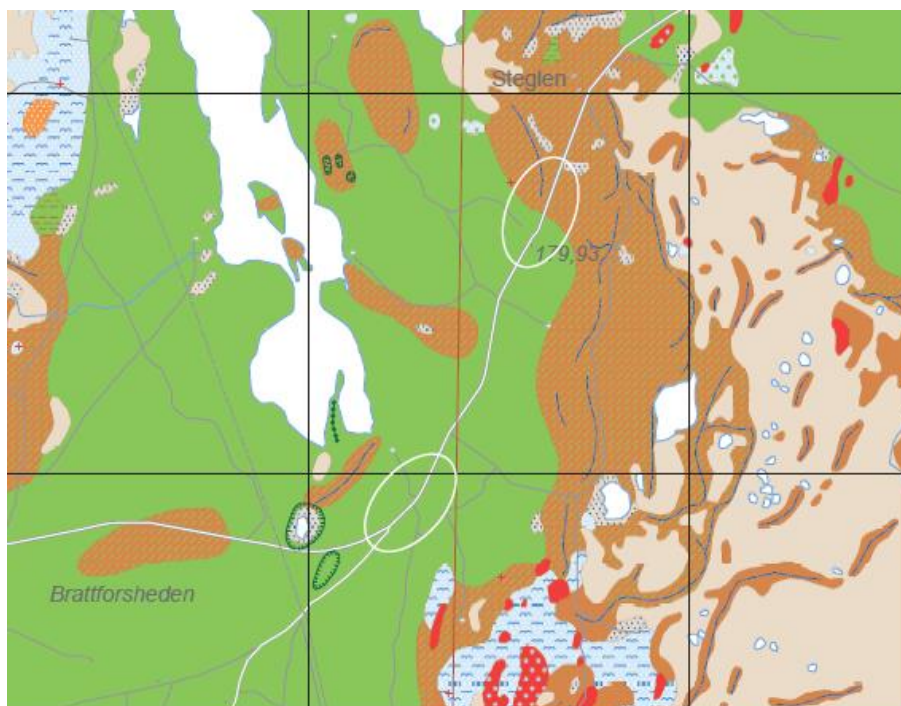
Banan revs i slutet av 1800-talet när Ångsågen brunnit. Infarten till Ångsågen omfattas av de i projektet planerade åtgärderna.



Figur 11 Fornlämningar i anslutning till utredningsområdet (Källa: Forsök)

Under andra världskriget byggdes Flygfält 16, i södra delen av naturvårdsområdet. Flygfältet skulle kamoufleras och fick därför utseendet av en åkermark. Bevarade byggnader efterliknar gårdsbebyggelse och/eller är dolda från luften. Idag är flygfältet ett kulturresevat som minner om 1940-talets krigsmobilisering. Flygfältet har använts för militära övningar och på 1960-talet kom det att delvis upplåtas för civil verksamhet. Landningsbanan har därför bevarats. Fyra hangarer har också uppförts efter 1945. Flygfältet är i drift.

Väg 63 är en riksväg som förr hade vägnumren 236 och 233. Årtal för anläggning av vägen saknas uppgifter. Enligt historiska kartor gick vägen i annan sträckning vid slutet av 1800-talet, fanns i dagens sträckning vid 1960-talet och går ihop ung vid infarten till flygfältet. Det finns en del milstenar längs vägsträckningen som möjligtvis kan ha flyttats från sin historiska anläggningsplats. En av milstenarna är belägen vid infarten till Flygfält 16, som är aktuellt för korsningsåtgärder.



Figur 12 Utdrag ur SGUs Jordartskarta

3.10. Klimat

Inga kända översvämningsområden finns i anslutning till projektets utredningsområde.

Projektets planerade åtgärder bedöms inte påverka de trafikrelaterade förutsättningarna nämnvärt och förändringarna blir därmed mycket begränsade vid drift ur ett klimatperspektiv.

3.11. Risk

Risker i detta stycke är kopplade till transport av farligt gods på väg. Väg 63 är rekommenderad som primär transportled för farligt gods. Detta medför att trafiksäkerhetshöjande åtgärder minskar risken för allvarliga olyckor. Då Brattforsheden dessutom är klassat som naturvårdsområde och vägen korsar Brattforshedens grundvattenförekomst som är av regionalt intresse bedöms åtgärderna som positiva ur ett riskperspektiv.

4 Projektets lokalisering, utformning, omfattning och utmärkande egenskaper

4.1. Beskrivning av projektet

Vid framtagande av tidigare åtgärdsvalsstudie ("ÅVS") *Större Regionala Stråk Värmland*, 2016, har det framkommit att andelen avsvängande-, korsnings- och mötesolyckor är högre för väg 63 än genomsnittet i Värmland. Syftet med projektet är att åtgärda de problem som kan föranleda olyckorna, i form av justeringar av vägen i plan och profil samt vänstersvängfält. Projektet omfattar två fokusområden.

Inom fokusområde 1 planeras två korsningsåtgärder med justering i plan och profil. Korsningarna kompletteras med vänstersvängfält till Ångsågen och Flygfält 16. Den berörda sträckan bedöms vara ca 600 m. Avsikten med åtgärderna är att minska risken för olycka vid väjning för avsvängande fordon.

Åtgärden inom fokusområde 2 innebär kurvrätning med justering i plan och profil, ca 400m. Principlösningen i nuvarande skede medför att kurvan rätas främst längs östra sidan av nuvarande vägsträckning.

Projektets målsättning är att uppnå god trafiksäkerhet med så lite markanspråk och så liten påverkan som möjligt på omkringliggande, värdefulla naturmiljöer. Befintligt vägområde ska utnyttjas maximalt och nytt vägområde minimeras för att minska påverkan på omgivande miljö. Åtgärderna anses vara nödvändiga för att uppnå en förbättrad trafiksäkerhet på väg 63.

4.2. De möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper

4.2.1. Omgivningspåverkan

Allmänt

Planerade åtgärder bedöms inte stå i konflikt med översiktsplanen för Filipstad kommun då det berörda området ligger utanför detaljplanelagt område samt då möjligheter till förbättrad kollektiv- och biltrafik genereras.

Utredningsområdet är beläget inom Natura 2000-område, riksintresse för friluftsliv, riksintresse för naturvård och riksintresse för kulturmiljö.

Landskapsbild

En inledande landskapsanalys har utförts och redovisas separat i "PM inledande landskapsanalys och gestaltungsavsikter". Landskapsanalysen kommer att fördjupas i kommande skeden.

Landskapsanalysen kommer att utgöra en viktig grund för vidare bedömning av projektets konsekvenser på landskapet. Det som idag går att utläsa av landskapsbilden är följande:

Vägen utgör idag en barriär som skär genom landskapet, samtidigt som sidoområdena blivit funktionella delar av själva landskapet i sig med risvegetation och solbelysta sandområden.

Landskapets belägenhet medför att vissa sektioner av den befintliga vägsträckningen är olycksdrabbade, vilket beror på kurvor som är anpassade för lägre hastigheter, skymda kurvor och topografiska variationer.

De planerade åtgärderna medför inte någon skillnad i det samspel mellan landskap och väg som idag finns i området. Topografi och landskapets identitet som Natura 2000-område bedöms därför inte påverkas av åtgärderna. Den huvudsakliga avsikten med gestaltningen är att förbättra trafikmiljön för bilister, för att undvika olyckor. Avsikten är också att värna om den natur som finns i området idag. Gestaltningen av planerade åtgärder ska så långt det är möjligt anpassas till landskapets former och riktningar och inte inkräkta på känsliga naturtyper eller habitat.

Rekreation och friluftsliv

Då tillgängligheten till bland annat Krigsflygfältet och Ångsågen förbättras bedöms åtgärderna förbättra möjligheterna till rekreation och friluftsliv. Åtgärderna bidrar således till visionen i Filipstads kommuns översiktsplan. Kommunen värnar initiativ som rör bland annat utveckling av anläggningar för fritidsaktiviteter. Brattforsheden nämns specifikt i översiktsplanen i frågan om områden för friluftsliv.

Markanvändning och naturmiljö.

Vid rätning av kurvor och förbättring av befintliga korsningar kommer ny mark delvis att behöva tas i anspråk alldeles intill befintlig väg, se figur 4 och 5. Det är dock fråga om mycket begränsade arealer. I fokusområde 1 och 2 beräknar man i grova drag att 5 000 kvadratmeter (0,5 hektar) kommer att behöva tas i anspråk för planerade åtgärder. Inom de båda fokusområdena har totalt drygt 1000 kvadratmeter (0,1 hektar) identifierats som värdeelement i form av vägkanter med förekomst av blottad sand. Ovanstående siffror kan jämföras med den totala förekomsten av miljöer som identifierats som rissandhed (med vissa förekomster av blottad sand) inom Brattforsheden vilka tillsammans omfattar en areal av ca 71 hektar.

Befintlig väg i de båda fokusområdena löper idag till allra största delen genom brukade barrskogar. I den norra delen av fokusområde 2 löper vägen intill ett äldre tallbestånd som avsatts som biotopskyddsområde och tillika klassificerats som ett fullgott Natura 2000-habitat (naturtyp 9010). I själva vägområdet förekommer öppna vägkanter som regelbundet sköts genom väggkantsslätter. I vägkanterna finns ställvis blottad sand (se ovan fören mer utförlig beskrivning av naturvärdena i fokusområdena). Den yta som klassificerats som rissandhed (naturtyp 2320) och som ligger närmast fokusområdena är belägen ca 600 meter öster om fokusområde 2.

Den mark som kommer att tas i anspråk vid insatta åtgärder kommer uteslutande att vara antingen befintliga väggkantsmiljöer eller, i liten omfattning, rationellt brukad skogsmark. Det äldre tallbeståndet i nordvästra delen av fokusområde 2 kommer inte att beröras av planerade åtgärder.

Inom fokusområde 2 noterades under naturvärdesinventering oktober 2019 fyra utmärkande ytor med sandblottor; så kallade värdeelement. På grund av vägens nästan nord-sydliga riktning gör att sandblottor i vägkanterna antingen är riktade åt väster eller öster vilket inte är det mest optimala ur ett

ekologiskt funktionellt perspektiv. De slänter eller vägsränningar med sandblottor som förekommer ges exempelvis inte ett optimalt gynnsamt solinsläpp.

Inom Brattforshedens Natura 2000-område finns en lång rad olika naturvärden knutna till såväl vattenmiljöer som våtmarker, skogsmarker och sandmarker. De åtgärder som planeras inom fokusområde 1 och 2 kommer enbart att beröra barrdominerade och rationellt brukade skogar på torra till friska marker samt öppna väggkantsmiljöer med risdominerad vegetation och viss förekomst av blottad sand. Den senare typen av miljö är vegetationsmässigt relativt lik rissandheden men har i genomförd naturvärdesinventering inte bedömts uppfylla kriterierna för denna Natura 2000-typ. Rationellt brukade skogar bidrar endast i mycket begränsad omfattning till naturvärdena i Brattforshedenområdet och dessa har kanske i första hand betydelse för vilt- och fågelliv. Att rationellt brukade skogar naggas något i kanten vid planerade åtgärder är i ett areellt perspektiv en så marginell förekomst att det inte bedöms ge några effekter på förkommande naturvärden.

För alla sandlevande arter är möjligheterna till långsiktig överlevnad generellt bättre ju större områden med öppna solexponerade sandmarker som finns. För sandödlans möjlighet att överleva förefaller det definitivt vara så att större sandområden krävs. För andra arter, exempelvis inom grupperna kärlväxter, svampar och insekter, kan mindre fläckar med sandmiljöer ibland fungera, åtminstone som tillfälliga uppehållsorter, men ibland även som mer permanenta förekomster. Små habitatfläckar är dock alltid mer känsliga för slumpmässiga och negativa händelser såsom tillfälliga översvämningar, ökad beskuggning, små lokala skred och liknande. Generellt kan man därför säga att små habitatfläckar är att betrakta som suboptimala levnadsmiljöer och det finns alltid en risk att dessa habitatfläckar ger upphov till vad man brukar kalla "sänkepopulationer". Detta innebär att djur flyttar ut från större och bättre habitatfläckar för att sedan mer eller mindre fort bara tyna bort.

För att ta fram en beskrivning av effekter på naturvärden vid kurvrätning och korsningsåtgärder i fokusområde 1 och 2, har ingående diskussioner förts mellan Trafikverket, inblandade konsulter och Länsstyrelsen i Värmlands län (Larsson 2020) under ett tidigt skede i utredningsprocessen. Enligt Länsstyrelsens expert på sandmiljöer, Sven-Åke Berglind, är de öppna områdena som förekommer intill väg 63 inom fokusområde 1 och 2 vare sig unika eller speciella för Brattforsheden. De bedömdes inte särskilt lämpliga för sandödlor men kunde möjligen fungera för andra sandlevande arter, exempelvis insekter. Sven-Åke Berglind gjorde vidare bedömningen att eventuella åtgärder för kurvrätning och korsningsförbättring i dagsläget inte skulle ha någon avgörande negativ påverkan på eventuella populationer, vare sig gällande sandödlor eller naturvårdsintressanta insekter. Av detta skäl fattade Trafikverket och Länsstyrelsen ett gemensamt beslut att en fördjupad artinventering, utöver den naturvärdesinventering som redan genomförts, inte var nödvändig.

Enligt framtagen naturvärdesinventering förekommer såväl mattlumer (*Lycopodium clavatum*) som revlumer (*Lycopodium annotinum*) i väggkanterna inom både fokusområde 1 och 2. Samtliga arter i familjen lummerväxter (*Lycopodiaceae*) är fridlysta i hela landet enligt § 9 i Artskyddsförordningen.

Vid åtgärder i fokusområde 1 och 2 är det möjligt att lummar kommer att påverkas och möjligen behöver då dispens från Artskyddsförordningen sökas.

Vattenmiljö

Både fokusområde 1 och fokusområde 2 ligger inom området för Brattforshedens grundvattenförekomst. Vattenförekomsten bedöms vara av regionalt intresse och riskreducerande förebyggande åtgärder bör vidtas. I samband med vägprojektering kommer geotekniska- och miljötekniska fältundersökningar att genomföras för att utreda grundvattennivån inom respektive fokusområde. Försiktighetsmått kommer att tas fram i samband med vidare projektering.

Kulturmiljö

Vid infart till Flygfält 16 finns en milsten, se figur 11 nedan. Milstenen kan komma att bli berörd vid korsningsåtgärder inom fokusområde 1. Vidare utredning sker i samband med vägprojektering. I detta skede bedöms inga andra kulturhistoriska värden påverkas direkt av projektet.



Figur 13 Milsten vid infart till Flygfält 16

Om man ser till riksintresset för kulturmiljö som resurs i samhällsplaneringen kan vissa planerade åtgärder ses som direkt positiva och utvecklande. I handboken för kulturmiljövårdens riksintressen (Riksantikvarieämbetet 2014) beskrivs åtgärder som förbättrar tillgängligheten till eller möjligheterna att på olika sätt använda och röra sig inom den utpekade miljön som stärkande och berikande. De aktuella åtgärderna förbättrar trafiksäkerheten och ökar tillgängligheten till de kulturmiljöintressen som området hyser.

Markföroreningar

Inga fastigheter som kan vara möjliga källor till föroreningar har identifierats inom aktuellt utredningsområde.

Vägdikesmassor kan innehålla föroreningar som riskerar att spridas vid hantering och återanvändning av massor. Väg 63 ligger i intervallen trafikmängd 2000–4000 ÅDT. För trafikmängder i dessa intervall krävs provtagning och utvärdering av massorna innan återanvändning, då vidare användning av massorna är osäker. Då utredningsområdet är beläget inom naturvårdsområde kan särskilda försiktighetsmått krävas vid masshantering.

Buller

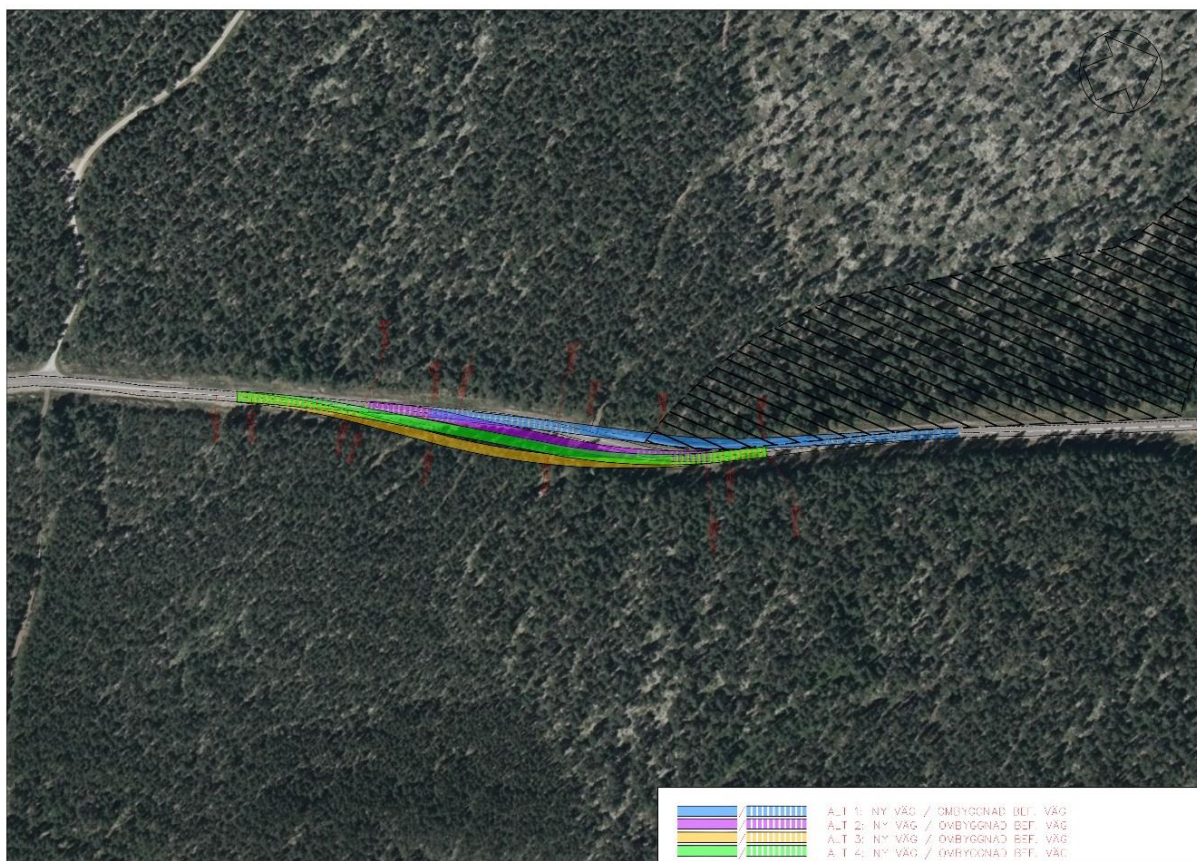
Acceleration, retardation, olika nivåer i körbanan och dylikt, kan i vissa fall orsaka ökat buller. Närmsta bebyggelse är på ca 500 meters avstånd från fokusområde 2. Då åtgärderna i projektet endast kommer att medföra marginella förändringar i trafikmönster bedöms ändringen i bullerbelastning vara ringa. Projektet bedöms inte som väsentlig ombyggnad och omfattas således inte av de skärpta bullerkraven för väsentlig ombyggnad.

Störningar under byggtiden

Under byggtiden kommer mark utöver vägområdet att behöva nyttjas tillfälligt. Även framkomligheten längs vägen kommer påverkas negativt. Störningar som buller, intrång, luftföroreningar, vibrationer och damning kan uppstå under anläggningstiden. Detta kan drabba de boende i området och trafikanter. Arbetet pågår dock under en begränsad tidsperiod och bedöms inte medföra bestående konsekvenser för miljön. Åtgärder vidtas för att minimera störningar under byggtiden.

5 Åtgärden

Inom fokusområde 1 breddas vägen längs östra sidan, så att två vänstersvängfält skapas vid korsningarna mot Ångsågen och Flygfältet. Söderut breddas asfaltsytan cirka 3,5 meter. Inklusive sidoområde med ny slänt blir breddningen av vägen cirka 7-8 meter. Den sandiga slänten norr om vägen, påverkas inte. Det kan bli aktuellt med ytterligare åtgärd vid infarten till flygfältet, på grund av eventuella kvarstående siktproblem, vilket innebär att milstenen som står nära den infarten, samt slänten i norr, kan komma att påverkas.



Figur 14 Utformningsalternativ för kurvrätning vid fokusområde 2

Olika alternativ för kurvrätningen har utretts i tidigt skede, se figur 11. Principlösningen i nuvarande skede bygger på att kurvan rätas ut längs östra sidan om nuvarande vägsträckning. Där består trädskiktet av skog, där det inte identifierats några naturvärden i utförd naturvärdesinventering. Det innebär att skogen troligast kan avverkas för vägbygge. Sidoområdet på västra sidan ligger också till stor del i skugga vilket innebär att färre solgynnade arter trivs, än om slänten varit solbelyst.

Längs en del av västra sidan står 300-åriga tallar som inte får fällas. De ingår i taigaområdet som ska undvikas att påverka genom ny väg.

Alternativet att förlägga vägen till västra sidan om nuvarande sträckning, väljs därför bort. Alternativet i grönt näst närmast öster om nuvarande kurva, är det alternativ som föreslås eftersom det tar en liten andel ny mark i anspråk men ändå ger god sikt för trafikanter. Det är troligt att det alternativet också innebär att det går att ha vägen öppen för trafik under byggtiden. Den gula dragningen, längst öster om vägen, blir minst komplicerad att bygga med hänsyn till befintlig trafik, men det tar mest naturmark i anspråk. Lila sträckning, närmast om nuvarande kurva, tar allra minst andel ny mark i anspråk men det blir svårt att ha vägen öppen för trafik i anläggningskedet. Blå sträckning inkräktar på taigaområdet, varför det alternativet utesluts.

6 Bedömning av åtgärdens miljöpåverkan

6.1. Betydande miljöpåverkan

Trafikverket gör bedömningen att de planerade åtgärderna utifrån kriterierna i 6 kap. § 6 Miljöbalken (1998:808) jämte § 5 Miljöbedömningsförordningen (2017:966) kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Bedömningen har gjorts mot bakgrund av att de planerade åtgärderna vidtas inom ett naturvårdsområde och att särskild hänsyn måste vidtas vid vägutformning och utförande av planerade åtgärder. Utredningsområdet för åtgärden är även beläget inom område för Brattforsheden grundvattenförekomst som är av regional betydelse.

Ur ett övergripande perspektiv är de planerade åtgärdernas påverkan på mark och andra naturtillgångar liten. Föroreningar och störningar till följd av åtgärderna är små.

Vidare kommer åtgärden placeras i redan påverkat område av befintlig väg. De planerade åtgärderna är dock belägna inom ett område där förekomsten av skyddade naturvärden är generellt hög.

Vid framtagande av färdigt utformningsförslag kommer hänsyn tas till naturmiljö, landskapsbild, förbättrade möjligheter för tillgänglighet till kulturmiljö och friluftsliv samt en strävan att förändra markanspråket i så liten grad som möjligt.

6.2. Påverkan på Natura 2000

Vid planerade åtgärder avseende kurvrätning och korsningsförbättring kommer sannolikt mindre sandfläckar intill befintlig vägbana att försvinna. De planerade åtgärderna medför dock att endast en mindre areal kommer att tas i anspråk och åtgärden löper inom befintliga vägmiljöer eller, i liten omfattning, genom rationellt brukad skogsmark. Ytorna har inte bedömts utgöra viktiga habitat för utpekade eller typiska arter inom Natura 2000-området. Sträckning är planerad att undvika värdefulla habitatkvaliteter och naturtyper, så som exempelvis natura naturtyp 9010, Taiga, inom fokusområde 2. Åtgärderna bedöms inte påverka Natura 2000-områdets bevarandemål.

7 Fortsatt Arbete

7.1. Planläggning

Detta dokument utgör underlag för Länsstyrelsens beslut om åtgärden kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Beslutet ger förutsättningarna för hur den fortsatta planeringen av projektet kommer drivas vidare av Trafikverket.

För åtgärder som kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska projektet upprätta en miljökonsekvensbeskrivning som sedan ska godkännas av Länsstyrelsen. Trafikverket ska också samråda med en utökad samrådsrets i den efterföljande planeringen. Den utökade kretsen ska bestå av övriga statliga myndigheter samt den allmänhet och de organisationer som kan antas bli berörda.

Samråd som genomförts i samband med detta underlags upprättande finns beskrivna i projektets samrådsredogörelse.

7.2. Viktiga frågeställningar

Området är av riksintresse för naturvård, kulturmiljö och friluftsliv vilket ska beaktas under planerings- och byggskede. Särskild hänsyn kommer att tas till eventuellt områdets unika geologiska karaktär enligt riksintresset för naturvård, Natura 2000-naturtyper och arter samt övriga värdefulla miljöer.

Vidare utredning gällande behov av artskyddsdispens.

Vidare utredning av åtgärdens eventuella påverkan på Brattforshedens grundvattenförekomst.

Utformningen ska utföras för att minimera ytan av ny mark som behöver tas i anspråk. Åtgärderna ska om möjligt göras i nära anslutning till befintlig väg så att markintrång minimeras och nyttjande av befintligt vägområde maximeras.

Landskapsbilden är känslig. Åtgärden vidtas dock inom befintlig vägmiljö. Åtgärdernas utformning ska sträva efter att förstärka värden i landskapet.

Riktad provtagning med avseende på markföroreningar kommer att utföras inför schaktarbeten.

Utformningen bör utföras i en väl avvägd kombination mellan ökad trafiksäkerhet och minimalt intrång i naturmiljön.

Det har identifierats invasiva arter inom projektområdet och utredning kommer att utföras för att minimera spridning av dessa.

De samlade åtgärder som redovisats i framtagna ÅVS kan eventuellt skapa kumulativa effekter för hela området. Kumulativa effekter kommer utredas vidare i kommande skeden.

7.2.1. Samråd, tillstånd och dispenser

Eftersom de aktuella åtgärderna är belägna i ett Natura 2000-område har Trafikverket tidigt inlett dialog med Länsstyrelsen. Länsstyrelsens synpunkter från denna dialog finns inarbetade i detta Samrådsunderlag. Detta samrådsunderlag kommer att sändas till Filipstads kommun, Karlstad kommun, Länsstyrelsen i Värmland och de enskilda sakägare som särskilt berörs. De synpunkter som skickas in skriftligen sammanställs övergripande i en samrådsredogörelse. Samrådsunderlag och samrådsredogörelse utgör underlag för Länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan. Alla inkomna synpunkter beaktas i det kommande arbetet. Då projektet planeras inom Brattforshedens Natura 2000-område innefattar samrådet med Länsstyrelsen även frågan om tillstånd för åtgärd i Natura 2000-område. Sådant tillstånd krävs om den planerade åtgärden typiskt sett kan påverka miljön i Natura 2000-området på ett betydande sätt.

Arbetet fortsätter sedan i form av en samrådshandling. Samrådsmöte planeras i detta skede att hållas med allmänheten. Annonsering av samrådsmöte publiceras i ortstidningen. Markägare som direkt

berörs av intrång kallas till samrådsmötet via brev. Synpunkter kan skickas till Trafikverket skriftligen och sammanställs återigen i samrådsredogörelsen. Ytterligare samrådsmöten kan bli aktuella med övriga intressenter. I skede samrådshandling utarbetas även en MKB om beslut fattats att betydande miljöpåverkan föreligger och/eller beslut om att Natura 2000-tillstånd krävs. Skede samrådshandling avslutas med Länsstyrelsens godkännande av MKB:n.

Samrådshandlingen omarbetas till en granskningshandling. När granskningshandlingen är färdigställd kungörs detta och förslaget ställs ut för granskning under en period av minst 30 dagar. Detta föregås av annonsering i ortstidningen. Berörda, allmänhet, myndigheter och andra intressenter har då återigen möjlighet att lämna skriftliga synpunkter på planförslaget, som sammanställs och kommenteras i ett granskningsutlåtande. Vägplanen skickas till Länsstyrelsen för yttrande (tillstyrkande). Efter Länsstyrelsens tillstyrkan delges granskningsutlåtandet till dem som inkommit med synpunkter under granskningen. Ytterligare synpunkter kan lämnas skriftligen.

Eventuella dispenser för åtgärder i Brattforshedens naturvårdsområde söks hos Länsstyrelsen i Värmland.

Vid det fall tillstånd krävs för åtgärd i Natura 2000-område prövas tillståndsfrågan av Länsstyrelsen i Värmland innan vägplan fastställs.

Flytt av milsten kommer krävas för åtgärderna inom fokusområde 1, vilket medför behov av tillstånd för ingrepp i fornlämning enligt kulturmiljölagen.

När granskningsförfarandet är avslutat går planen in i det sista skedet, fastställelsehandling. Vägplanen skickas för fastställelse till Trafikverket i Borlänge. Fastställelsebeslutet kungörs i ortstidning och därefter finns det möjlighet att överklaga till Regeringen.

8 Källor

- Naturvårdsområden i Värmlands län, Länsstyrelsen Värmland
<https://www.lansstyrelsen.se/varmland/besoksmal/naturreservat-i-varmlands-lan/brattforsheden.html>
- Översiktsplan 2016. Filipstad kommun.
<https://www.filipstad.se/download/18.8d8fabd1556135c79d12e17/1467270421347/%C3%96P%5BA%5D%20Filipstad%20slutlig%20version.pdf>
- Stiftelsen Krigsflygfält 16 - <https://xn--krigsflygflt16-fib.se/om-falt-16/> (sökdatum 2020-07-14)
- Artportalen - <https://www.artportalen.se/>
- Nationell vägdatabas, NVDB på webb. Trafikverket. <https://nvdb2012.trafikverket.se/> (sökdatum 2020-07-14)
- Fornsök, Riksantikvarieämbetet. <https://app.raa.se/open/fornsok/> (sökdatum 2020-07-14)
- Vatteninformationssystem i Sverige (VISS). <https://viss.lansstyrelsen.se/> (sökdatum 2020-07-15)
- Översiktlig riskanalys grundvattenskydd Brattforsheden, COWI 2017-09-18
- Skyddad natur. Naturvårdsverket. <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>
- Åtgärdsvalsstudie Väg 63 Brattforsheden, Molkom-Brattfors, 2017-10-10
- Bevarandeplan för Natura 2000-området SE0610178 Brattforsheden, Länsstyrelsen i Värmlands län, 2017
- Naturvärdesinventering utmed väg 63 vid Brattforsheden, Filipstads kommun. OM's naturtjänst för Trafikverket. Oktober 2019.



Trafikverket, Hamntorget, 652 26 Karlstad
Telefon (växel): 0771-921 921

www.trafikverket.se