

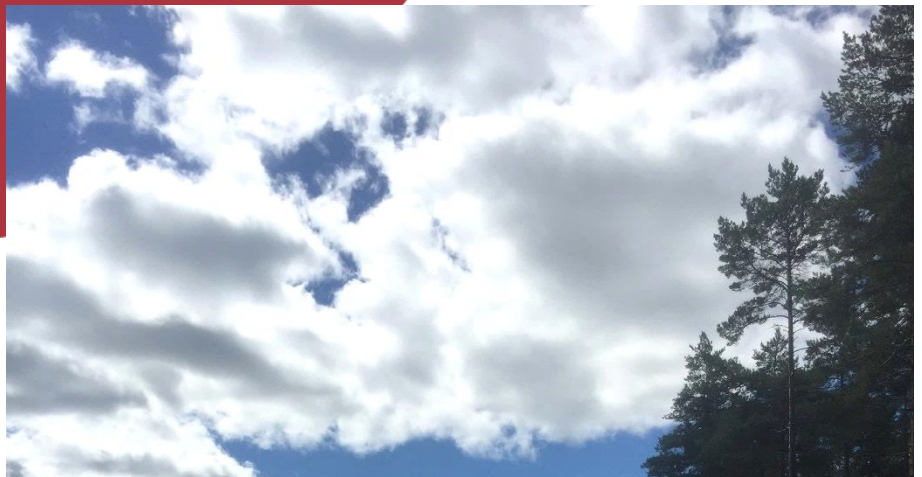
# Åtgärdsvalsstudie

## Väg 63 Brattforsheden, Molkom-Brattfors, förprojektering

Diarienummer: TRV 2017/21373

Slutrapport

2017-10-10



Dokumenttitel: Åtgärdsvalsstudie väg 63 Brattforsheden, Molkom-Brattfors, förprojektering

Författare: Kristina Hermansson, Kreera, Yvonne Thorén, Caroline Carlsson & Erik Axelsson,  
Trafikverket

Dokumentdatum: 2017-10-10

Ärendenummer: TRV 2017/21373

Version: TRV version 1.0

Fastställt av: Inger Ranheim-Molander, Enhetschef Åtgärdsplanering, Trafikverket Region Väst

Projektledare och kontaktperson: Yvonne Thorén, Enheten för Utredning, Planering, Trafikverket  
Region Väst

**Trafikverket**

Postadress: 781 89 Borlänge, Besöksadress: Hamntorget, 652 26 Karlstad

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Översikt utredningsområde väg 63 Molkom-Brattfors, Brattforsheden inom Filipstads och Karlstads kommuner.

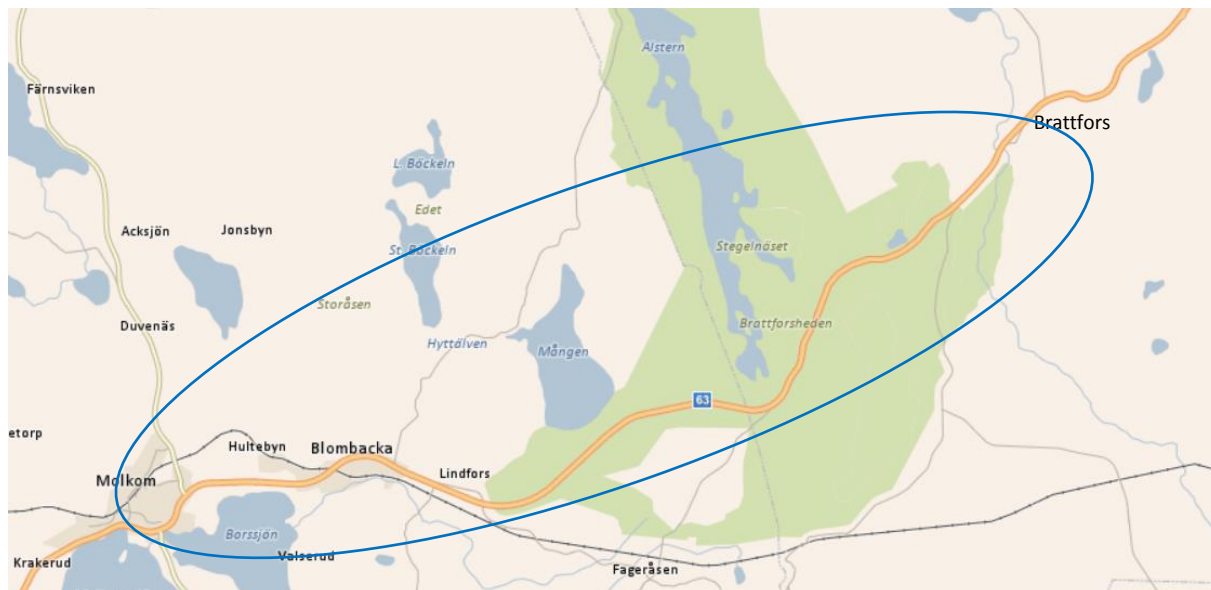


Bild 1 Källa: NVDB-kartan Trafikverket.se

**Namn på åtgärdsvalsstudie:** Väg 63 Brattforsheden, Molkom-Brattfors, Förprojektering

---

**Ansvarig för genomförande:** Yvonne Thorén

**Organisation:** Enheten för Utredning, trafikverket region väst

**Datum - start:** 2017-03-01

**Datum - avslut:** 2017-10-10

---

## Innehållsförteckning

Bakgrund och syfte .....	6
Avgränsningar.....	7
Aktörer och övriga intressenter, involverade eller ej .....	8
Tidigare planeringsunderlag och gällande planer .....	8
Preciserande av problem, brister, behov, avgränsningar och intressenter .....	10
Förutsättningar väg 63.....	10
Förutsättningar Brattforsheden.....	12
Krav (funktion, tekniska, ekonomiska, miljö, trafiksäkerhet med mera) .....	24
Mål för lösningar (eftersträvd kvalitet) .....	24
Pröva tänkbara lösningar.....	25
Fokusområde 1, längdmätning 3/300-3/900 infarten till Brattfors flygplats och Ångsågen .....	27
Fokusområde 2, längdmätning 5/100-5/500 justering i plan och profil .....	28
Fokusområde 3, längdmätning 6/000-6/200 justering i plan .....	29
Åtgärdsförslag.....	30
Forma inriktning och rekommendera åtgärder .....	36
Arbetsprocessen.....	37
Kvalitetsgranskning och avslut av studie .....	39
Bilagor	
1 Ritningar förprojektering	
2 Tabell sammanställning av siktanalys	
3 Översiktlig kostnadsberäkning	
4 Översiktlig riskanalys grundvatten grundvattenförekomst Brattforsheden	
5 Sammanställning av inkomna synpunkter efter remiss	

## Bakgrund och syfte

Riksväg 63 är en del av det regionala vägnätet och förbinder Filipstad med Karlstad och de nationella vägarna E18 och E45. Vägen förbinder även Värmland med Örebro och Dalarnas län, främst Hällefors, Ljusnarsberg och Ludvika. Riksväg 63 innehar samtliga fyra funktioner i funktionellt prioriterat vägnät<sup>1</sup>. Vägen har stor betydelse för regional trafik mellan Karlstad och länets östra delar vad gäller både arbetspendling och godstransporter.



Bild 2 Översiktskarta väg 63, utredningsområdet är markerat med en blå oval. Källa: NVDB-kartan, Trafikverket.se

Inom ramen för *Stråkstudie för väg 63 Karlstad-Ljusnarsberg, 2012*, togs en handlingsplan fram för hela stråket väg 63 inom Värmlands län, däribland åtgärden *Kurvrätning Brattforsheden*. Inom utredningen slogs en målstandard fast av deltagande berörda kommuner<sup>2</sup> och Region Värmland, 100 km/h mellan Karlstad-Filipstad. Under åren har inriktningen luckrats upp och inställningen är att målstandarderna bör anpassas efter de lokala förutsättningar vägen har och vilka ekonomiska utrymmen som finns på både kort resp. lång sikt. 2013 gjordes en intern beställning inom Trafikverket av åtgärd kurvrätning Brattforsheden från verksamhetsområde Planering till verksamhetsområde Investering, beställningen mottogs inte pga. oklarheter om avgränsningar i uppdraget.

Väg 63 är ett av de tre prioriterade stråken av Region Värmland enligt uppdraget som planupprättare för länsplan för regional transportinfrastruktur 2014-2025. Åtgärd Brattforsheden återfinns som finansierad åtgärd för utförande år 2022 med 16 Mkr avsatta, i länsplan 2014-2025.

<sup>1</sup> Under 2015 gjorde Trafikverket en indelning av landets vägar utifrån tillgänglighetsperspektivet. Det finns fyra olika funktioner som vägarna delas in i – godstransporter, dagliga personresor, kollektivtrafik, långväga personresor med bil.

<sup>2</sup> Karlstads och Filipstads kommuner

Under arbetet med *ÅVS Större Regionala Stråk Värmland, 2016*<sup>3</sup>, diskuterades den här sträckan inom workshop för väg 63, där var samtliga parter<sup>4</sup> överens om att det inte finns möjligheter att genomföra en mötesseparering för den här delen av väg 63 som bl.a. går genom ett naturskyddsområde.

Inom *Större Regionala Stråk Värmland* visade en genomförd trafiksäkerhetsanalys<sup>5</sup> att andelen avsvängande-, korsnings- och mötesolyckor är högre för väg 63 än genomsnittet i Värmland. Vid en analys av singelolyckorna identifierades det att en del av singelolyckorna utmed sträckan berodde på att föraren väjt för avsvängande fordon. Vid dödsolyckor var mötesolyckor (cirka 50 %) den vanligaste olyckstypen följt av avsvängande/korsningsolyckor (cirka 20 %) för väg 63. På sträckan mellan Molkom och Lindfors, i höjd med Blombacka har det skett flera korsnings-, upphinnande-, avsvängande- och mötesrelaterade olyckor.

## Syfte och mål

Under 2016 beslutade Trafikverket att en förprojektering skulle genomföras i form av en åtgärdsvalsstudie (ÅVS) för väg 63 och sträckan Molkom-Brattfors. Med förbehållet att själva åtgärdsvalet redan har genomförts i *Stråkstudie för väg 63* och åtgärden återfinns i länsplanen. Studien och förprojekteringen påbörjades under mars 2017. Arbetet fokuseras på trafiksäkerhet, tillgänglighet och framkomlighet kopplat till områdets höga naturmiljövärden.

Projektets syfte är att ta fram ett projekteringsunderlag som i nästa skede kan nyttjas som underlag för att beställa åtgärder för ombyggnation/kurvrätningar inom utredningsområdet. Projektet ska landa i vilka kurvor som ska rätas och hur kurvrätningarna ska genomföras, det vill säga vilka kurvor som behöver rätas och på vilken sida. Vilken miljöhänsyn som behöver tas, det vill säga vilka typer av tillstånd som behövs och vad som finns i närområdet samt vilken planläggningstyp som är aktuell.

Målet med utredningen är att få ett bra underlagsmaterial till nästa steg i planeringsprocessen det vill säga beställning av konkreta åtgärder med fokus trafiksäkerhetshöjande åtgärder i befintlig sträckning, specifikt kurvrätningar. Medel finns fortsatt avsatta även i det reviderade planförslaget *Regional transportplan för Värmlands 2018-2029*, remissversion juni 2017. Även i denna version är 16 Mkr avsatta, med skillnaden att de ligger för genomförande i perioden 2022-2025.

## Avgränsningar

Styrande för studien är att ett åtgärdsval redan har gjorts i *Stråkstudie för väg 62 Karlstad – Ljusnarsberg, 2012*. Åtgärden är kurvrätning i befintlig sträckning. Föreliggande studie kommer därmed inte utreda nysträckning, inte mötesseparering, inte kollektivtrafik eller gång- och cykelmöjligheter. Studien kommer att fokusera på, förutom huvuduppdraget, kompletterande smärre trafiksäkerhetshöjande åtgärder som kan genomföras i samband med kurvrätningarna. Utredningsområdet avgränsas till sträckan mellan Molkom och Brattfors en sträcka av ca 22 km, med en trafikmängd på ca 2 100-2 800 ÅDT, 7 - 8% tung trafik. Under arbetets gång har ett kärnområde inom utredningsområdet definierats, se kartan nedan, där vägen har som sämst standard.

<sup>3</sup> Ett planeringsunderlag till revidering av länsplanen 2018-2029, framtaget av Trafikverket i samverkan med Region Värmland, kommuner i länet m.fl.

<sup>4</sup> Region Värmland, Länsstyrelsen, Filipstads kommun, Karlstads kommun, Trafikverket m.fl.

<sup>5</sup> Underlag från STRADA 2005-2015



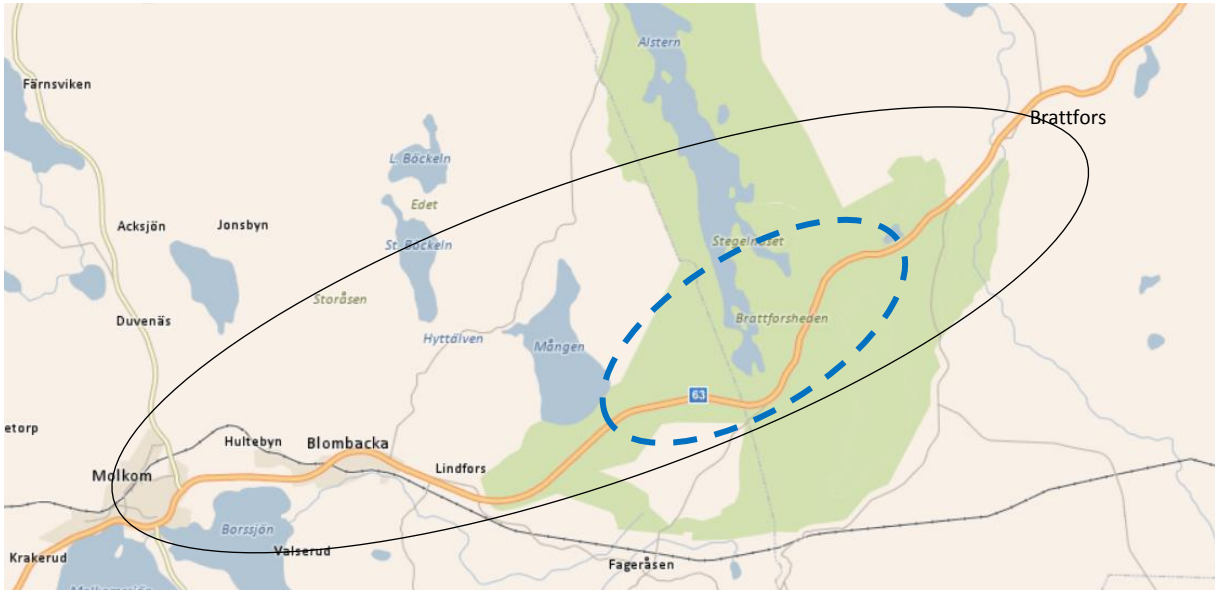


Bild 3 Utredningsområdet är markerat med en oval med svart tunn linje, kärnområdet för utredningen är markerat med en oval med streckad blå linje. Källa: NVDB-kartan, Trafikverket.se

## Aktörer och övriga intressenter, involverade eller ej

I framtagande av denna ÅVS har följande aktörer varit involverade:

- Trafikverket Verksamhetsområde Investering och Planering
- Länsstyrelsen Värmland

Länsstyrelsen har varit en aktiv samrådspart i ÅVS-arbetet, Trafikverket har haft två samråd med Länsstyrelsen. Ett inledande möte för att berätta om projektet och få information från flertalet relevanta kompetensområden inom Länsstyrelsen, och ett gemensamt platsbesök när förprojekteringen påbörjats och några av de geografiskt utpekade fokusområdena arbetats fram.

Internt Trafikverket har även en tydlig dialog genomförts med Verksamhetsområde Investering som även deltagit på det gemensamma platsbesöket med Länsstyrelsen. Enskilda avstämningsmöten har även genomförts med Investering och projektledningen för åtgärdsvalsstudien.

Övriga intressenter såsom t ex Filipstads och Karlstads kommuner har inte deltagit i studien utan kommer att involveras i nästkommande skede, det vill säga när den fysiska planeringsprocessen tar vid. Rapporten sänds dock för kännedom till kommunerna efter studiens avslut.

## Tidigare planeringsunderlag och gällande planer

Väg 63 och berörd sträcka har utretts vid ett flertal gånger tidigare och mindre åtgärder har även genomförts:

- 1996 Förstudie sträckan Lindfors-Brattfors-Bålhyttesjön
- 1997 Förenklad vägutredning, beslutshandling som föreslår alternativet "befintlig väg" (beslut togs aldrig) sträcka som ovan
- 2002-2004 Förstudie, ett omtag på tidigare utredningar för samma sträcka, Lindfors-Brattfors-Bålhyttesjön
- 2009 gjordes sidoområdesåtgärder som dikesröjning & nya räcken
- 2012 gjordes en stråkstudie för sträckan Karlstad-Ljusnarsberg



Kopplingar till andra projekt eller uppdrag:

- Utbyggnad till mötesseparerad väg för två etapper av väg 63 pågår, Mossgatan-Edsgatan, Edsgatan-Vallargärdet.
- Väg 63 innehar samtliga funktioner inom funktionellt prioriterat vägnät dvs. funktionen dagliga personresor, godstransporter, kollektivtrafik och långväga personresor med bil
- BK4 - regeringen har beslutat 2017-05-03, att högsta tillåtna bruttovikt för lastbilstransporter ska vara 74 ton. Vilka vägar som exakt kommer att beröras för Värmlands del är ännu inte beslutade, arbete pågår inom Trafikverket. Vägarna ska dock vara möjliga att trafikera maj/juni 2018.

Överenskommelse mellan aktörer för genomförande av studie, eventuellt:	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Medverkande kompetenser och personer:</b>		
<b>Länsstyrelsen Värmland:</b>		
Emil Jessen, samhällsbyggnad		
Kester Gibson, samhällsbyggnad		
Nina Rees, miljöskydd		
Maria Krange, miljöskydd		
Linda Nilsson, vattenförvaltning		
Gertrud Gybrand, miljöskydd		
Ulrika Jörnmark kulturmiljö		
Annie Johansson, kulturmiljö		
Sven-Åke Berglind, miljöskydd		
<b>Trafikverket</b>		
Ann-Kristin Lundberg, expertstöd miljö, Investering		
Kenth Henriksson, Investering		
Kajsa Söderqvist, Investering		
Åsa Ekholm-Kjörsträd, Investering		
Therese Jäger, Underhåll väg		
Linda Saarikoski, Åtgärdsplanering		
Caroline Karlsson, expertstöd miljö, Utredning		
Erik Axelsson, Bitr. Projektledare, Utredning		
Yvonne Thorén, Projektledare, Utredning		
<b>Kreera AB:</b>		
Kristina Hermansson, uppdragsledare		
Stefan Helgesson		

## **Preciserande av problem, brister, behov, avgränsningar och intressenter**

I detta kapitel beskrivs faktorer som har betydelse för studien, det vill säga förutsättningarna för väg 63 och den omgivande natur- och kulturmiljön och dess värden. För respektive områdesskydd beskrivs områdets värde kortfattat, vilken tillståndshantering som kan komma att bli aktuell och eventuella kommentarer som har framkommit under arbetet med ÅVS:en.

### **Förutsättningar väg 63**

Väg 63 binder samman Värmland med Örebro län, vägen är av riksintresse. Den utgör förbindelse mellan regionala centra, vilket innebär att vägen är av särskild regional betydelse. Väg 63 ingår i det regionala vägnätet och utgör en del av förbindelsen mellan Karlstad och Falun/Borlänge.

Vidare är väg 63 ett viktigt pendlingsstråk och av särskild betydelse för näringslivet. Den är rekommenderad som primär transportväg för farligt gods och ingår i funktionellt prioriterat vägnät. Trafikflödet på sträckan är ca 2 000-3 000 ÅDT, varav tung trafik utgör ca 10 % (år 2015).

På den södra delen av sträckan, mellan Molkom och Blombacka och en bit öster om Blombacka är vägen bredare och här har sidoområdesåtgärder såsom uppsättning av nya räcken gjorts, se foto nedan. Vägen är på denna sträckan cirka nio meter bred. Enligt NVDB är hela sträckan mellan 6,6 och 9,5 meter bred.



*Bild 4 Fotot är taget öster om Lindfors, vid avfarten mot Sutterhöjden.*

I kärnområdet, över Brattforsheden, är väg 63 smalare än 7 meter (enligt NVDB 6,6 - 9,5 meter bred). Se foton nedan.



*Bild 5 Väg 63 Vy mot öster, kurva där lastbilstak kan skönjas.*



*Bild 6 Väg 63 Vy mot öster där tidigare kurvjusteringar genomförts*





Bild 7 Väg 63 vy mot öster, sidoområdesåtgärder har genomförts i form av röjning bl.a.

### Förutsättningar Brattforsheden

Brattforsheden är en hed en mil öster om Molkom som är *riksintresse* för friluftsliv. Heden är även ett *naturvårdsområde*, delar av den är också *naturreservat*, *Natura 2000-område* och ett *kulturreseptat*, se omfattning och avgränsning nedan. Heden har en yta på cirka 11 000 hektar och består av flera delvis sammanvuxna rand-deltan kring sjön Alstern. Deltaplanet är beläget mellan 178 och 184 meter över havet. Inom området finns flera *vandringsleder*. Under andra världskriget byggdes fyrtio krigsflygfält i Sverige, ett av dessa är Fält 16 på Brattforsheden. Detta är idag ett kulturreseptat.



Bild 8 Väg 63 Vy mot öster



*Bild 9 Väg 63 kurva och dikeskant.*



## Natura 2000

Natura 2000 är ett nätverk inom EU med syfte att skydda olika typer av natur eller områden som hyser skyddsvärda arter. Nätverket styrs av *två direktiv* som medlemsstaterna har förbundit sig att tillämpa; *fågeldirektivet (SPA)* samt *art- och habitatdirektivet (SCI/SAC)*. Direktiven beskriver ett antal skyddsvärda naturtyper och arter. Brattforsheden är med olika utsträckning både skyddat i fågeldirektivet som art- och habitatdirektivet.

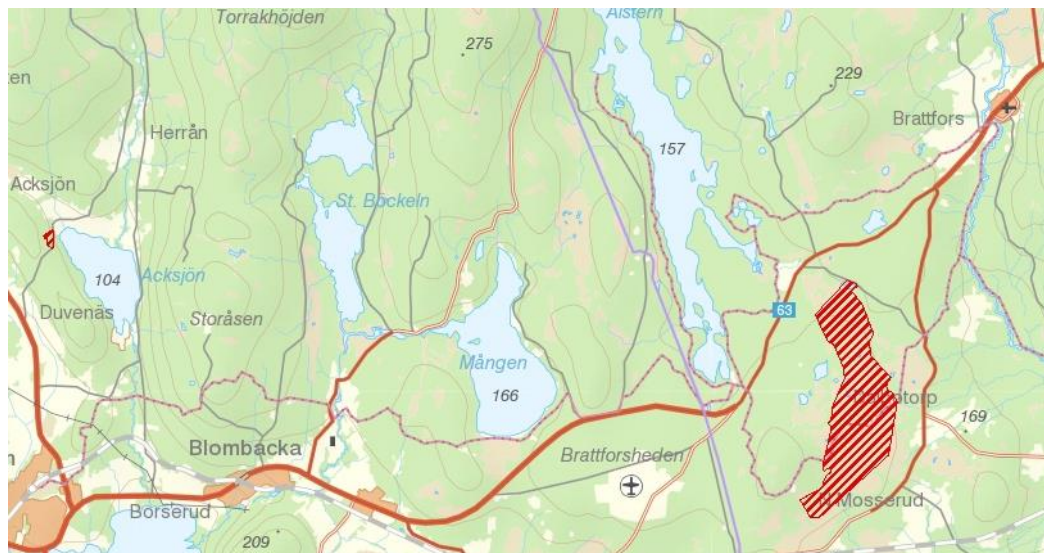


Bild 10 Natura 2000 SPA **Geijersdalsmossen**, området ligger mer än 600 meter från väg 63.

Kartkälla: [skyddadnatur.naturvardsverket.se](http://skyddadnatur.naturvardsverket.se)

Innefattar Natura 2000-typerna: myrsjöar, högmossar, öppna mossar och kärr, taiga och skog-bevuxen myr.

Innefattar djurarter såsom: grönbena, ljungpipare, orre, smålom, sångsvan och trana.

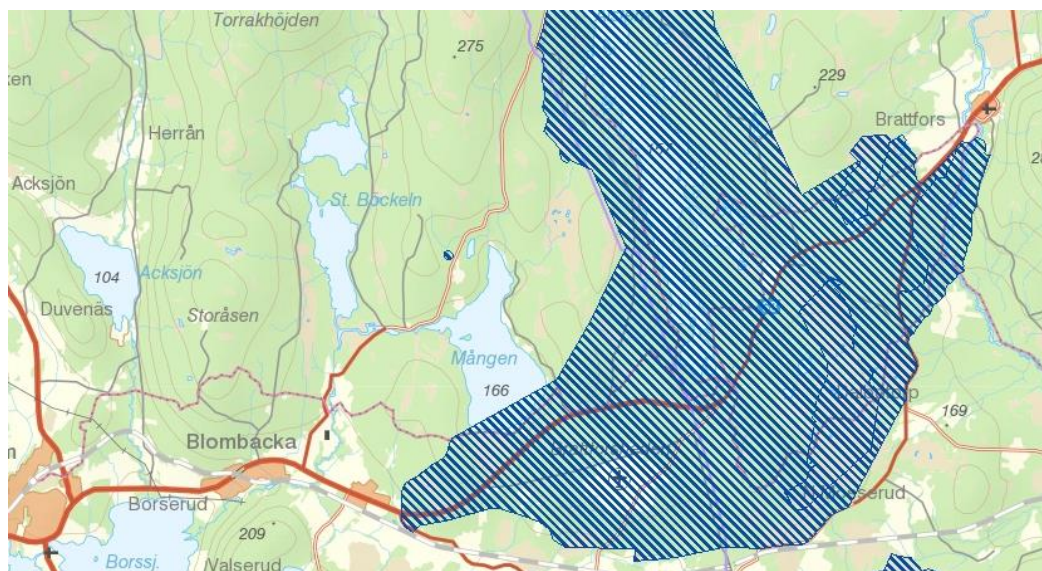


Bild 11 Natura 2000 SCI/SAC **Brattforsheden**, området täcker hela vägsträckan.

Kartkälla: [skyddadnatur.naturvardsverket.se](http://skyddadnatur.naturvardsverket.se)

Innefattar bland annat Natura 2000-typerna: rissandhedar, taiga, lövsumpskog, skogbevuxen myr och svämlövskog

Innefattar djurarter såsom: Bred gulbrämad dykare, bred paljettdykare, flodpärlmussla och stensimpa.

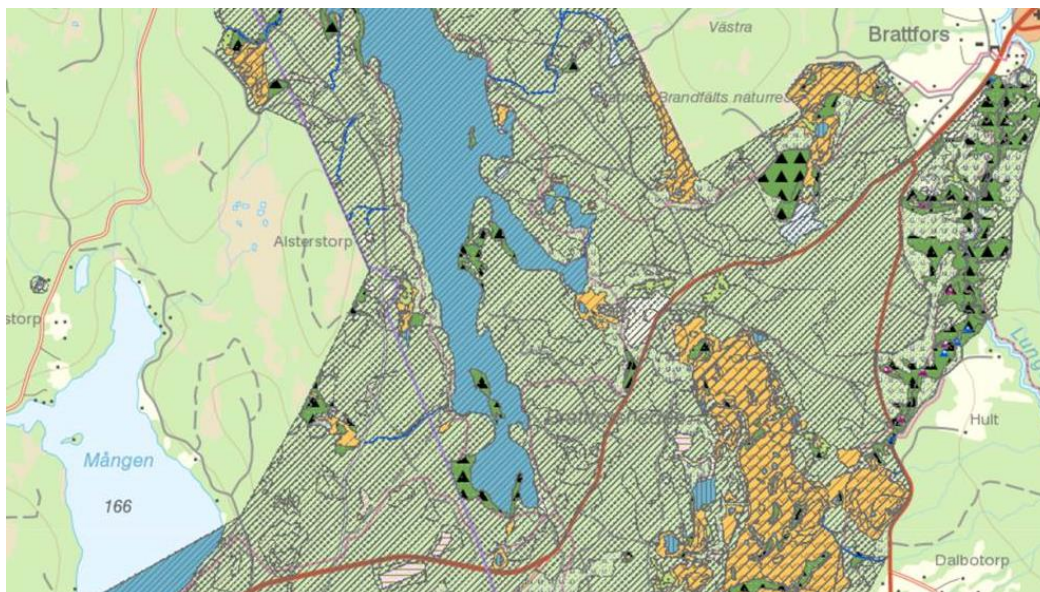


Bild 12 Natura naturtypskartan för Brattforsheden, källa skyddadnatur.naturvardsverket.se

Inom Natura 2000 finns så kallade natura-naturtyper som är utpekade livsmiljöer enligt art- och habitatdirektivet. På Naturvårdsverkets karttjänst Skyddad natur finns dessa identifierade. För Brattforsheden finns enbart **delar** av Natura 2000-området klassat, dessa är orange och grönskrafferade ovan. Det grårandiga rastret visar de områden som ännu ej är klassificerade.

#### Tillståndsprocessen

Åtgärder längs väg 63 som innefattar ianspråktagande av mark utanför befintligt vägområde kommer att innebära en tillståndsprövning enligt Natura 2000-bestämmelserna (dispens).

Kapitel 7 i Miljöbalken (MB) handlar om Natura 2000-områden och i följande information bygger till stor del på innehållet i det kapitlet.

Även om det "bara" finns en indikation på att en åtgärd kan ge en negativ påverkan genom intrång i ett naturområde så kan det krävas tillstånd från Natura 2000-område. När det gäller denna ÅVS för Brattforsheden så måste det troligtvis göras en eller flera vägplaner och därtill Natura 2000-prövning. Tillståndsansökningen för åtgärder i Natura 2000-område kan förekommas genom att det görs ett förarbete med föreliggande förprojektering som ett viktigt underlag.

Pågående förprojektering genomförs för att se om det alls är möjligt att kunna utföra åtgärder. I samband med förprojekteringen är det viktigt att det görs en fördjupad *naturvärdesinventering* över ett större område än det aktuella området inom Brattforsheden och att inventeringen görs utifrån nu gällande bevarandeplan som fastställdes 2006-03-15. Detta för att kunna se området som en *helhet* och för att kunna bedöma eventuella *kumulativa effekter* för hela området (7 kap. 28§ MB). Det kan även vara eventuella verksamheter utanför Natura 2000-området som behöver vägas in. Sammanfattningsvis handlar det om att om någon art i området har en låg bevarandestatus så finns det ett litet utrymme att kunna utföra nya åtgärder. I reservatsföreskrifterna för området som kan hittas via "Riksintressen för naturvård" i Länsstyrelsens Webb-GIS, är det angivet vad man får respektive inte får göra i naturreservatet.

För att tillstånd ska kunna ges för intrång i Natura 2000-område ligger det enligt 7 kap. 29§ MB på verksamhetsutövaren att påvisa att det saknas alternativa lösningar, att åtgärderna måste genomföras av tvingande orsaker som har ett väsentligt allmänintresse och att de åtgärder som genomförs är nödvändiga för att kompensera för förlorade miljövärden. Detta så att syftet med skyddet för det aktuella



naturområdet ändå kan uppfyllas. Det kan även behövas en fördjupning av fler stycken i MB såsom om det behövs tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område enligt MB 28 kap 28a§. Det framgår av MB att tillstånd endast lämnas om åtgärden inte skadar Natura 2000-intresset eller utsätter det för störning som på ett betydande sätt kan försvåra bevarandet, se 7 kap 28b§. Tillstånd får dock lämnas av regeringen om kriterierna i 7 kap 29§ uppfylls.

Vi behöver i åtgärdsvalsstudien och även i nästa skede av planeringsprocessen fundera på frågor som:

- *Kan vi leva med att trafiksäkerheten är något lägre efter berörd sträcka?*
- *Kan dålig trafiksäkerhet indirekt innebära risk för Natura 2000-intressena?*
- *Finns det andra saker att göra som inte orsakar fysiskt intrång?*

I remissversionen av handboken för Natura 2000 i Sverige (<http://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/remisser-och-yttranden/remisser-2016/handbok-n-2000-remissversion-2019-09.pdf>) finns det en checklista för prövning och det är den som Länsstyrelsen utgår från. I ett eventuellt beslut om dispens kan man som verksamhetsutövare få tillhörande villkor.

Kommentarer från ÅVS-arbetet

Länsstyrelsen, samrådsmöte 2017-05-11:

- Handläggningstiden för denna typ av ärenden är minst 6 månader och med utförligare underlag kan handläggningstiden förkortas.
- Dispens från Natura 2000- och naturreservatsbestämmelserna är separata ärenden, men de kan hanteras tillsammans.
- Artskyddet i natura är det starkaste skyddet. Där accepterar man inte skada.

Artskyddsförordningen

Artskyddsförordningen (2007:845) reglerar skydd av växter och djur. § 2 innefattar bland annat fågeldirektivet och art- och habitatdirektivet, det vill säga samma direktiv som gäller inom Natura 2000. § 4 avser fridlysning av vilda växter och djur. Sandödlan är fridlyst i hela Sverige. Den är också rödlistad som sårbar. På Brattforsheden finns flera lokaler med sandödlor, dessa ligger i närheten av Brattfors flygplats, se figur nedan.



Bild 13 Ungefärlig avgränsning för lokal för sandödlor.

#### Tillståndshantering

Behövs troligen inte då sandödlelokalerna inte ligger på sträckor där kurvjusteringar är aktuella. Men fortsatt undersökning krävs i nästa skede för att utreda om sandödlorna påverkas eller inte. Det är viktigt med fortsatt dialog med Länsstyrelsen i denna fråga<sup>6</sup>.

#### Kommentarer från AVS-arbetet

Länsstyrelsen, samrådsmöte 2017-05-11:

- Sandödlan är fridlyst, artskyddsförordningen, man får inte skada eller förstöra djurens fortplantningsområden.
- Svårt att få dispens i artskyddet.
- Det är bra om Trafikverket tidigt får reda på vilka fridlysta arter som finns i området.

Länsstyrelsen, Sven-Åke Berglind, platsbesök 2017-07-04:

- Vägen har visats vara en väldigt stor barriär för ödlorna, mycket större än vad man kunde tro.
- Ödlorna är dagaktiva och trivs bäst i soliga lägen, därför är en tunnel under vägen ingen trolig/bra lösning för att få ödlorna att korsa vägen säkert.
- Sven-Åkes rekommendation för nya sandödlelokaler är att det borde bildas naturskyddsavtal för dessa. Generellt ska det inte planteras träd i sandområden – inte bra för sandödlornas förutsättning.
- Sven-Åke tillägger att generellt är det bättre förutsättningar för fler växtarter i soliga lägen.

#### Naturreservat

I utredningsområdet finns fyra naturreservat, de är namngivna i kartan nedan. Inget av dem ligger däremot i anslutning till väg 63. Lungälvens ravinsystem ligger som närmast minst 25 meter från väg 63 precis söder om Brattfors, AVS:en kommer dock inte med några förslag till åtgärder på denna sträcka.

<sup>6</sup> Exempelvis Sven-Åke Berglind, Länsstyrelsen



Bild 14 Naturvårdsområden. Källa skyddadnatur.naturvardsverket.se

#### Tillståndshantering

För en åtgärd inom naturreservat behöver en dispensansökan göras, den görs hos Länsstyrelsen. För åtgärderna som presenteras i denna ÅVS är dispens ej aktuell då intrång inte görs i något av naturreservaten. Ändras detta i det fortsatta arbetet behöver en ny bedömning göras.

#### Kommentarer från ÅVS-arbetet

Länsstyrelsen, samrådsmöte 2017-05-11:

- Dispens från Natura 2000- och naturreservatsbestämmelserna är separata ärenden, men de kan hanteras tillsammans.

#### Naturvårdsområde

Området som är skrafferat i ljust grönt på kartan nedan, se bild 15, pekar ut naturvårdsområden för Brattforssheden enligt § 19 Naturvårdslagen, de bildades 1984 med riksregisternummer 1711001. På Naturvårdsverket kan man läsa:

”Skyddsformen naturvårdsområde, som infördes i naturvårdslagen 1974, upphörde i och med införandet av miljöbalken 1999. De områden som inrättats ska vid tillämpningen av miljöbalken anses som naturreservat, men det finns skillnader. Föreskrifterna får inte vara så ingripande att pågående markanvändning avsevärt försvåras inom berörd del av fastighet. Skyddsformen förekommer främst i marina miljöer och skogsområden avsedda för friluftsliv.”



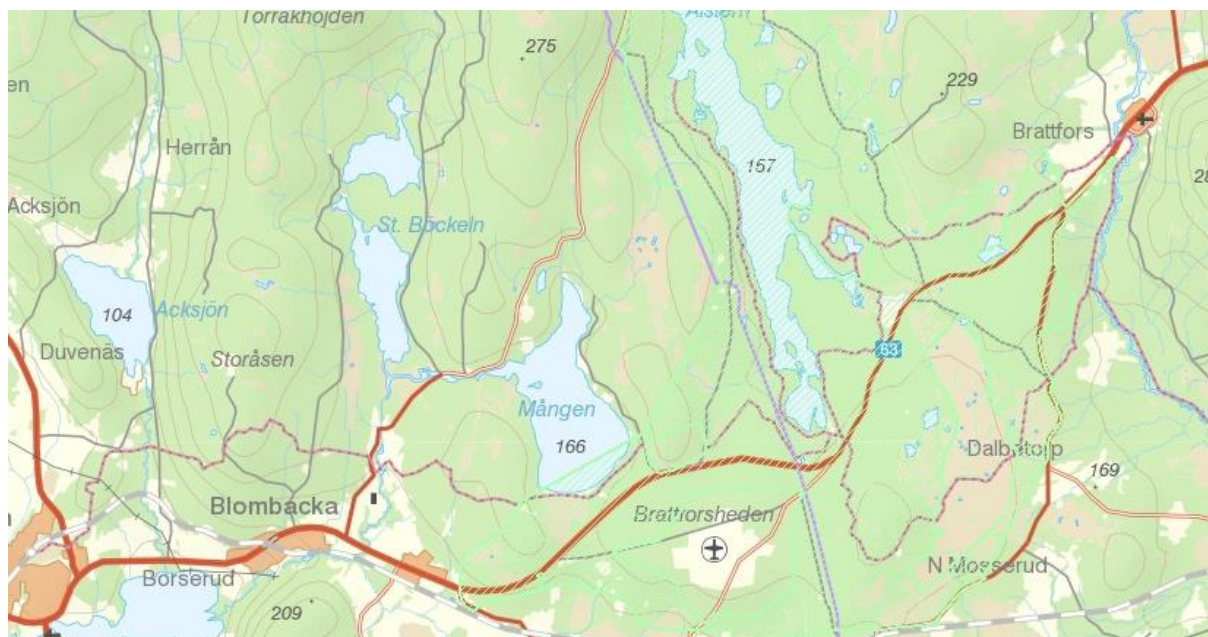


Bild 15 Källa skyddadnatur.naturvardsverket.se

#### Tillståndshantering

I detta skede något oklart. Naturvårdsområdet finns i aktuella register och är därmed gällande och att det klassas liknande som naturreservat. Naturvårdsområdet täcker hela kärnområdet så detta skydd kommer behöva hanteras vid fortsatt planläggning.

#### Kommentarer från ÅVS-arbetet

Länsstyrelsen, samrådsmöte 2017-05-11:

- En av de skyddsvärda aspekterna i naturvårdsområdet är de geologiska formationerna. Det är viktigt att försöka minimera vägens påverkan på formationerna.
- Dynformationerna som finns i området är svåra att utläsa ur kartmaterial, naturvårdsområdets föreskrifter beskriver dem. I föreskrifterna finns också en prioritering av naturtyperna, naturtyperna är de viktigaste.

#### Kulturresevat

Brattfors flygfält, krigsflygfält 16 är ett kulturresevat enligt Miljöbalken kapitel 7. Kulturresevatet är indelat i tre delar, se kartan nedan.



Bild 16, Krigsflygfält 16, Kulturresevat Kartkälla: Länsstyrelsen i Värmland.

### Tillståndshantering

Kulturresevatet bedöms ej påverkas. I denna ÅVS finns inga åtgärder som angränsar till de utpekade områdena.

### Kommentarer från ÅVS-arbetet

Länsstyrelsen, samrådsmöte 2017-05-11:

- Hällebergshöjden är delen norr om vägen. Det går en vandringsled dit från södra området. Besökare går över väg 63, vandringsleden är också markerad där. Det borde vara bättre skyltat både för bilister och gående i området. En p-ficka eller likande borde finnas i närheten.
- Det minsta området kallas bombförrådet (söder om väg 63, närmast Karlstad) På norra sidan av väg 63 ansluter en skogsbilväg och det är förhållandevis mycket trafik i anslutning till området.
- Länsstyrelsen framför att en förbättrad skyltning till området skulle vara bra och höja trafiksäkerheten för att man kan minimera hastigt inbromsande fordon som ska svänga av. Trafikverket tar denna fråga med sig, det är en förhållandevis billig investering. För kulturresevatet så är det ett önskemål från Länsstyrelsen om att få behålla infarten från 63 i det läget, den gamla landsvägen.



## Fornlämningar

Längs väg 63 finns flertalet fornlämningar. Dessa skyddas av Kulturmiljölagen kapitel 2. Det är förbjudet att utan tillstånd rubba, ta bort, gräva ut eller genom bebyggelse, plantering eller på annat sätt ändra eller skada en fornlämning.

## Tillståndshantering

I detta skede har en förprojektering gjorts, med fokus på tre delområden, dessa beskrivs nedan. I närheten av dessa finns fornlämningar, dessa behöver beaktas i kommande planering och vidare kontakt tas med Länsstyrelsen.

## Kommentarer från ÅVS-arbetet

Länsstyrelsen, samrådsmöte 2017-05-11:

- Karaktären på fornlämningarna är skogsbrukslämningar, milstenar, fångstgropar.
- Troligtvis lämnar Länsstyrelsen tillstånd till åtgärderna men det finns en tidsaspekt.
- Vad gäller milstenar, har Trafikverket ett restaureringsprogram som är bra att känna till. Länsstyrelsen har önskemål ang. hantering av milstenar, om det finns behov av att flytta dem är det önskvärt att de flyttas längre in i sidoområdet, inte längs med vägen, eftersom de då hamnar utanför sitt ursprungliga uppsättningsområde.

## Grundvattenförekomst Brattforsheden

Det finns ytvatten- och grundvattenförekomster i utredningsområdet.

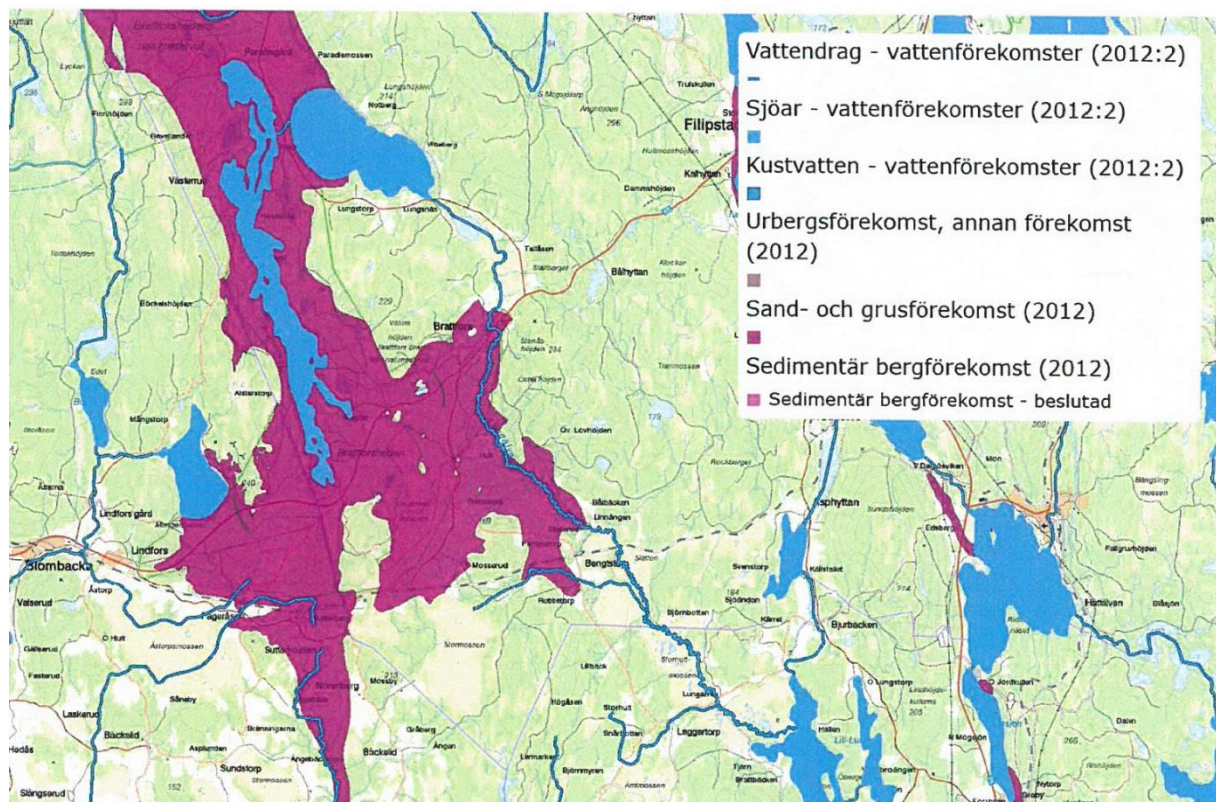


Bild 17 Vattenförekomster Brattforsheden Kartkälla: Länsstyrelsen i Värmland.

## Kommentarer från ÅVS-arbetet

Länsstyrelsen, samrådsmöte 2017-05-11:

- Denna grundvattenförekomst är av regionalt intresse: det finns ingen regional vattenförsörjningsplan, men detta är en jätteväiktig resurs för Värmland, området har varit

intressant som riksintresse för vattenförsörjning (men inte uppfyllt kraven helt), men området är ändå väldigt värdefullt. Det är den grundvattenförekomst som bedöms som bäst i hela Värmland.

- Länsstyrelsen berättar att Karlstads kommun planerar en kommunal reservvattentäkt, men de har inte kommit vidare i arbetet. Grundvattenförekomsten är därmed viktig lokalt, regionalt och nationellt.

#### Riskklassificering Brattforshedens grundvattenförekomst

Trafikverket arbetar löpande med att identifiera vägars konfliktsträckor utifrån dess potentiella påverkan på grundvatten- och ytvattentäkter i Sverige utifrån handboken "TRV handbok Yt- och grundvattenskydd Publikation 2013:135). Detta arbete görs systematiskt utifrån en prioritering utifrån vägars storlek och dess trafikflöde. När denna ÅVS tas fram pågår detta arbete, väg 63 har ännu inte klassificerats i Trafikverkets övergripande arbete. Beslut har därför, inom ramen för denna ÅVS, tagits att göra en översiktlig klassificering av väg 63 för den aktuella vägsträckan, för att ha relevant underlag för fortsatt planering av projektet för att utesluta osäkerhet i frågan. Syftet är att göra en översiktlig riskanalys för identifierad konfliktsträcka mellan vägen och grundvattenförekomsten. Denna riskklassificering återfinns i sin helhet som bilaga till denna rapport.

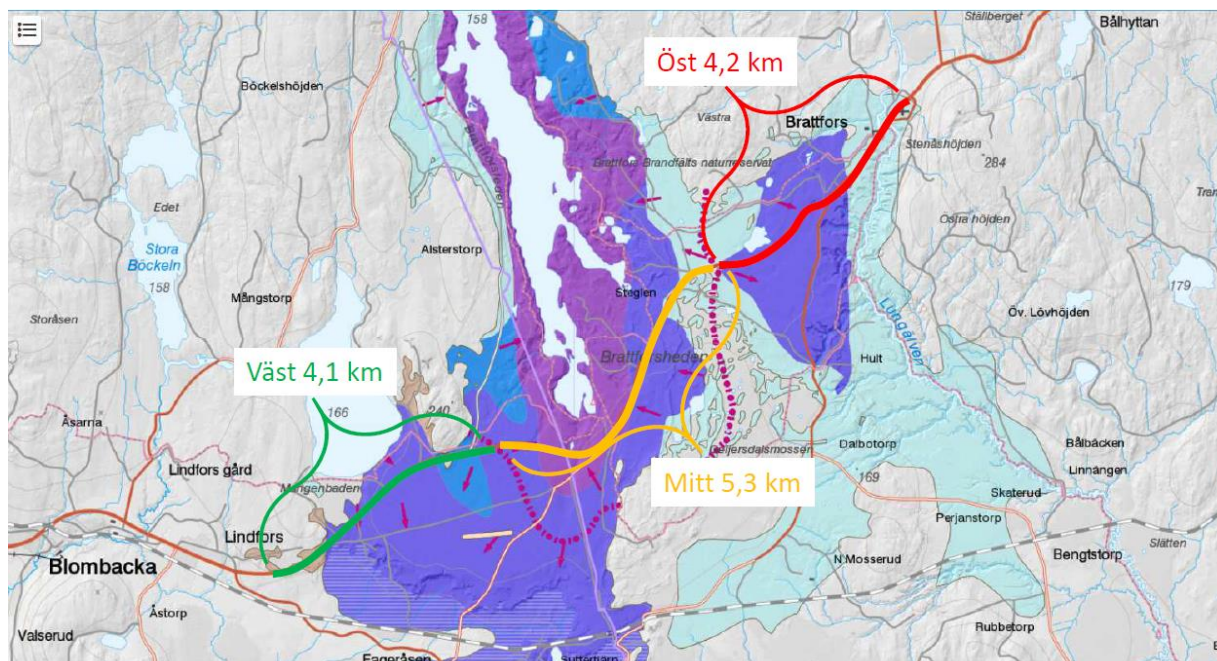


Bild 18 Aktuell vägsträcka för **Översiktlig riskanalys grundvattenskydd**, Sträckan delas in i tre delsträckor, väst, mitt och öst, se bilaga

Vid sammanvägning av sannolikhet och konsekvens framkommer att de tre delsträckorna uppnår riskklass 3, måttlig risk. Måttlig risk innebär att riskreducerande förebyggande åtgärder bör vidtas, omfattande åtgärder kan i vissa fall vara motiverande.<sup>7</sup> Med detta som grund är det av stor vikt att frågan fortsätter utredas i nästa skede.

#### Masshantering

Länsstyrelsen rekommenderar att massor hanteras utanför det aktuella området pga. känslig miljö.

<sup>7</sup> Översiktlig riskanalys grundvattenskydd, COWI 2017-09-18



- En plats för mellanlagring av avfall/massor är minst en allmänpliktig verksamhet, detta görs till berörd kommun. Länsstyrelsen rekommenderar att en förstudie genomförs för att finna en lämplig plats innan själva projektet påbörjas.
- Provtagning av vägdikesmassor är även nödvändigt innan projektet påbörjas för att utreda om det förekommer föroreningar som innebär restriktioner i återanvändandet av massorna.

**Krav (funktion, tekniska, ekonomiska, miljö, trafiksäkerhet med mera)**

Det finns ett antal regelverk som måste följas vid åtgärder med fokus på trafiksäkerhet. I denna ÅVS och förprojektering har VGU varit vägledande, det vill säga Vägar och gators utformning (Trafikverkets Publikation 2015:086).

Vidare finns regelverk som avser att skydda natur- och kulturmiljön. Dessa är framförallt Miljöbalken och Kulturmiljölagen.

**Mål för lösningar (eftersträvad kvalitet)**

Mål för lösningar i denna ÅVS är att uppfylla VGU-krav utan att göra för stora intrång i naturmiljön. Ett delmål för att uppnå slutmålet är att komma framåt med tillståndshandlingen. Att hitta en lösning som ger en mer trafiksäker miljö än i dagsläget och som ger ett acceptabelt intrång i naturmiljön.

## Pröva tänkbara lösningar

Som redan har beskrivits har en förprojektering gjorts i denna ÅVS. Förprojekteringen redovisas i nedanstående kapitel, i samband med föreslagna lösningar.

### Metod

Underlaget till förprojekteringen har utgjorts av Lantmäteriets GSD fastighetskarta och ortofoto för ritningsproduktion. Terrängmodellen, det vill säga befintlig väg och markyta, har skapats från Lantmäteriets LAS-data med punkttäthet om 0,5 x 0,5 meter. Befintlig vägs geometri, har tolkats fram ur ytan och 2D-data i form av karta och ortofoto. Erhållen geometri har sedan prövats mot nybyggnadskraven i VGU. En siktanalys har främst varit de styrande parametrarna. Utifrån siktanalysen har en korrigerad geometri tagits fram för hela sträckan och utifrån denna har **tre fokusområden** valts ut, för två av dessa har en förprojektering gjorts med justerad profil och radie. Dessa finns även redovisade i bilaga. I bilaga finns också siktanalysen sammanställd i tabellform för hastigheten 90 km/h. En grov kostnadsberäkning är också gjord, se åtgärdsförslagen nedan resp. i bilaga.

Förprojekteringen finns även att tillgå i digital form för att materialet ska kunna användas i den fortsatta planeringen.

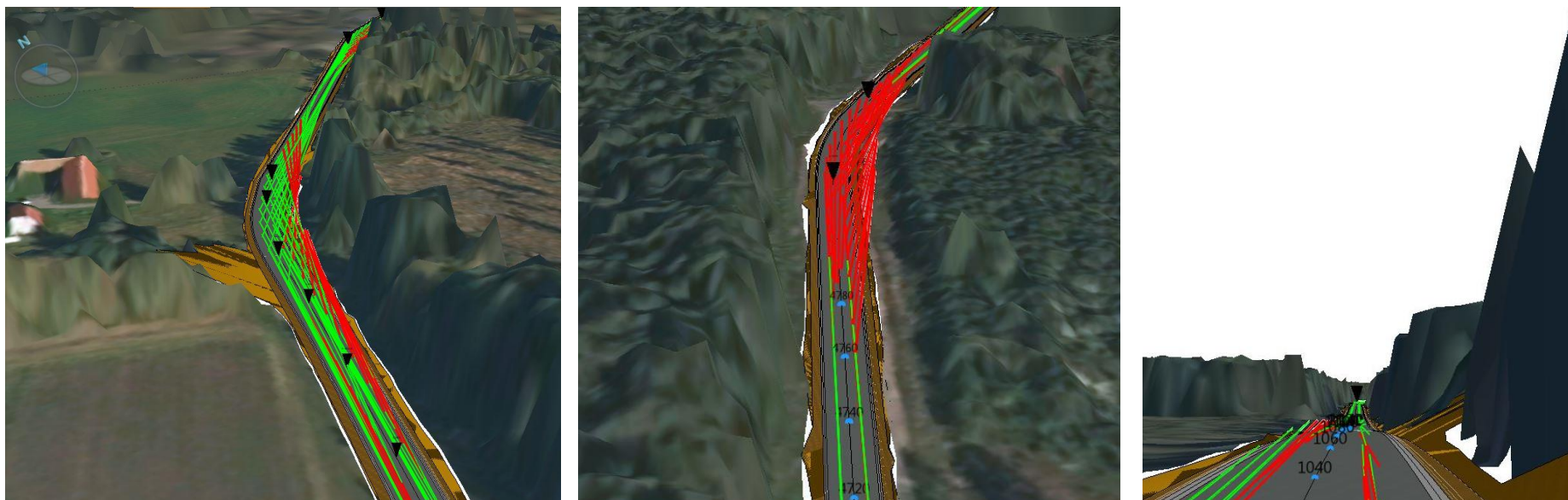


Bild 19 Urklipp från siktanalysen. De två vänstra bilderna visar på bristande sikt i horisontalled och den högra i vertikalled, visualiseras med röd färg och i båda riktningarna. Källa: Kreera.



Förprojekteringen har gjorts inom det område som utpekats som **kärnområde** på sidan 7. Kartan nedan visar utfallet av förprojekteringsens siktanalys för hela sträckan. På de platser längs vägen där de gröna och röda linjerna koncentreras finns det siktproblem, *totalt elva partier* varav *tre utpekats som fokusområden*.

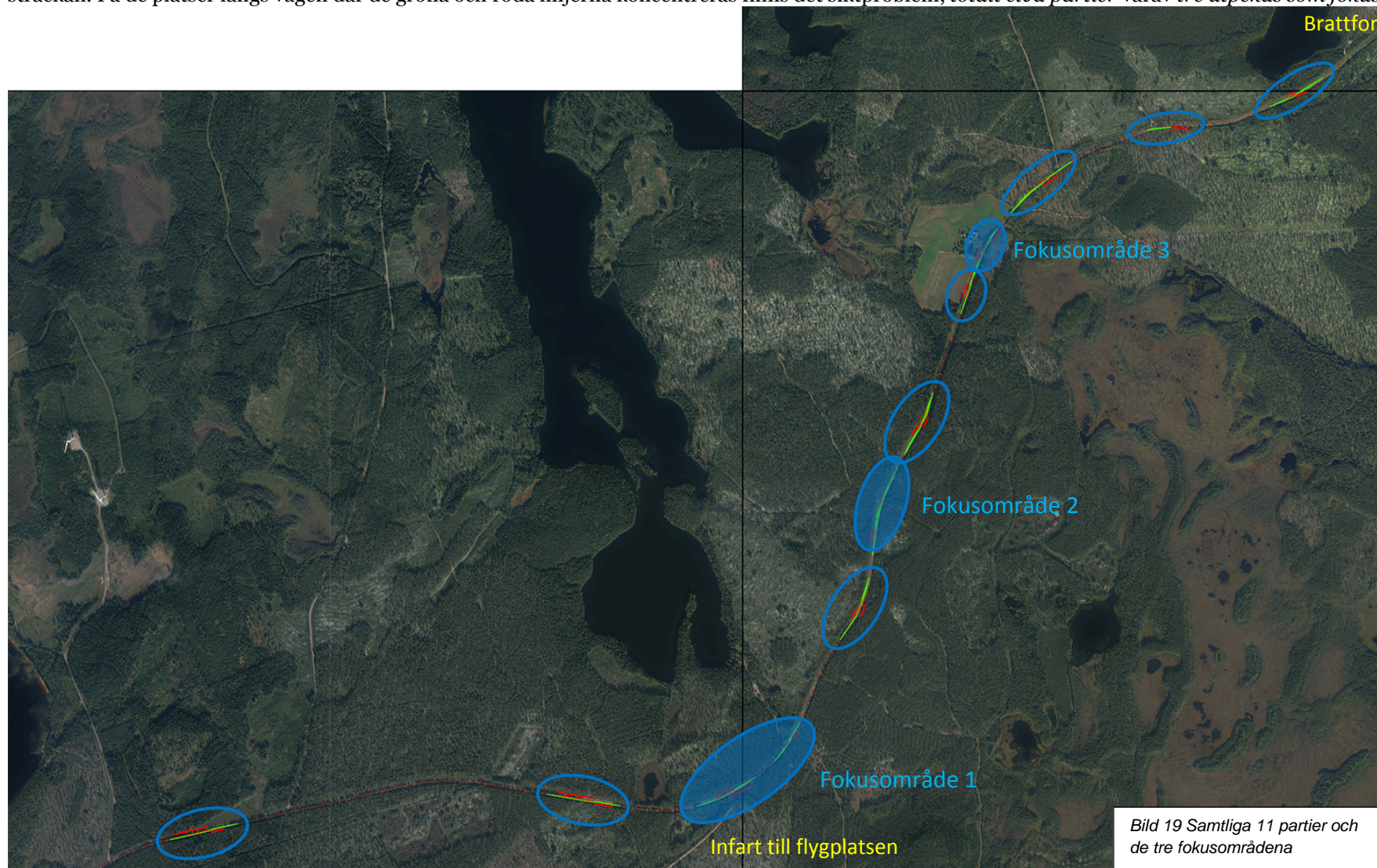


Bild 19 Samtliga 11 partier och de tre fokusområdena



## Fokusområde 1, längdmätning 3/300-3/900 infarten till Brattfors flygplats och Ångsågen



Korsningarna behöver justeras i ett sammanhang:

- Kurvorna justeras
- Vänster/högersvängfält
- Skyltning i god tid

**Fokusområde 1** som är utpekat efter sträckan innehåller de två korsningarna till Brattfors flygplats och kulturresevat samt infarten till Ångsågen.

Siktanalysen visar att de båda ligger i kurva med dålig sikt vilket speglar problematiken på platsen. Korsningarna upplevs som att de kommer "snabbt" och bilister som ska svänga av tvingas ta snabba beslut som blir trafikfarliga.

### **Korsningarna behöver justeras i ett sammanhang:**

- Justera kurvorna
- Se över korsningslösningar med eventuella vänster/högersvängfält
- Förbättra skyltningen, både till kulturresevatets olika delar, Ångsågen men också för vandringsleder.

### **Miljöintressen:**

- Natura 2000 (SCI/SAC)
- Naturvårdsområde
- Fornlämning milstolpe i anslutning till korsningen (Brattfors 78:1). Dock en bit från vägen.

### **Nedkortade kommentarer från platsbesök med Länsstyrelsen:**

I närheten av infarten finns det lokaler med sandödlor (men ej i direkt anslutning). Diskussion för platsens värden, Sven-Åke berättar om området och att marken på den östra sidan vägen är mindre värdefull än den på västra sidan vägen, så en justering av vägen åt det hållet vore bättre. Länsstyrelsen kommenterar att det behövs en bättre korsning in till kulturresevatet. Den behöver skyltas upp bättre och göras trafiksäkrare.

Vägen har visat sig vara en väldigt stor barriär för ödlorna, mycket större än vad man kunde tro. Kenth Henriksson, Investering, tillägger att blir det aktuellt med flacka slänter och diken med tanke på farligt godsrekommendationen, så är det är en helt annan utformning och krav mot hur vägen ser ut idag. Är det inte möjligt kan vi behöva titta på alternativ med räcken och annan utformning på diken, som kan ge andra följder/konsekvenser.

Sven-Åke tillägger att generellt är det bättre förutsättningar för fler växtarter i soliga lägen. Det är bra att lägga tillbaka befintlig vegetation i slänter och skärningar istället för att så in andra arter. Det är bra att lämna

## Fokusområde 2, längdmätning 5/100-5/500 justering i plan och profil



**Fokusområde 2** längs sträckan är ett område med dålig linjeföring i både plan och profil. Markbehov för att justera i höjd och sidled är cirka 500 kvadratmeter.

### Miljöintressen:

- Natura 2000 SCI/SAC
- Naturvårdsområde

*Nedkortade kommentarer från platsbesök med Länsstyrelsen:*

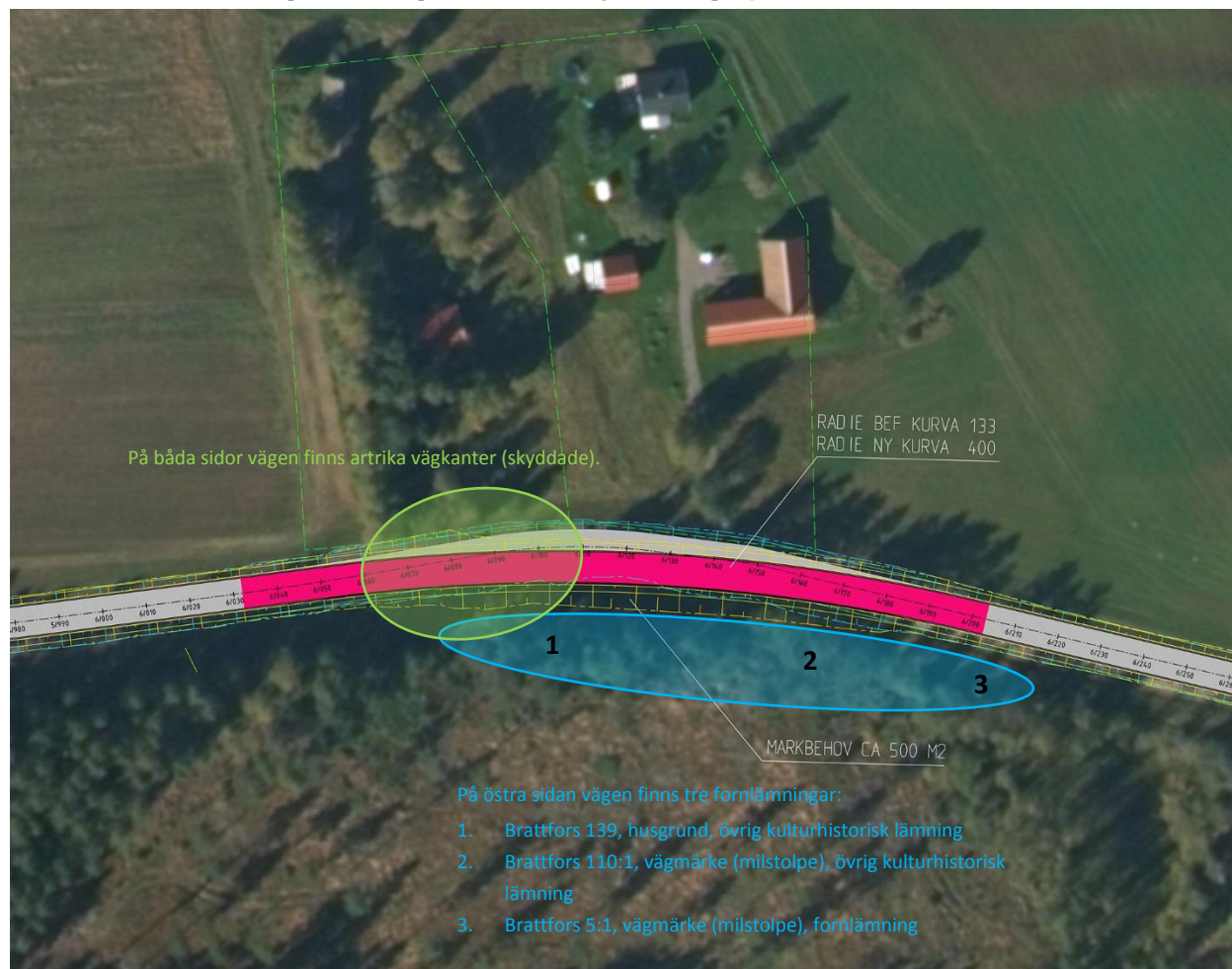
På plats konstateras att det är flera parametrar som gör platserna svåra, både linjeföring och höjdskillnader. Flera kurvor/krön behöver studeras tillsammans, det är inte stora ingrepp som behöver göras egentligen.

Vid en av punkten vi stannar vid står det 300-350 år gamla tallar på västra sidan vägen.

Länsstyrelsen skickar med Trafikverket att det är viktigt att tidigt tänka till om masshantering/upplag och kringverksamheten vid ett bygge så Länsstyrelsen inte sent får in en förfrågan/dispens och inte kan göra något åt den. Vid punkter där det är aktuellt att ta bort svackor och hyvla av krön: massorna går att återanvända för att uppnå bättre massbalans. Dock problematiskt om massorna är förorenade. Beror på var på sträckan åtgärden är, om det är klassat som en naturanaturtyp eller ej. Massor där det har växt lupiner får t.ex. ej återanvändas – det är en invasiv art.



### Fokusområde 3, längdmätning 6/000-6/200 justering i plan



**Fokusområde 3** längs sträckan är ett område med en tvärkurva. Markbehov för att justera i plan (radien) är cirka 500 kvadratmeter.

#### **Miljöintressen:**

- Natura 2000 SCI/SAC
- Naturvårdsområde
- Fornlämningar på östra sidan vägen, de ligger dock indragna en bit.
- Artrika vägkanter på båda sidor vägen.

*Inga specifika noteringar från platsbesök med Länsstyrelsen gjordes.*



## Åtgärdsförslag

### Kommentarer och förtydligande till kostnadsbedömningarna

Kostnaderna är i detta skede grova uppskattningar. För de *elva partierna* där de *tre fokusområdena* ingår har mallen för *Grov kostnadsindikation* används (GKI)<sup>8</sup>. I GKI framgår att i byggherrekostnad ingår projektadministration, utredning/planering, projektering, överlämnande/avslut. Kostnaden för tillstånd samt projektering **varierar på grund av storlek på objekt** samt vilket befintligt material som finns. Om flera åtgärder hanteras samtidigt kan kostnaden troligen reduceras. Osäkerheterna i kostnadsbedömningarna är **generellt stora då beräkningarna bygger på schabloner och antaganden**. I fortsatt arbete behöver kostnaden preciseras allt eftersom kunskapsnivån höjs.

I förslagen till åtgärder nedan återfinns enbart de *tre fokusområdena* specifikt angivna eftersom dessa är de som är mest angelägna att åtgärda (övriga nio partier är dock kostnadsberäknade i den bifogade kostnadskalkylen).

Kompensationsåtgärder kan komma att behöva genomföras. I detta skede kan detta endast antagas och *kostnaderna innefattar inte* kompensationsåtgärder.

Kostnadsberäkningar se bilaga 3.

---

<sup>8</sup> Samma mall som används i Åtgärdsplanering 2018-2029

Åtgärd Nr.	Problem/brist/behov som hanteras	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg enligt fyrstegsprincipen	Relevans måluppfyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/Medel/Hög)	Uppskattad kostnad för åtgärd <sup>9</sup> (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
1	Dålig linjeföring	Fokusområde 1	3	Hög	En översiktlig kostnadsberäkning är gjord som ger en produktionskostnad (rivning av befintlig väg & byggnation av ny) på 1750 kr per m <sup>2</sup> . För <b>fokusområde 1</b> görs en bedömning att en ca 600 m lång sträcka * 7 m bred väg byggs om: $600 * 7 * 1750$ kr = Ca 7,5 Mkr + 2*75 Tkr för ombyggnad av korsningarna = Ca 7,7 Mkr Ytterligare kostnader: Byggherrekostnad: 20 % Ca 1,5 Mkr Etablering, geo, mät, vägteknik 500 Tkr Miljötillstånd 500 – 1 000 Tkr <b>Totalt Ca 10 – 11 Mkr</b>	Plantyp 3 Genomförbarheten för ombyggnaden av vägen bedöms som god. Påverkan på naturområdena och tillståndshandlingen av dessa är svårbedömd.	Ja	Vid samrådsmöten med Länsstyrelsen bedöms åtgärder vara möjliga, men tillståndshandling krävs. <b>Stor osäkerhet i kostnad och tid.</b>
2	Dålig linjeföring	Fokusområde 2	3	Hög	En översiktlig kostnadsberäkning är gjord som ger en produktionskostnad (rivning av befintlig väg & byggnation av ny) på 1750 kr per m <sup>2</sup> . För <b>fokusområde 2</b> görs en bedömning att en ca 200 m lång sträcka * 7 m bred väg byggs om: $200 * 7 * 1750$ = Ca 2,5 Mkr Ytterligare kostnader: Byggherrekostnad: 20 % ca 500 Tkr Etablering, geo, mät, vägteknik 500 Tkr Miljötillstånd 500 – 1 000 Tkr <b>Totalt Ca 5 – 6 Mkr</b>	Plantyp 3. Genomförbarheten för ombyggnaden av vägen bedöms som god. Påverkan på naturområdena och tillståndshandlingen av dessa är svårbedömd.	Ja	Vid samrådsmöten med Länsstyrelsen bedöms åtgärder vara möjliga, men tillståndshandling krävs. <b>Stor osäkerhet i kostnad och tid.</b>

<sup>9</sup> GKI nyttjats som underlag, inga inmätningar har gjorts, meter och kostnader är uppskattade och grova i detta skede.

Nr.	Problem/brist/ behov som hanteras	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg enligt fyrstegs- principen	Relevans målupp- fyllelse enligt målen i Förstå situationen (Låg/M edel/H ög)	Uppskattad kostnad för åtgärd <sup>10</sup> (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
3	Dålig linjeföring.	Fokusområde 3	3	Hög.	En översiktlig kostnadsberäkning är gjord som ger en produktions-kostnad (rivning av befintlig väg & byggnation av ny) på 1750 kr per m <sup>2</sup> . För <b>fokusområde 3</b> görs en bedömning att en ca 150 m lång sträcka * 7 m bred väg byggs om: det vill säga 150*7*1750= Ca 2 Mkr Ytterligare kostnader: Byggherrekostnad: 20 % Ca 400 Tkr Etablering, geo, mät, vägteknik ca 500 Tkr Miljötillstånd 500–1 000 Tkr <b>Totalt Ca 4 - 5 Mkr</b>	Plantyp 3 Genomförbarheten för ombyggnaden av vägen bedöms som god. Påverkan på naturområdena och tillståndshandlingen av dessa är svårbedömd.	Ja	Vid samrådsmöten med Länsstyrelsen bedöms åtgärder vara möjliga, men tillståndshandling krävs. <b>Stor osäkerhet i kostnad och tid.</b>
4	Kort reaktionssträcka	Översyn av skyltning till målpunkter längs hela sträckan ex. orienteringstavlorna/förberedande vägvisning	3	Hög	Översyn & flytt av 5-6 skyltar <b>Totalt ca 200 - 500 Tkr.</b>	Borde kunna göras med plantyp 1  God.	Ja	Åtgärden har en låg kostnad och bedöms få en stor effekt så åtgärden är motiverad. <b>Exakt placering avgörs i samverkan med övriga åtgärder.</b>

<sup>10</sup> GKI nyttjas som underlag, inga inmätningar har gjorts, meter och kostnader är uppskattade och grova i detta skede.

Nr.	Problem/brist/ behov som hanteras	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg enligt fyrstegs- principe n	Releva ns målupp fyllelse enligt målen i Förstå situatio nen (Låg/M edel/H ög)	Uppskattad kostnad för åtgärd (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
5	Förbättrad tillgänglighet.	Utökad parkering vid t.ex. kulturresevatet Brattfors flygplats, Ångsågen, Kittelfältet m.fl. platser	3	Låg	Grusad yta för ca 15 bilar, enkelt räck Ca 250 – 500 Tkr/st x 2 <b>Totalt ca 500 – 1 000 Tkr</b>	God.	Ja	Syftet är att samla besökanden för resp. område. Önskemål från Länsstyrelsen. Länsstyrelsens ansvar. Genomförs i dialog med Trafikverket angående placering. <b>Exakt placering avgörs av Länsstyrelsen</b>
6	Förbättrad trafiksäkerhet.	Parkeringsfickor vid mindre målpunkter såsom delområden inom kulturresevatet.	3	Medel	P-ficka i asfalt för en bil ca 50 Tkr/styck, ev. vägplan <b>Ca 500 – 1 000 Tkr</b>	Innebär plantyp 2 eller 3 beroende på placering  God	Nej	För ökad trafiksäkerhet är det bättre att utöka parkeringsplatser av den typ som anges i åtgärd 5 för att undvika fler anslutningar.

Nr.	Problem/brist/ behov som hanteras	Åtgärd som studerats och bedömts	Steg enligt fyrstegs- principe n	Releva ns målupp fyllelse enligt målen i Förstå situation en (Låg/Me del/Hög )	Uppskattad kostnad för åtgärd (inkl. planering), intervall. Anges när tillämpligt.	Bedömning genomförbarhet	Gå vidare Ja/Nej	Kommentar Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
7	Förbättrad trafiksäkerhet.	Skylta och tydliggör korsningspunkter där vandrings- leden korsar väg 63.	2, 3	Medel	5-6 nya skyltar <b>Ca 200 - 500 Tkr</b>	God	Ja	Önskemål från Länsstyrelsen. Länsstyrelsens ansvar Åtgärden har en låg kostnad och bedöms ge en förbättrad trafiksäkerhet så åtgärden är motiverad. Av vikt att passagera utformas så att de gående har väjningsplikt när de ska korsa väg 63. <i>Genomförs i dialog med Trafikverket ang. placering</i>
8	Förbättrad trafiksäkerhet.	Skylta vägsträckan som kulturväg.	2	Låg/m edel.	5-6 nya skyltar <b>Ca 200-500 Tkr.</b>	Borde kunna göras med plantyp 1.  Mindre god	Nej	Åtgärden har en låg kostnad men sannolikt en låg måluppfyllelse då problematiken med att bilister kör för fort sannolikt ändå kvarstår.

9	Förbättrad trafiksäkerhet.	Vid sänkt hastighet till 80 km/h kan behov finnas av ATK	2	Hög	500 - 700 Tkr/kamera x 2 <b>Ca 1 – 2 Mkr</b>	Borde kunna göras med plantyp 1.  God	Ja	Åtgärden är effektiv för sänkandet av hastigheten på sträckan. <b>Beslutas nationellt i Trafikverket. Förslag på sträckor lämnas av Trafikverket regionalt.</b>
10	Dålig linjeföring	Förutom 3 fokusområden har ytterligare 8 platser/ partier inventerats	3	Hög	Ca 36 Mkr*	Typfall 1-3	Ja/Nej	<b>Dessa punkter bör analyseras ytterligare i nästa skede. I föreliggande ÅVS återfinns de inte i föreslagna åtgärder att gå vidare med.</b>
	<b>Kostnad Kurvrätningar/ fokusområden</b>				<b>Ca 19 – 22 Mkr</b>			
	<b>Kostnad övriga åtgärder</b>				<b>Ca 2 – 5 Mkr</b>			
	<b>Totala kostnader</b>				<b>Ca 21 – 27 Mkr</b> Ca 56 - 62 Mkr*			*Avser samtliga 11 punkter i studien, <b>ÅVSen väljer att gå vidare med de 3 fokusområdena i detta skede</b>

## Forma inriktning och rekommendera åtgärder

### Kommentarer till finansiering och fokusområden/åtgärder

Grundförutsättningen för åtgärdsvalsstudien har varit att det finns avsatt **16 miljoner kronor i länsplanen** för utförande inom åren 2022-2025.

**Om samtliga tre fokusområden genomförs i en och samma vägplan** uppnås **samordningsvinster** såsom byggherrekostnaderna effektiviseras, likaså kan etablering antagligen samordnas och miljötillstånden kan hanteras gemensamt, vilket Länsstyrelsen har påpekat vara värdefullt. Man kan då se åtgärdernas totala påverkan i ett sammanhang. Nackdel kan vara att fastnar en åtgärd i tillståndshantering så påverkar det alla åtgärderna.

**Kurvrätning i ett fokusområde** förbättrar trafiksäkerheten lokalt. Fördelar då åtgärderna kan göras i en **enskild vägplan** är att kostnaden hålls nere. Nackdel är att byggherrekostnaderna inte effektiviseras, etablering kan inte samordnas och miljötillstånden hanteras för en sträcka, Länsstyrelsen kan ställa sig negativ till det, då man inte kan se åtgärdernas totala påverkan i ett sammanhang. Nackdelen är vidare den sammanlagda *kostnaden för de tre fokusområdena blir högre* än om de görs i samma plan.

På grund av att finansieringen inte är tillräcklig för samtliga tre fokusområden, som uppgår till en gemensam kostnad av **19-22 Mkr**, föreslås följande prioriteringsordning för fokusområdena:

- Prioritet 1** **Fokusområde 1**, innefattar två korsningsåtgärder vid infarter till de två viktigaste målpunkterna längs sträckan (Krigsflygfältet och Ångsågen) och kan därmed även ges prio 1, ca 10-11 Mkr
- Prioritet 2** **Fokusområde 2**, innehar sämst linjeföring och kan därmed även ges prio 1, ca 5-6 Mkr
- Prioritet 3** **Fokusområde 3**, ca 4-5 Mkr



## Arbetsprocess och fortsatt hantering

Planeringsprocessen för infrastrukturåtgärder förändrades 2013 och Trafikverket följer nu den nya planeringsprocessen där åtgärdsvalsstudie är en metod och ett inledande steg innan planeringen av fysiska åtgärder kan påbörjas, ett åtgärdsval skall göras. Detta inledande steg ska vara förutsättningslöst och utmynna i en förberedande studie där 4-stegsprincipen tillämpas.

I ÅVS-arbetet ligger fokus på dialog i tidigt skede med olika aktörer, både interna i Trafikverket och externa parter såsom kommuner, näringsliv och enskilda medborgare, för en effektiv samhällsutveckling

Studien beslutades 2016 för genomförande 2017 för att utgöra ett mer tydligt underlag i den kommande beställningen som ligger till grund för genomförande av den beslutade åtgärden *Kurvrätning Brattforsheden 16 Mkr* som återfinns i den regionala infrastrukturplanen 2014-2025 resp. remissversionen inför 2018-2029 års planperiod. Åtgärden har tidigare beställts av Trafikverkets verksamhetsområde Planering, år 2013, men mottogs inte av verksamhetsområde Investering pga. otydligt uppdrag.

I föreliggande åtgärdsvalsstudie har dialog förts med VO Planering och enheten för Åtgärdsplanering, såsom beställare av studien samt enheten för Investering som mottagare av åtgärdsbeställningen. Dialog har, som tidigare nämnts, förts med Länsstyrelsen vid två tillfällen, 2017-05-11 resp. 2017-07-04. Vid det senare mötet genomfördes även platsbesök. Mötesanteckningar sändes ut efter det första mötestillfället för återkoppling.

### Följande möten har genomförts inom ÅVSen:

**2017-02-07;** Genomgång med Trafikverkets verksamhetsområde Investering av genomförandeplan för ÅVSer 2017

**2017-02-13;** Genomgång med Trafikverkets verksamhetsområde Planering av genomförandeplan ÅVSer 2017

**2017-03-09;** Genomgång med Länsstyrelsen Värmland av genomförandeplan för ÅVSer 2017

**2017-05-11;** Samråd med Länsstyrelsen Värmland angående föreliggande ÅVS

**2017-07-05;** Platsbesök med Länsstyrelsen Värmland resp. verksamhetsområde Investering angående föreliggande ÅVS

**2017-09-08;** Avstämningsmöte med Trafikverkets verksamhetsområde Planering, enheten för Åtgärdsplanering, och Investering för att redovisa och diskutera nivån på framtaget material. Parterna ansåg att det material som tagits fram är tillräckligt för att gå vidare till nästa steg i processen dvs. att genomföra en ny beställning av åtgärderna.

Rapporten sändes för kännedom till Länsstyrelsen Värmland och Trafikverket under vecka 38 - 40 i en enklare remissrunda där parterna hade möjlighet att inkomma med synpunkter mellan 2017-09-22 - 2017-10-06, se bilaga.

### Enheten för Utredning föreslår följande inför den fortsatta processen och hanteringen;

- Genomförandet styrs av den tilldelning som finns i länstransportplanen, 16 Mkr.
- Enligt föreslagen prioriteringsordning påbörjas arbetet med Fokusområde 1 och fokusområde 2
  - **Fokusområde 1 - 10 - 11 Mkr**
  - **Fokusområde 2 - 5 - 6 Mkr**
  - Fokusområde 3 - 4 - 5 Mkr

- I nästa steg i processen bör huvudfokus ligga på de olika föreskrifterna, bestämmelserna och de tillstånd som behöver prövas pga. att området ligger inom Natura 2000-område och innehåller en rad olika natur- och kulturvärden.
- Att fortsätta en tät dialog med Länsstyrelsen är en förutsättning för att projektet ska kunna genomföras på ett effektivt sätt
- I nästa skede bör även berörda kommuner, Filipstads och Karlstads kommuner involveras, även andra parter såsom ansvarig för krigsflygfältet, vandringsleder m.fl.

## Kvalitetsgranskning och avslut av studie

Genomförd: Ja  Nej  Datum: Klicka här för att ange datum

Utförd av:

2017-10-10 Elsa Andersson

2017- Elsa Andersson, Utredare, Enheten för Utredning Trafikverket Region Väst

## Avslut av studie

  
2017-10-16 Yvonne Thoren, Projektledare, Enheten för Utredning, Trafikverket Region Väst

  
2017-10-16 Jörgen Ryding, Enhetschef, Enheten för Utredning, Trafikverket Region Väst



