

Ansökan om tillstånd Natura 2000

Väg 49 Skara-Skövde, delen Axvall-Varnhem

Skara kommun, Västra Götalands län

Samrådsunderlag 2017-03-10

Projektnummer 129157



Trafikverket

Postadress: 405 33 Göteborg

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Projektledare: Mikael Rintala

Ärendenummer: TRV 2016/33389

Projektnummer: 129157

Dokumenttitel: Ansökan om tillstånd Natura 2000. Väg 49 Skara-Skövde, delen Axvall-Varnhem. Samrådsunderlag.

Version: 1.0

Författare: Anders Dahllöv, ÅF-Infrastructure AB

Uppdragsledare: Gustav Silverin

Dokumentdatum: 2017-03-10

Foto: ÅF

Kartor: © Lantmäteriet, Geodatasamverkan.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. SAKEN	4
2. BAKGRUND	5
3. SKYDDADE OMRÅDEN	7
4. NATURVÄRDEN	9
5. PLANERADE ÅTGÄRDER SOM KAN PÅVERKA NATURA 2000- OMRÅDEN	13
6. BEHOV AV KOMPLETTERANDE INVENTERINGAR OCH UNDERSÖKNINGAR	20
7. FORTSATT ARBETE	22
8. KÄLLOR	24

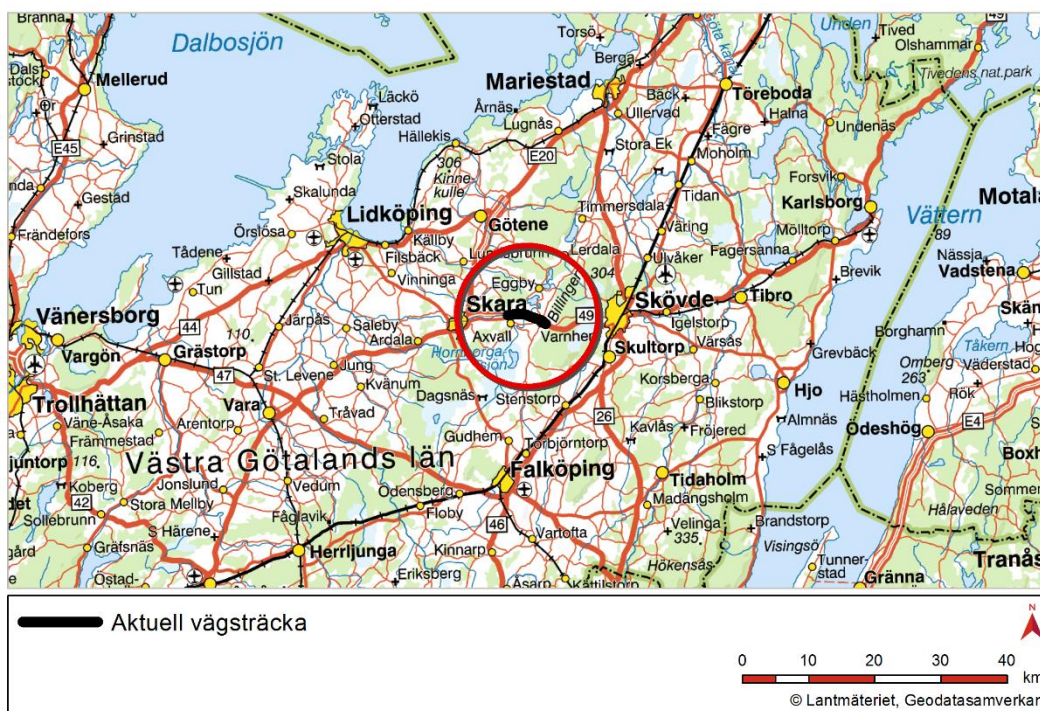
1. Saken

Trafikverket planerar att bygga ut väg 49 mellan Axvall och Varnhem till mötesfri landsväg (Figur 1). Vägsträckan är ca 6 km lång. Syftet med vägutbyggnaden är i första hand att förbättra framkomligheten, trafiksäkerheten och vägstandarden men även att förbättra miljöförhållandena utmed vägen. En ny trafikplats byggs vid Varnhem. Flera utfarter och vägar kommer att dras in vid ombyggnaden vilket kräver viss utbyggnad av sidovägnätet. Projektet omfattar också åtgärder för gående och cyklisterna.

Projektet kommer att beröra eller angränsa till tre Natura 2000-områden. Trafikverket avser att söka tillstånd enligt 7 kap 28 a § för den verksamhet och de åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i berörda Natura 2000-områden.

Tillstånd/dispens kommer också att sökas avseende intrång i naturreservat mm.

Den vattenverksamhet som kommer att ingå i projektet bedöms kunna hanteras genom anmälan enligt 11 kap 9 a § miljöbalken.



Figur 1. Översiktsskarta med berörd vägsträcka markerad

2. Bakgrund

Väg 49, som går mellan Skara och Askersund via Skövde och Karlsborg, se kartor Figur 1 och Figur 2, är en viktig kommunikationsled som ingår i det nationella stamvägnätet och är ett riksintresse. Vägen har på senare tid byggts ut till motorväg mellan Skara och den nya trafikplatsen Axvall och är på aktuell anslutande sträcka österut i nuläget en tvåfältsväg med den högsta tillåtna hastigheten på 90 km/tim och 12-13 meters vägbredd. Vid Varnhem är hastigheten sänkt till 70 km/tim. Bristerna med nuvarande väg är knutna till framkomlighet, trafiksäkerhet och miljöpåverkan, framförallt bullerstörningar på bostadsbebyggelse längs vägen. Vägen har partier med randbebyggelse, anslutningar och utfarter med låg standard och bristande siktförhållanden och i västra delen alltför täta korsningsavstånd. Vägens relativt goda linjeföring, bredd och avsaknad av mötesseparering medför främst i den östra delen risk för höga hastigheter och allvarliga konsekvenser vid olyckor.

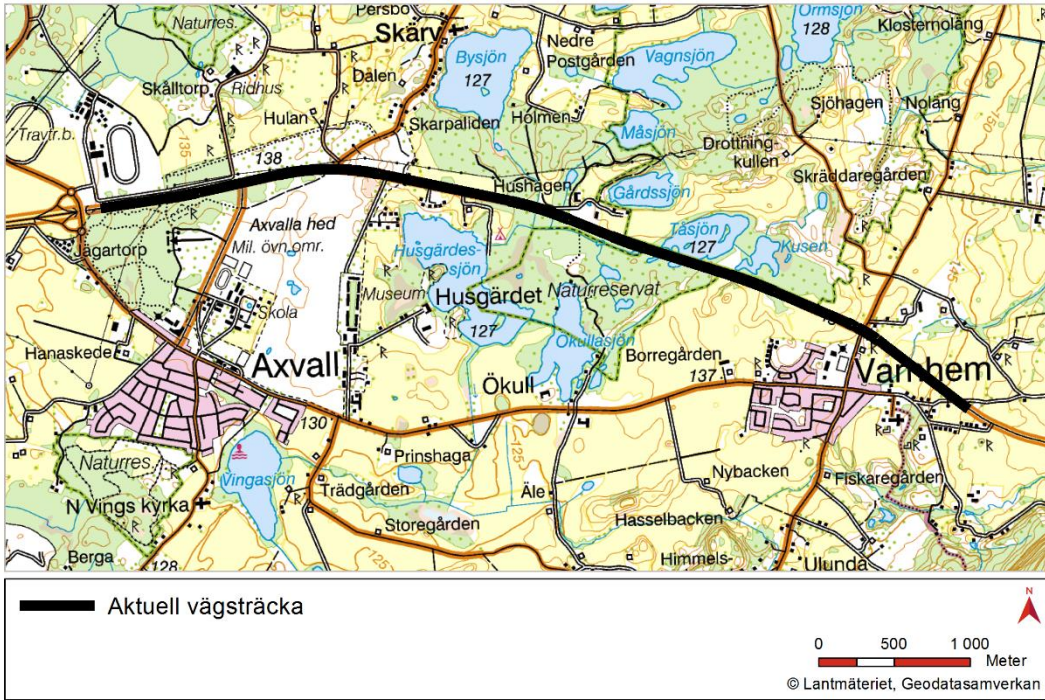
Komplett arbetsplan med status fastställelsehandling upprättades år 2008 inklusive godkänd miljökonsekvensbeskrivning och tillstyrkande från länsstyrelsen. Denna kunde dock inte fastställas på grund av att tillgängliga medel saknades.

I samband med upprättandet av arbetsplanen beviljades dåvarande Vägverket tillstånd för projektet enligt bestämmelser för Natura 2000, landskapsbildskydd, naturreservat samt dispens från strandskyddsbestämmelserna och biotopskyddsbestämmelserna enligt beslut av länsstyrelsen 2008-12-04 (dnr 521-100191-2008).

Projektet har nu återstartats och är uppdelat på två vägplaner för sträckan. Den ena omfattar sträckan Axvall-Varnhem och den andra trafikplats Varnhem med omnejd. Gränsen mellan planerna går vid sektion 10/500, dvs. i höjd med sjön Kusen, se karta Figur 15.

Baserat på ett nytt samrådsunderlag för vägplanerna har länsstyrelsen beslutat att vägplanerna kan antas medföra betydande miljöpåverkan vilket bland annat innebär att miljökonsekvensbeskrivning ska upprättas.

Trafikverket bedömer att projektet kommer att kräva nya tillstånd/dispenser avseende Natura 2000 och andra skyddade områden. De intrång och åtgärder som ingår i projektet kommer delvis att skilja sig ifrån vad som ingick i den tidigare upprättade arbetsplanen.



Figur 2. Aktuell vägsträcka för projektet.

3. Skyddade områden

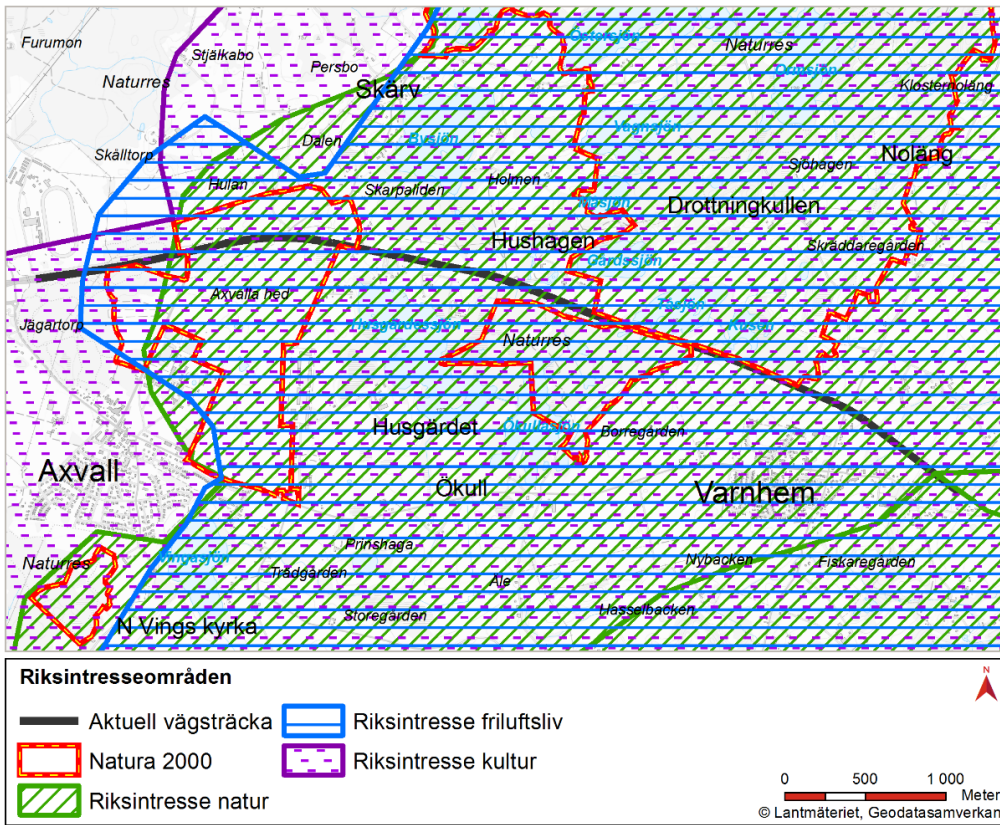
I 7 kap. miljöbalken redovisas de olika typer av lagligt skydd ett område kan ha för att förhindra att dess värden skadas. De vanligast förekommande är:

- Natur- eller kulturresevat.
- Biotopskyddsområde; avser antingen generella biotopskyddsområden i främst odlingslandskapet som är skyddade i hela landet, eller mindre områden som tillhör vissa naturtyper och är utpekade av en myndighet.
- Djur- och växtskyddsområde; innebär skydd av utpekade arter utöver det som redan ges i bl.a., t ex fågelskyddsområden.
- Strandskyddsområde; gäller normalt 100 meter från stranden vid havet, sjöar och vattendrag, till skydd för friluftsliv, djur och växter. Utvidgat strandskydd till 200 m gäller bland annat vid Tåsjön enligt länsstyrelsens beslut 2016-09-09.
- Natura 2000 områden; är utpekade som skyddsvärda inom ramen för ett europeiskt samarbete. Skyddet är starkt och avser särskilda livsmiljöer och/eller särskilda arter och åtgärder som kan påverka ett sådant område kräver tillstånd. Syftet med ett Natura 2000-område är att de naturtyper och arter som ingår ska bevaras långsiktigt. Varje naturtyp och art ska bidra till att upprätthålla gynnsam bevarandestatus inom sin biogeografiska region (i detta fall boreal).
- Vattenskyddsområde; vid dricksvattentäkt i yt- eller grundvatten.

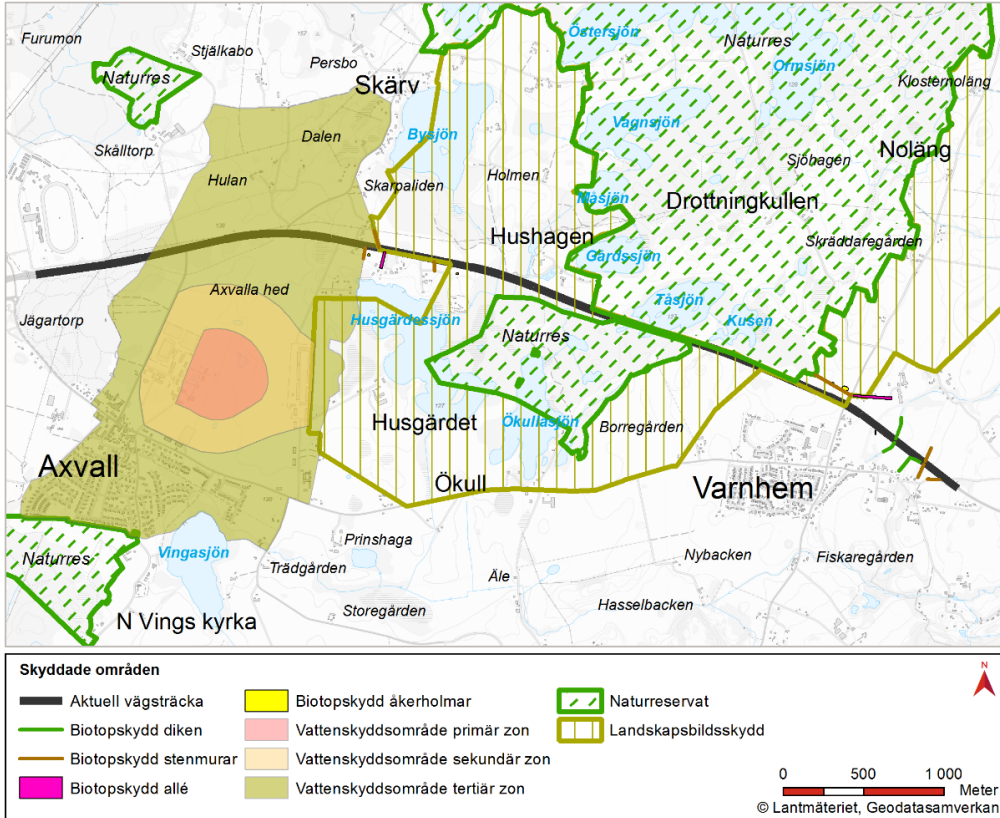
Projektet kommer att beröra flera naturreservat och Natura 2000-områden, ett antal generella biotopskydd i odlingslandskapet samt strandskyddsområden kring närliggande sjöar och vattendrag.

För Valleområdet gäller en äldre form av skydd för landskapsbilden inrättad 1972 enligt dåvarande 19 § naturvårdslagen, se karta Figur 4. Skyddsformen reglerar bebyggelse, vägar och andra anläggningar som kan påverka landskapsbilden negativt. Begreppet landskapsbildskydd finns inte längre i den nu gällande miljöbalken, men de gamla bestämmelserna gäller fortfarande så länge länsstyrelsen inte beslutat något annat.

Natura 2000-områdena samt övriga riksintressen redovisas på karta Figur 3. Övriga skyddade områden redovisas på karta i Figur 4. Se vidare beskrivning i avsnitt 4.



Figur 3. Utpekade riksintresseområden kring berörd sträcka av väg 49.



Figur 4. Karta områden skyddade enligt miljöbalken.

4. Naturvärden

Längs sträckan finns mycket höga naturvärden och stora delar av sträckan omfattas av formellt skydd, se karta Figur 3 och 4. En fördjupad naturinventering av området genomfördes 2007 under arbetet med arbetsplanen. Denna inventering har aktualiserats och kvalitetssäkrat under 2016. För berörda Natura 2000-naturtyper har en fördjupad artinventering av typiska och utpekade arter gjorts.

I stort sett hela den aktuella vägsträckan, utom den västligaste delen, ingår i ett område av riksintresse för naturvärden; NRO 14074 Valle (Länsstyrelsen Västra Götaland 2004 och 2007a). Området utgörs av kamelandskapet väster om Billingen, se karta Figur 4. Det karakteriseras av kullar, åsar och sänkor, ofta med sjöar.

Vägsträckan berör tre olika Natura 2000-områden enligt EU:s art- och habitatdirektiv. Områdena är beslutade av regeringen och består av Axevalla hed, Höjentorp-Drottningkullen samt Ökull. Områdena Höjentorp-Drottningkullen och Ökull är även skyddade som naturreservat. Reservatsbildning för Axevalla hed är under planering.

Axevalla hed

Axevalla hed är utpekad som ett Natura 2000-område (SE0540197). Natura 2000-området består till största delen av ett tidigare militärt övningsfält. Området utgörs främst av öppna eller enbuskklädda betesmarker men även mindre skogsområden ingår (Figur 5). Inom området finns ett flertal små våtmarker och fuktigare stråk, samt ett större sankområde. Betesmarken är pga. korsande vägar uppdelad i flera olika hagar, där väg 49 är den mest dominerande. I Axevalla hed finns bl.a. en rik svampflora och kärlväxtflora präglade av den kontinuerliga hävd som finns i området.

Det främsta syftet med Natura 2000-området är att bevara och utveckla ett större område med enbuskmark och öppen betesmark med lång beteskontinuitet och stora kulturhistoriska värden.



Figur 5. Axevalla hed, vy från väg 49.

Höjentorp-Drottningkullen

Natura 2000-området och naturreservatet Höjentorp-Drottningkullen (SE0540209), norr om väg 49, uppvisar ett välbevarat och värdefullt kulturlandskap med öppna betes- och åkermarker omväxlande med mer sluten ädellövskog. Syftet med Natura 2000 området är att bevara ett större mosaikartat kulturlandskap med ädellöv- och lövskog, äldre grova lövträd samt våtmarker. På kullar och åsar finns betesmarker, ädellövskog och lundvegetation. Det finns många grova ekar och almar som medför stor artrikedom vad gäller lavar, svampar och insekter. I området finns även lövsumpskogar samt rikkärr. Sjöarna är kalkrika och hyser kransalger. En av dessa sjöar som berörs av vägplanen är Tåsjön, belägen norr om vägen. Se vidare nedan.

Ökull-Borregården

Naturreservatet Ökull-Borregården och Natura 2000-området Ökull (SE0540196), söder om väg 49, är en del av kamelandskapet med kullar, mindre åsryggar, dödisgröpar och svackor. I området finns kalkfuktängar, rikkärr, naturbetesmarker och ädellövskog. Där finns också en artrikedom av svampar, moss- och kärlväxter. I sjöarna finns kransalger, som har höga krav på sin livsmiljö bl.a. klart vatten. De högsta bevarandevärdena i området har rikkärren samt de kalkrika sjöarna, naturliga betesmarker samt ädellövskogen med hassel och grynsnäckearter.

I reservatet ingår bl.a. tre dammar som är belägna strax söder om vägen där den västra dammen (vars södra del ingår i Natura 2000-området) berörs av vägplanen, se avsnitt nedan.

Tåsjön och dammarna

De tre dammarna söder om vägen vid Tåsjön har en gång varit en del av Tåsjön. När nuvarande väg byggdes i början av 1960-talet hade mittendammen och västra dammen kontakt med sjön, däremot var den östra dammen redan vid detta tillfälle avskuren från Tåsjön. Genom vägbygget blev även den västra dammen och mittendammen avsnörpta, om än inte helt isolerade. Den västra dammen har kontakt med Tåsjön via en trumma och diken. Mittendammen har viss kontakt med samma dike, även om huvuddelen av vattnet rinner mot den västra dammen. Tåsjön avvattnas genom grundvattenbildning samt via den västra dammen till Husgärdesjön. Flera av sjöarna i området är sammankopplade med diken och vattennivån i systemet regleras vid Ökulls kvarn söder om Husgärdesjön.

Berggrunden och jorden inom området är kalkrik och med inslag av alunskiffer, vilket också återspeglas i vattenkvaliteten. Under 2007 utfördes referensprovtagningar av vatten och sediment i Tåsjön och intilliggande dammar (Vägverket 2007). Undersökningarna visar överlag på höga pH-värden i vattnet från både Tåsjön och dammarna. Mittdammen och östra dammen har mycket högt organiskt innehåll samt höga halter av näringsämnen. Östra dammen är också tydligt påverkad av metaller. I västra dammen och Tåsjön finns förhöjda halter av uran, molybden och strontium. De senare är sannolikt ett resultat av områdets geologi (alunskiffer). Även sediment från dammarna och Tåsjön har provtagits. Sediment från den östra dammen har förhöjda halter av flera metaller, bland annat arsenik, kobolt och nickel. Förekomst av PAH och aromater finns i sediment från den västra dammen, vilket tyder på oljepåverkan. Vissa tungmetaller och olja kan härledas till påverkan från vägen och vägdragvatten.

Tåsjön (SE647667-137250) har god ekologisk och kemisk status (exklusive kvicksilver och bromerad difenyleter). Tåsjön tillhör naturtypen ”kalkrikt, oligotroft vatten med bentiska kransalger”. Vid naturinventeringen 2007 bedömdes Tåsjön ha unika naturvärden, klass 1, västra och östra dammen höga naturvärden samt mittendammen naturvärden (Naturcentrum 2007). Naturvärdena i Tåsjön, liksom i den västra dammen, gynnas av det kalkrika vattnet samt det relativt stabila vattenståndet. Det är därför viktigt att bevara både vattenkvaliteten (kalkhalt) och vattennivån.

Övriga skyddade områden

Biotopskydd enligt 7 kap. 11 § miljöbalken gäller för generellt skyddade biotoper i odlingslandskapet. Utpekade biotopskyddade områden enligt naturinventeringen 2008 har markerats på karta i Figur 4. Områdena utgörs av stenmurar, öppna diken, åkerholmar, odlingsrösen samt alléer.

Strandskydd enligt 7 kap. 13 § miljöbalken är utvidgat till att gälla intill 200 meter från strandlinjen vid sjöarna Tåsjön, Kusen och Husgärdesjön samt för ytterligare några sjöar norr om väg 49.

Vattenförekomster och avrinning

Hela sträckan avvattnas söderut via bland annat Hornborgasjön mot ån Lidan som rinner ut i Väneren vid Lidköping, se översiktskarta och områdeskarta Figur 1 och Figur 2. Av de ytvatten som finns i området är Tåsjön samt vattendraget som korsar väg 49 vid Hushagen klassade som vattenförekomster. Vattendraget (Bäck vid Ökull SE647657-137159), som avvattnar sjöarna i Valleområdet norr om väg 49, avrinner till Husgårdessjön. Bäckens har god ekologisk status och god kemisk status (exklusive kvicksilver och bromerad difenyleter vilket gäller alla svenska sjöar och vattendrag). Husgårdessjön nedströms väg 49 är klassad som ett övrigt vatten och omfattas därmed inte direkt av vattendirektivet.

5. Planerade åtgärder som kan påverka Natura 2000-områden

Axevalla hed

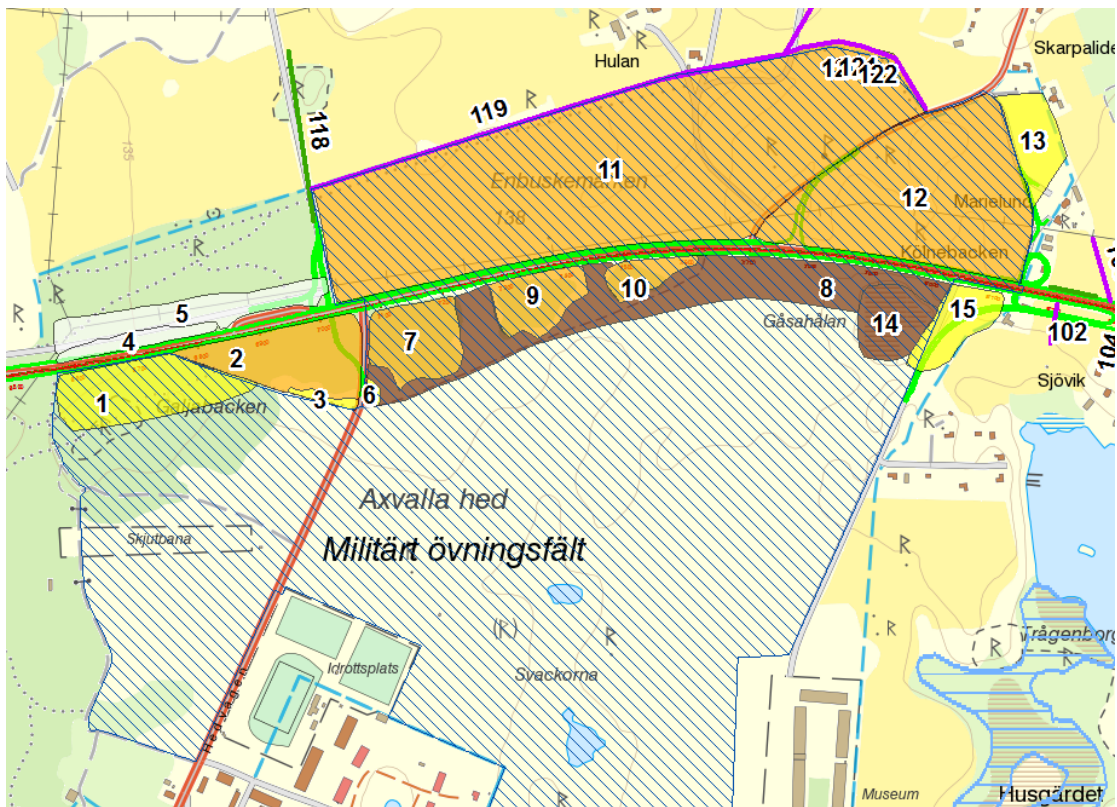
Planerade förändringar visas på karta Figur 6.

- Väg 49 breddas på sträckan över Axevalla hed så att vägen kan byggas som mötesfri landsväg med 2 + 1 körfält. Breddning sker norrut.
- Ny gång- och cykelväg anläggs direkt på norra sidan av väg 49 över heden.
- Skärvvägen i öster flyttas något längre österut för att få en bättre och trafiksäkrare anslutning till väg 49. Koport anläggs under den nya vägdelen.
- Hedvägen stängs av för biltrafik norr om idrottsplatsen i Axvall. Nordligaste delen av vägen kan återställas till naturmark. Övrig del omvandlas till gång- och cykelväg.

Det planeras även en flytt av den enskilda vägen mot Hulan som läggs om till ett nordligare läge i kanten av Natura 2000-området eller eventuellt på åkermarken direkt norr om området. Denna åtgärd, liksom övriga sidoåtgärder avseende enskilda vägar, kommer inte att ingå i den vägplan som fastställs.

Område 11 och 12 (se karta Figur 6), klassat som påtagligt naturvärde, berörs av vägbreddning mot norr och ny vägdragning. Området är en ängs- och betesmark präglad av bete, dock ej lika välbetat som andra områden i Axevalla hed och har inte lika stora förutsättningar för en rik flora. Här finns dock ett inslag av torrängspartier. Delar av vägkantsfloran vid Axevalla hed är också naturvårdsintressant och karaktäriseras av en torrängsflora.

Skydds- och kompensationsåtgärder kommer att utredas. I dagsläget planeras bl.a. byte av koporten under väg 49 vid Gåsehålan samt en koport under den nya Skärvvägen. Detta görs för att underlätta betesdriften i området.



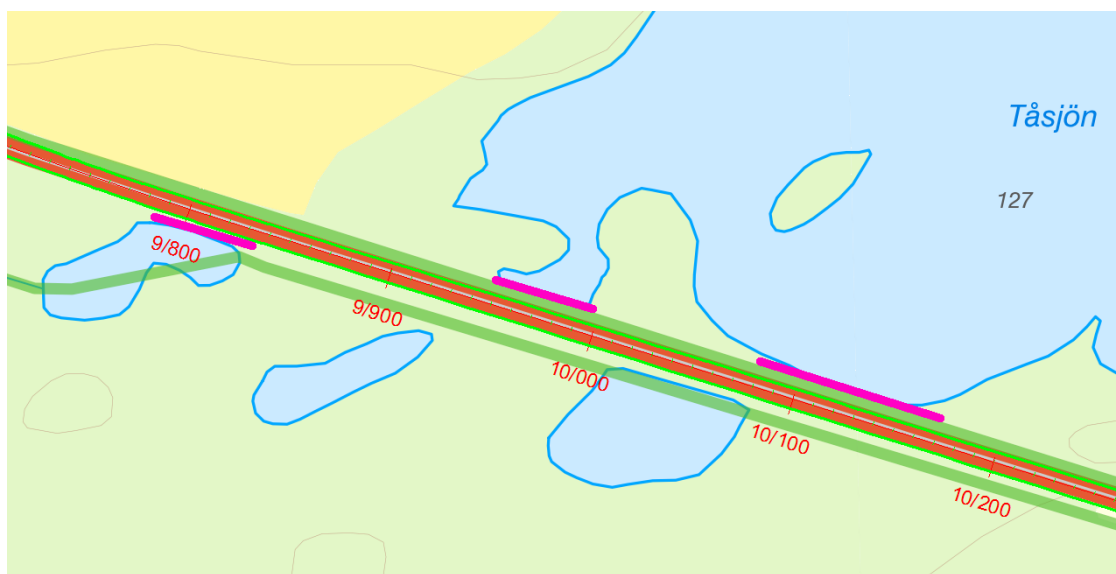
Figur 6. Axvalla hed (streckad yta) med föreslagna vägåtgärder grönmarkerade. Från naturvärdesinventeringen klassades områden med brun=högsta naturvärde, orange=påtagligt naturvärde, gult= lågt naturvärde och vitt= lågt naturvärde.

Höjentorp-Drottningkullen

Området berörs av:

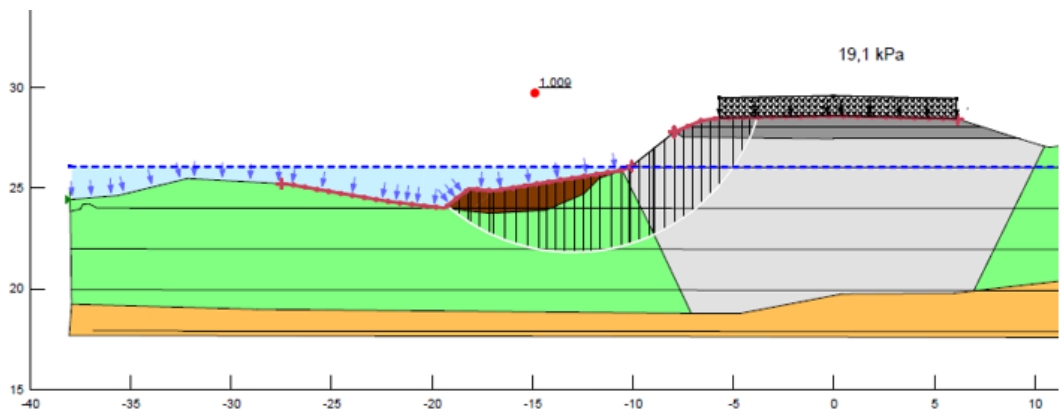
- Förstärkningsåtgärder vid Tåsjön (vägplan Axvall-Varnhem), se karta Figur 7.
- Breddning av vägområdet i öster mot Varnhem (vägplan Trafikplats Varnhem), se Figur 12.

Vid de geotekniska utredningar som genomförts inför upprättandet av vägplanerna har konstaterats att geotekniska förstärkningsåtgärder är nödvändiga på tre platser vid passagen av Tåsjön. Två av dessa platser berör Tåsjön och Natura 2000-området. Se karta nedan Figur 7.

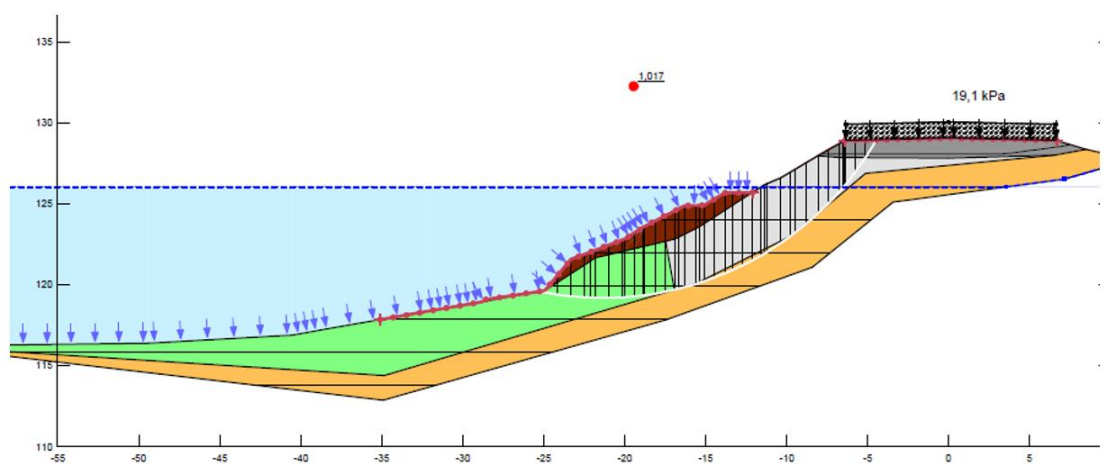


Figur 7. Områden med behov av geotekniska förstärkningsåtgärder vid Tåsjön. Grön linje = gräns för naturreservat/Natura 2000-område.

Föreslagen lösning är att tryckbankar (sprängsten eller motsvarande) anläggs ut i vattenområden på respektive plats. Intrånget i Tåsjön omfattar preliminärt 9 meter från vattenbrynet för den västra platsen (se foto Figur 10) respektive 14 meter för den östra. Se skiss på föreslagen lösning i Figur 8 och Figur 9. Motsvarande lösning kommer att genomföras i den västra dammen (ca sektion 9/800). Se karta Figur 7.



Figur 8. Förslag tryckbank (mörkrött) i Tåsjön vid sektion 10/000.



Figur 9. Förslag tryckbank (mörkrött) i Tåsjön vid sektion 10/120.



Figur 10. Västra platsen för förstärkningsåtgärder i Tåsjön, närmast vägen.

Åtgärderna i Tåsjön bedöms kräva anmälan vattenverksamhet, tillstånd/dispens för intrång i naturreservatet samt tillstånd avseende Natura 2000.

Åtgärderna i den västra dammen (Figur 11) söder om väg 49 berör utloppet ur Tåsjön. Det är viktigt förstärkningsåtgärderna på denna plats och i Tåsjön utformas på sådant sätt att de hydrologiska förhållandena inte påverkas i varken dammen eller Tåsjön. Detta kommer att utredas vidare. I den fortsatta utredningen kommer även tungmetaller och andra föroreningar i berörda sediment att beaktas samt vilka anpassningar och skyddsåtgärder som detta eventuellt kräver. Möjlighet att undvika direktavrinning av vägdagvatten till Tåsjön och dammen utreds i det fortsatta projekteringsarbetet. Detta kan innebära en positiv påverkan på vattenmiljöerna som är känsliga för påverkan på vattenkemin (med salter etc.). I samband med arbetet kommer grumling att minimeras genom att grumlingskärmar används, vilket är en viktig skyddsåtgärd bl.a. för att undvika påverkan på områdena med kransalger och för fiskbestånden.



Figur 11. Västra dammen där förstärkningsåtgärder planeras närmast vägen.

Den föreslagna trafikplatsen i Varnhem kommer genom ramp medföra ett visst intrång i den sydligaste kanten på Natura 2000-området. Se karta Figur 12. Även breddning av vägen mot väster där rampen slutar kommer att medföra ett visst intrång fram gränsen mellan vägplanerna till i höjd med sjön Kusen (sektion 10/500). Motivet till intrånget är att få en bra för linjeföring för vägen och rampen samt bra utformning av trafikplatsen. På delar av sträckan finns organiska jordarter (torvinblandning) som kommer att kräva förstärkningsåtgärder genom cement-stabilisering eller masskiftning. Utredning pågår om vilken åtgärd som blir aktuellt.

Berört område består huvudsakligen av jordbruksmark men kanten av ett lövskogsområde med påtagliga naturvärden (orange markering) enligt naturvärdesinventeringen, berörs också (se karta Figur 12 och foto figur 13). Enligt arbetsplanens miljökonsekvensbeskrivning (Vägverket 2008) är lövskogen som berörs bedömd som utvecklingsmark till Natura 2000-naturtyp 9080 lövsumpskog. Det noteras även att intrånget omfattar ca 0,1 hektar av naturtypen som totalt har en yta inom området om ca 100 hektar.



Figur 12. Område öster om Varnhemskorsningen där utvidgning av vägområdet berör Natura 2000-området Höjentorp-Drottningkullen. Orange markering = påtagligt naturvärde enligt naturvärdesinventeringen, 2016.



Figur 13. Område där vägområdet breddas med odlingsmark och längre västerut skogsdunge i vägkanten.

Ökull

Tåsjön avvattnas via en trumma under väg 49 och ett dike i vägkanten till den västra dammen. Den västra dammen ligger delvis inom Natura 2000-området/ naturreservatet. Se karta figur 7 och beskrivning i anslutning till figur 11 ovan. Eventuellt kan förstärkningsåtgärder och eventuell dikesomläggning här medföra ett mindre intrång i Natura 2000-området.

I övrigt planeras ingen breddning av vägen eller andra åtgärder som medför intrång i Natura 2000-området Ökull (sektion 9/830-10/310 södra sidan). Möjlighet att undvika direktavrinning av vägdagvatten till de tre dammarna utreds i det fortsatta projekteringsarbetet.

6. Behov av kompletterande inventeringar och undersökningar

Axevalla hed/Ökull

En naturinventering av landmiljöer vid Axevalla hed och Ökull har utförts 2003 (Naturcentrum) samt en fördjupad och kompletterande inventering 2007 (Vägverket). Inventeringen från 2007 uppdaterades och kvalitetssäkrades 2016 (Trafikverket 2016). Inventeringarna har utförts med avseende på naturvärden och naturvårdsarter för de aktuella naturtyperna, artrika vägkanter samt generella biotopskydd. Vid Axevalla hed har även en riktad skalbaggeinventering utförts (Weidow 2007).

Då beslut om Natura 2000-områdena Axevalla hed och Ökull (som även är ett naturreservat) antogs innan inventeringarna ägde rum år 2007 antas Axevalla hed kontinuerligt ha förvaltats. Naturmiljön bör därför inte ha förändrats (t.ex. igenväxning av betesmarker) i så pass stor utsträckning under en tioårsperiod att det krävs ytterligare inventeringar. Det befintliga inventeringsmaterialet bör därför utgöra en tillräcklig grund för bedömning om åtgärdernas påverkan på Natura 2000-områdena och dess naturmiljöer. Inga ytterligare inventeringar planeras.

Vidare utredning kommer att göras avseende vilka anpassningar och skyddsåtgärder som bör vidtas med hänsyn till områdets markförhållanden, vegetation och arter.

Höjentorp-Drottningkullen

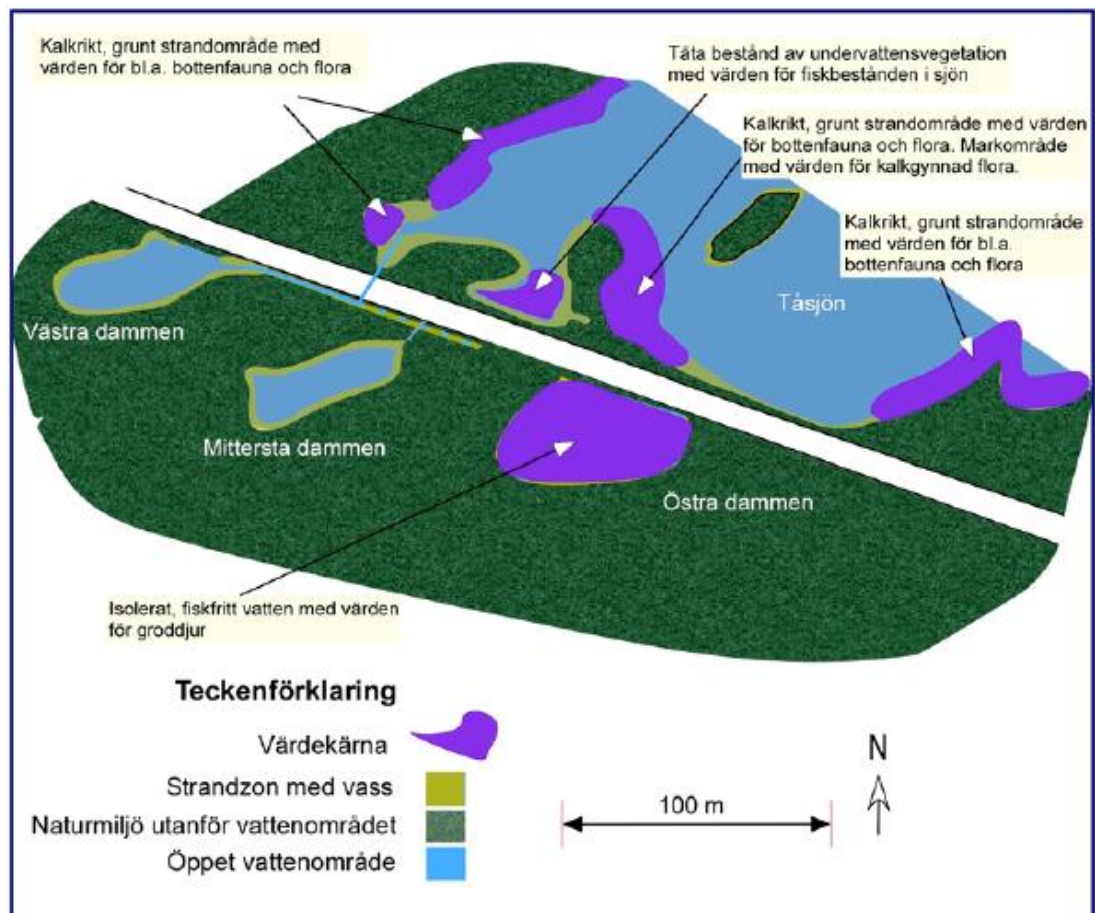
Tåsjön och den västra dammen söder om väg 49 inventerades 2007 (Naturcentrum) med avseende på fysiska förutsättningar, vegetation, amfibier, fågel, fisk, musslor, bottenfauna och mossor samt rikkärrsmiljöer i strand- och vattenmiljön. Den västra platsen för åtgärderna i Tåsjön berör en smal strandkant med vass samt kanten av en värdekärna. I värdekärnan finns undervattensvegetation med värden för fiskebestånden, se Figur 14. Vid östra platsen för åtgärder finns en smal strandzon med vass och ett parti med sumpskog med videbuskage. Platsen gränsar till en liten betesmark i öster. Strax väster om platsen finns ett kalkrikt grunt strandområde (värdekärna) med värden för bottenfauna och flora. I den västra delen av Tåsjön utgörs bottensubstratet av organiskt material och kalkgyttja. I östra delen är grundområdet fastare med sten och block. Inga kransalger eller rikkärrsmiljöer har noterats på någon av platserna.

Delar av området har kvalitetssäkrats i en inventering 2016. I likhet med ovanstående antas Höjentorp-Drottningkullen (som även är ett naturreservat) kontinuerligt ha förvaltats under tidsperioden sedan inventeringen utfördes. Naturmiljön antas därför inte ha förändrats (t.ex. förändring av hydrologi, igenväxning av dammar mm.) i så pass stor utsträckning det krävs ytterligare inventeringar. Bedömningen i nuläget är att inventeringen från 2007 tillräckligt beskriver strandmiljö, vattenmiljö och bottensubstrat på de olika platserna där

förstärkning planeras. En kompletterande naturinventering bedöms därför inte nödvändig. Ett frågetecken är dock vilken betydelse för Tåsjöns ekologi som de täta bestånden med undervattensvegetation vid den mittersta viken av sjön har (se karta Figur 14). Eventuellt kan det finnas behov av ytterligare utredning avseende detta.

Vidare utredning kommer att göras avseende vilka anpassningar och skyddsåtgärder som bör vidtas med hänsyn till de berörda platsernas förutsättningar i form av vegetation, bottensubstrat och arter.

Förstärkningsåtgärder vid den västra dammen (se karta Figur 14) berör en smal strandzon med vass samt öppet vattenområde. Vägbanken sluttar ner mot dammen och bottenmaterialet utgörs av organiskt material och gyttja. Vidare utredning kommer att göras av hur avvattningen från Tåsjön fungerar och om hur planerade förstärkningsåtgärder ska utformas för att inte påverka Tåsjön hydrologi liksom av om halter av metaller och andra föroreningar i sediment kan föranleda särskilda åtgärder.



Figur 14. Värdekärnor vid Tåsjön och dammarna längs väg 49 (Naturcentrum 2007).

7. Fortsatt arbete

Samråd avseende påverkan på Natura 2000-områden genomförs och sammanställs i en samrådsredogörelse, som tillsammans med detta samrådsunderlag, utgör underlag för länsstyrelsens beslut avseende betydande miljöpåverkan av de åtgärder som kommer att ingå i ansökan. Trafikverkets bedömning avseende påverkan på Natura 2000-områden redovisas i Tabell 1. Gränsen mellan vägplanerna går vid sektion 10/500, se karta Figur 15.

Tabell 1. Sammanställning över Natura 2000-områden som berörs av respektive vägplan samt en preliminär bedömning.

Vägplan	Berört Natura 2000-område	Trafikverkets bedömning
Axvall-Varnhem (breddning, vägflytt m.m.)	Axevalla hed	Natura 2000-tillstånd krävs, MKB upprättas.
Axvall-Varnhem (förstärkningsåtgärder)	Höjentorp-Drottningkullen	Natura 2000-tillstånd krävs, MKB upprättas
Axvall-Varnhem	Ökull	Vidare utredning avgör om Natura 2000-tillstånd krävs
Trafikplats Varnhem (vägbreddning)	Höjentorp-Drottningkullen	Ej betydande påverkan, Natura 2000-tillstånd krävs ej.

Vägplan Axvall-Varnhem

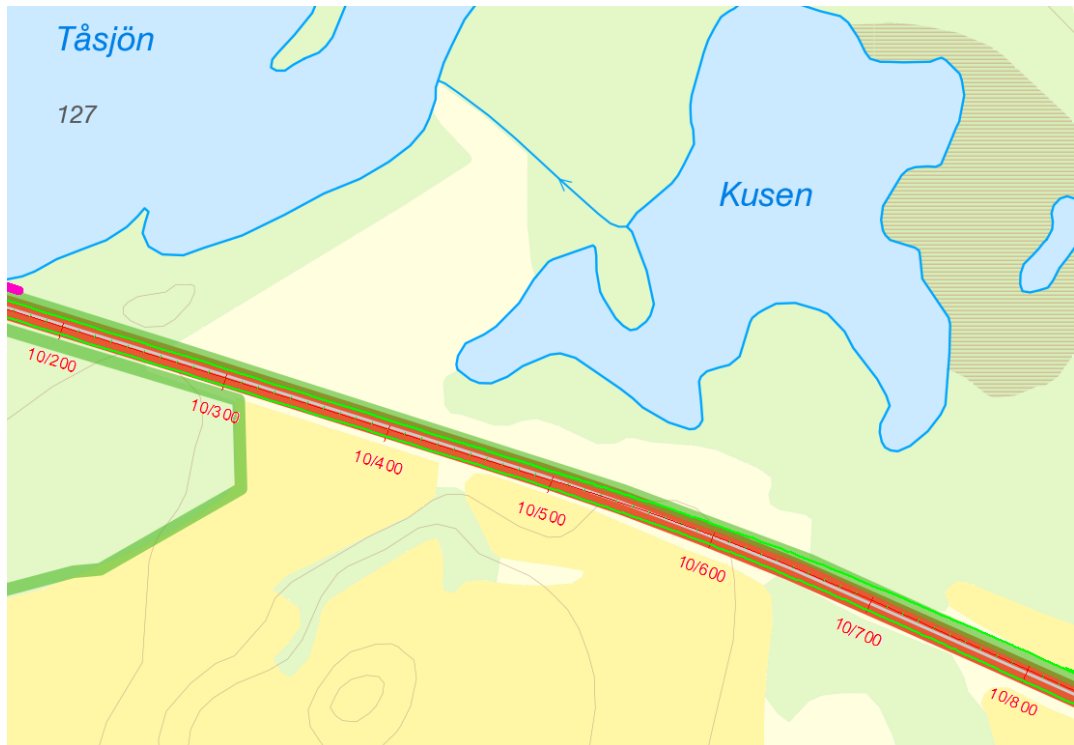
Trafikverket bedömer, efter samråd med länsstyrelsen, att påverkan på miljön både i Natura 2000-området Axevalla hed och i Natura 2000-området Höjentorp-Drottningkullen medför sådan risk för påverkan på miljön att tillståndsprövning krävs. Till vägplanen upprättas miljökonsekvensbeskrivning som också ska gälla för ansökan avseende Natura 2000-områden enligt 7 kap 28 a § miljöbalken. Ansökan upprättas avseende påverkan på Natura 2000-områden liksom för tillstånd/dispens för intrång i naturreservatet.

De sidoåtgärder som inte fastställs i vägplan redovisas och bedöms i miljökonsekvensbeskrivningen och medtas i ansökan.

Vägplan Trafikplats Varnhem

Trafikverkets bedömning, efter samråd med länsstyrelsen, är att vägplanen inte kommer att medföra betydande påverkan på miljön i Natura 2000-området Höjentorp-Drottningkullen. Vägplanen bedöms därför inte kräva tillstånd avseende påverkan på Natura 2000-området och upprättas därmed utan sådan tillståndsprövning. Miljökonsekvensbeskrivning för vägplanen upprättas som beskriver

vilken påverkan som uppkommer och vilka konsekvenser som detta kan medföra. Tillstånd/dispens söks avseende intrång i naturreservatet.



Figur 15. Gräns mellan vägplanerna avses gå vid 10/500.

8. Källor

Länsstyrelsen Skaraborgs län. 1976: Beslut och skötselplan för naturreservatet Höjentorp – Drottningkullen

Länsstyrelsen Västra Götaland. 2004: Värdebeskrivningar riksintresse för naturvård. Västra Götaland. Riksintresse för naturvård beslut 2000-02-07.

Länsstyrelsen Västra Götaland. 2005a: Bevarandeplan för Natura 2000-område. SE0540197 Axevalla hed.

Länsstyrelsen Västra Götaland. 2005b: Bevarandeplan för Natura 2000-område. SE0540209 Höjentorp-Drottningkullen.

Länsstyrelsen Västra Götaland. 2006: Bevarandeplan för Natura 2000-område. SE0540197 Ökull.

Länsstyrelsen Västra Götaland. 2017: Digitalt planeringsunderlag.

Länsstyrelsen Västra Götaland. 2007c: Kransalger i Valle. En inventering utförd i augusti & september 2006. Rapport 2007:02.

Länsstyrelsen Västra Götaland 2007: Beslut med föreskrifter och skötselplan naturreservatet Ökull-Borregården i Skara kommun.

Länsstyrelsen Västra Götaland. 2017: Digitalt planeringsunderlag.

Naturcentrum AB. 2004: Väg 49 Skara-Skövde. Underlag för alternativstudier på delen Skara-Axvall. Naturinventering och konsekvensbeskrivning Natura 2000, Axevalla hed, Ökull, Höjentorp-Drottningkullen.

Naturcentrum AB. 2007: Naturvärden vid Tåsjön – Vatten och strandmiljöer invid väg 49.

Trafikverket, 2016. Väg 49 Axvall-Varnhem. Rapport Naturvärdesinventering.

Trafikverket, 2016. Väg 49, Axvall-Varnhem. Vägplan. Samrådsunderlag.

Weidow, B. 2007: Inventering av skalbaggar i vägrenen utmed väg 49 i anslutning till Axevalla hed. November 2007.

Vägverket Region Väst & GF Konsult AB. 2007: Fördjupad naturinventering av landmiljöer utefter väg 49 Axvall – Varnhem. Lindqvist, M. & Sjöstedt, O.

Vägverket Region Väst. 2007: Referensundersökning vid Tåsjön rv49 sträckan Axvall-Varnhem 2007. Provac AB.

Vägverket Region Väst 2008: Väg 49 Skara-Skövde, delen Axvall-Varnhem. Miljökonsekvensbeskrivning till arbetsplan.



Trafikverket, 405 33 Göteborg. Besöksadress: Kruthusgatan 19.

Telefon: 0771-921 921

www.trafikverket.se