

FASTSTÄLLELSEHANDLING

Väg 600, Gång- och cykelväg Uppsala-Lövstalöt-Björklinge

Uppsala kommun, Uppsala län

Plan- och miljöbeskrivning, 2022-04-06

ÄNDRING AV VÄGPLAN



Trafikverket

Postadress: Box 1214, 751 42 Uppsala

E-post: investeringsprojekt@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Fastställelsehandling, Väg 600, Gång- och cykelväg Uppsala-Lövstalöt-Björklinge

Författare: Marika Leknes och Fredrik Stenemo m.fl, Sweco

Dokumentdatum: 2022-04-06

Ärendenummer: TRV 2020/88386

Uppdragsnummer: 145014

Version: 1.0

Kontaktperson: Nicklas Fowler, Trafikverket

Bilder: Sweco (om ingenting annat anges)

Innehåll

1	Sammanfattning	4
2	Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål	5
2.1.	Bakgrund	5
2.2.	Ändamål och projektmål	7
2.3.	Planläggningsprocessen	7
2.4.	Tidigare utredningar och beslut	8
3	Miljöbeskrivning	9
3.1.	Läsanvisning.....	9
4	Förutsättningar	10
5	Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv	11
5.1.	Val av utformning	11
5.2.	Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs	19
6	Effekter och konsekvenser av projektet.....	20
6.1.	Miljö och hälsa.....	20
6.2.	Byggnadsteknik.....	33
6.3.	Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning).....	33
6.4.	Påverkan under byggnadstiden.....	33
7	Samlad bedömning.....	34
8	Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljökvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden	35
9	Markanspråk och pågående markanvändning	36
9.1.	Vägområde för allmän väg	36
9.2.	Vägområde för allmän väg med inskränkt vägrätt.....	36
9.3.	Vägområde inom detaljplan	37
9.4.	Område med tillfällig nyttjanderätt	37
9.5.	Stängning av utfarter.....	37
9.6.	Vägområde som utgår ur allmänt underhåll	37
10	Fortsatt arbete.....	39
10.1.	Tillstånd och dispenser	39
11	Genomförande och finansiering.....	40
11.1.	Formell hantering	40
11.2.	Genomförande	43
11.3.	Finansiering	43
12	Underlagsmaterial och källor	44

Bilaga: Plan- och miljöbeskrivning från fastställd vägplan, daterad 2017-06-28

1 Sammanfattning

Denna handling utgör underlag för ändring av den tidigare fastställda vägplanen ”*Gång- och cykelväg Uppsala-Lövstalöt-Björklinge, Uppsala kommun, Uppsala län*” (med ärendenummer TRV 2014/79085). Vägplanen fastställdes och vann lagakraft 2018-01-17. Utöver ändringar av vägplanen som tas upp i denna handling är övriga delar på samma sträcka fortfarande gällande och beslutade via den fastställda vägplanen.

Väg 600, delen Uppsala- Lövstalöt- Björklinge, är en del av gamla E4 och är cirka 16,5 km lång. Det finns ett behov av ökad tillgänglighet för oskyddade trafikanter att färdas mellan tätorterna då avstånden är korta och en stor andel av invånarna i Björklinge och Lövstalöt arbetar i Uppsala. Gående och cyklister är idag hänvisade till att gå eller cykla på vägrenen på stora delar av sträckan. I Björklinge och Lövstalöt finns befintliga gång- och cykelnät.

I tidigare fastställd vägplan framgår en utformning av en tre meter bred gång- och cykelväg som ska anläggas genom en breddning av den befintliga landsvägen. Gång- och cykelvägen är placerad på den östra sidan av väg 600 mellan Uppsala – Lövstalöt, där den sedan viker av in i Lövstalöt, för att sedan byta sida och fortsätta på den västra sidan om väg 600 mellan Lövstalöt-Björklinge.

Då denna utformning visade sig vara för dyr har Trafikverket, via en optimeringsutredning, tagit fram en alternativ utformning av gång- och cykelväg. På en övergripande nivå innebär den alternativa utformningen, som presenteras i denna ändring av vägplan, att gång- och cykelvägen ska inrymmas på befintlig landsväg genom att separera gång-och cykelvägen från vägen med räcke samt att körfälten anpassas i bredd. På ett antal platser längs med vägen är det dock inte möjligt och i dessa fall ska vägen breddas. Efter optimeringsutredningen har bedömningen gjorts att gång- och cykelvägen bör fortsätta längs med den östra sidan av väg 600 även efter Lövstalöt fram till Björklinge. Vidare har bredden på gång- och cykelvägen minskats från 3 meter till 2,5 meter.

Den nya utformningen och placeringen av gång- och cykelvägen som föreslås i denna ändring av vägplan innebär att en del av det tidigare fastställda vägområdet inte längre behövs. De områden som inte längre behövs för anläggandet av gång- och cykelvägen redovisas som avgående vägområde från den tidigare fastställda vägplanen och kommer därför att återgå till markägare.

Åtgärder på busshållplatser längs med berörd sträcka ingick inte i tidigare fastställd vägplan. I denna ändring av vägplan har åtgärder av busshållplatser längs med sträckan tagits med. Av de 21 befintliga hållplatserna kommer åtta stycken av stängas. En ny hållplats kommer att anläggas. Resterande hållplatser kommer att tillgänglighetsanpassas.

Sammantaget bedöms ändringar av gång- och cykelvägen ge små konsekvenser på landskapsbilden. Gällande naturmiljö så medför ändringarna mindre konsekvenser än tidigare fastställd vägplan.

Ändringen av vägplanen innebär att påverkan på vissa av de tidigare berörda fornlämningarna utgår och att några nya har tillkommit. Förslaget bedöms medföra en begränsad negativ påverkan på kulturlandskapet genom intrång i mark längs den befintliga vägen där det kan förekomma arkeologiska lämningar. Till stora delar kommer kända fornlämningar att undvikas eller skyddsåtgärder under byggtiden vidtas för att undvika negativ påverkan.

2 Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål

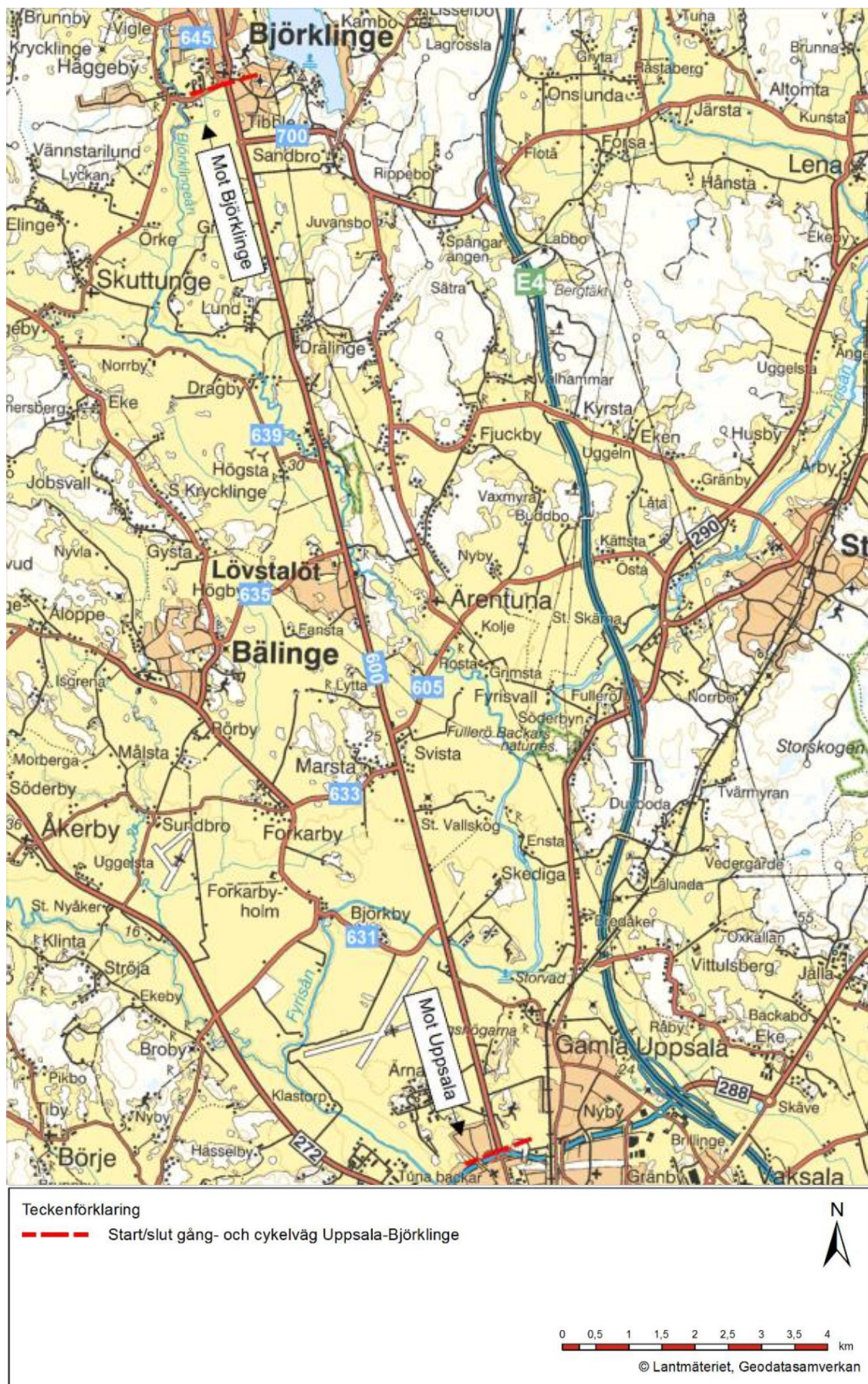
2.1. Bakgrund

Denna handling utgör underlag för ändring av vägplan inom fastställd vägplan *Gång- och cykelväg Uppsala-Lövstalöt-Björklinge, Uppsala kommun, Uppsala län* (med ärendenummer TRV 2014/79085). Vägplanen fastställdes 2017-11-30 och vann laga kraft 2018-01-17.

Väg 600, delen Uppsala- Lövstalöt- Björklinge, är en del av gamla E4 och är cirka 16,5 km lång, se figur 1. Det finns ett behov av ökad tillgänglighet för oskyddade trafikanter att färdas mellan tätorterna då avstånden är korta och en stor andel av invånarna i Björklinge och Lövstalöt arbetar i Uppsala. Gående och cyklister är idag hänvisade till att gå eller cykla på vägrenen på stora delar av sträckan. I Björklinge och Lövstalöt finns befintliga gång- och cykelnät.

Trots att en vägplan fastställdes har inte gång- och cykelvägen mellan Uppsala-Björklinge kunnat byggas. Dels på grund av åtgärden var för kostsam och inte ansågs vara samhällsekonomiskt lönsam, men även för att Trafikverket såg större fördelar med att inte byta sida norr om Lövstalöt (vilket går att läsa mer om i avsnitt 5.1. *Val av utformning*).

Trafikverket tar nu fram en *ändring av vägplan* för att minska anläggningskostnaderna genom en mer optimerad gång- och cykelväg som därmed blir mer samhällsekonomiskt lönsam. Denna handling tar endast upp de ändringar som skiljer sig från den tidigare fastställda vägplanen. Övriga delar på samma sträcka är fortfarande gällande och beslutade via den fastställda vägplanen, se bilaga 1 "Plan- och miljöbeskrivning" från den fastställda vägplanen, daterad 2017-06-28.



Figur 1. Översiktskarta som visar den nya gång- och cykelvägens sträckning längs väg 600.

2.2. Ändamål och projektmål

Trafikverkets intention är att ha en helhetssyn på väg- och järnvägsanläggningarna för att uppnå en effektiv drift, ett underhållsvänligt samt kostnadseffektivt väg- och järnvägssystem. Alla förändringar, ny- och reinvesteringar i anläggningen utförs ur ett LCC (livscykelkostnad) perspektiv med målsättning att minimera livscykelkostnaderna. Alla förändringar i anläggningen utförs även med målsättningen att minska energianvändning och utsläpp av koldioxid i ett livscykelperspektiv.

Målsättningen vid investeringen samt för den färdiga anläggningen är att framtagandet av produkten, samt underhåll och felavhjälpning, kan utföras på ett effektivt, miljömässigt och arbetsmiljömässigt riktigt sätt. Enkla och standardiserade lösningar kan väljas när de uppfyller efterfrågad funktion.

Projektets ändamål är att få fler att välja cykel istället för bil på sträckan mellan Uppsala och Björklinge jämfört med idag. Projektmålet för att uppnå ändamålet är att förbättra tryggheten för oskyddade trafikanter, öka trafiksäkerheten och göra cyklingen mer attraktiv.

2.3. Planläggningsprocessen

Denna handling är en *ändring av vägplan* och denna vägplan omfattar endast ändringar av den tidigare fastställda vägplanen *Gång- och cykelväg Uppsala-Lövstalöt-Björklinge, Uppsala kommun, Uppsala län*. Övriga åtgärder på sträckan är redan prövade och fastställda i vägplanen.

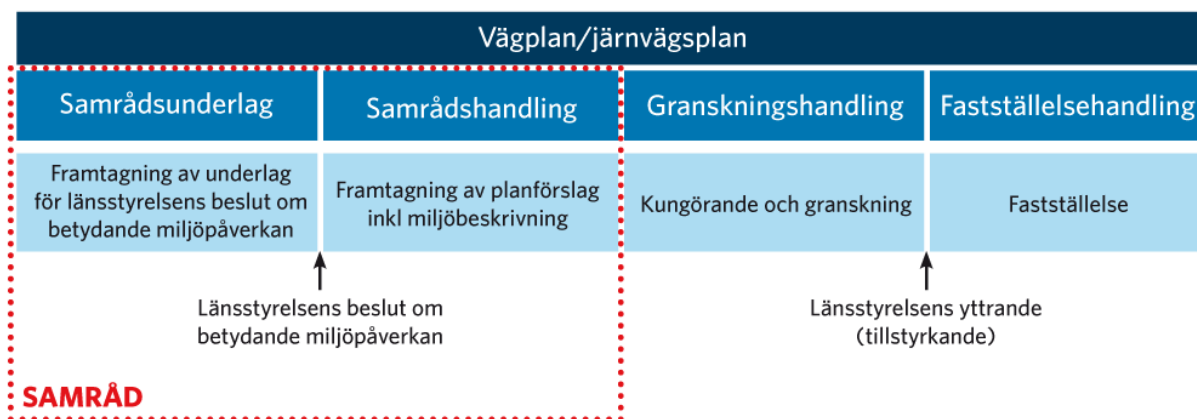
Ett väg- eller järnvägsprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en vägplan eller järnvägsplan.

I början av planläggningen tar vi 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.

I planläggningsprocessen utreds var och hur vägen eller järnvägen ska byggas. Hur lång tid det tar att få fram svaren beror på projektets storlek, hur många undersökningar som krävs, om det finns alternativa sträckningar, vilken budget som finns och vad de berörda tycker.

Om länsstyrelsen beslutar att projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska en miljökonsekvensbeskrivning tas fram till väg- eller järnvägsplanen, där Trafikverket beskriver projektets miljöpåverkan och föreslår försiktighets- och skyddsåtgärder. Ifall länsstyrelsen beslutar att projektet inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska en miljöbeskrivning tas fram. Planen hålls tillgänglig för granskning så att de som berörs kan lämna synpunkter innan Trafikverket gör planen färdig. När planen är fastställd följer en överklagandetid innan planen vinner laga kraft. Först efter detta kan Trafikverket sätta spaden i jorden.

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 2. Formell hantering inom planprocessen (källa: Trafikverket).

2.4. Tidigare utredningar och beslut

Denna handling utgör underlag för ändring av vägplan inom fastställd vägplan "Gång- och cykelväg Uppsala-Lövstalöt-Björklinge, Uppsala kommun, Uppsala län" (med ärendenummer TRV 2014/79085) som fastställdes 2017-11-30 och vann laga kraft 2018-01-17. Övriga åtgärder på sträckan är redan prövade och fastställda i vägplanen. Se även bilaga 1 "Plan- och miljöbeskrivning från fastställd vägplan, daterad 2017-06-28".

Länsstyrelsen har 2015-06-16 beslutat att tidigare fastställd vägplan inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. I samband med denna ändring av vägplan har länsstyrelsen 2021-04-12 tagit ett nytt beslut om att vägplanen inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

3 Miljöbeskrivning

Eftersom länsstyrelsen beslutat att projektet inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan har denna miljöbeskrivning tagits fram. Syftet med miljöbeskrivningen är att identifiera och beskriva den planerade verksamhetens förutsägbara påverkan på människors hälsa och på miljön. Att identifiera miljövärden, arbeta in miljöhänsyn i de förslag som tas fram och att beskriva konsekvenser är en integrerad del av planprocessen.

I denna plan- och miljöbeskrivning kommer endast miljörelaterade aspekter som påverkas till följd av denna ändring av vägplan att tas upp. Allt övrigt som inte tas upp i denna plan- och miljöbeskrivning är oförändrat och redan hanterat i samband med tidigare fastställd vägplan. Samma avgränsningar och osäkerheter gäller fortfarande enligt bilaga 1 ”Plan- och miljöbeskrivning från fastställd vägplan, daterad 2017-06-28”.

3.1. Läsanvisning

Miljöbeskrivningens olika delar för projektet redovisas i detta dokument enligt Tabell 1.

Tabell 1. Läsanvisning miljöbeskrivning

Del av miljöbeskrivningen	Avsnitt
Miljöförutsättningar	4
Åtgärder och försiktighetsmått som kommer att vidtas med anledning av påverkan på människors hälsa och på miljön	5.2
Effekter och konsekvenser av den planerade verksamheten	6.1
Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljökvalitetsnormer, riksintressen och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden	8
Dispenser, lov, tillstånd och anmälningar som kan bli nödvändiga liksom behovet av uppföljning	10

4 Förutsättningar

Inga förutsättningar för projektet har förändrats i och med denna ändring av vägplan. Förutsättningar beskrivs i bilaga 1 ”*Plan- och miljöbeskrivning från fastställd vägplan, daterad 2017-06-28*”.

5 Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv

5.1. Val av utformning

Den största ändringen är att gång- och cykelvägen nu föreslås anläggas på den östra sidan om väg 600 längs med hela sträckan Uppsala-Björklinge. Tidigare fastställd vägplan redovisade en placering av gång- och cykelvägen på den västra sidan av väg 600 på delsträckan mellan Lövestalöt-Björklinge.

Motiven till att anlägga gång- och cykelvägen längs med den östra sidan av väg 600 norr om Lövestalöt är:

- Det är enklare och tydligare för oskyddade trafikanter med en gång- och cykelväg som följer samma sida hela vägen.
- Genom att behålla gång- och cykelvägen på östra sidan undviker man att leda in cykeltrafik i ett bostadsområde med enskilda vägar i Lövestalöt.
- En gång- och cykelväg på östra sidan undviker att locka oskyddade trafikanter att korsa landsvägen vid norra Lövestalöt vilket skulle uppfattas som en mer genare väg.
- Att nyttja den befintliga gång- och cykelvägen på östra sidan i Lövestalöt innebär en besparing då ingen väg måste förläggas längs väg 635.
- Den östra sidan ger en bättre koppling för boende i södra Björklinge. Boende i norra Björklinge får en säkrare anslutning då det blir bättre för dem att korsa väg 600 i befintlig gång- och cykelport strax norr om kyrkan.
- På sträckan mellan Lövestalöt och Björklinge bedöms det finnas ungefär lika många boende på vardera sida, varför detta inte styr vilken sida om landsvägen som gång- och cykelvägen förläggs.

En annan stor förändring mot tidigare utformning är att gång- och cykelvägen nu till största del föreslås placeras inom befintlig vägren och underbyggnad som ligger inom befintligt vägområde för väg 600. Tidigare utformning innebar att befintligt vägområde skulle utökas för anläggande av gång- och cykelväg samt ny underbyggnad och tillhörande dike, och att befintlig vägbana skulle behållas opåverkad. Optimeringen innebär att en stor del av tidigare markintrång blir inaktuell, men på vissa ställen längs sträckan kommer nytt markintrång att behövas.

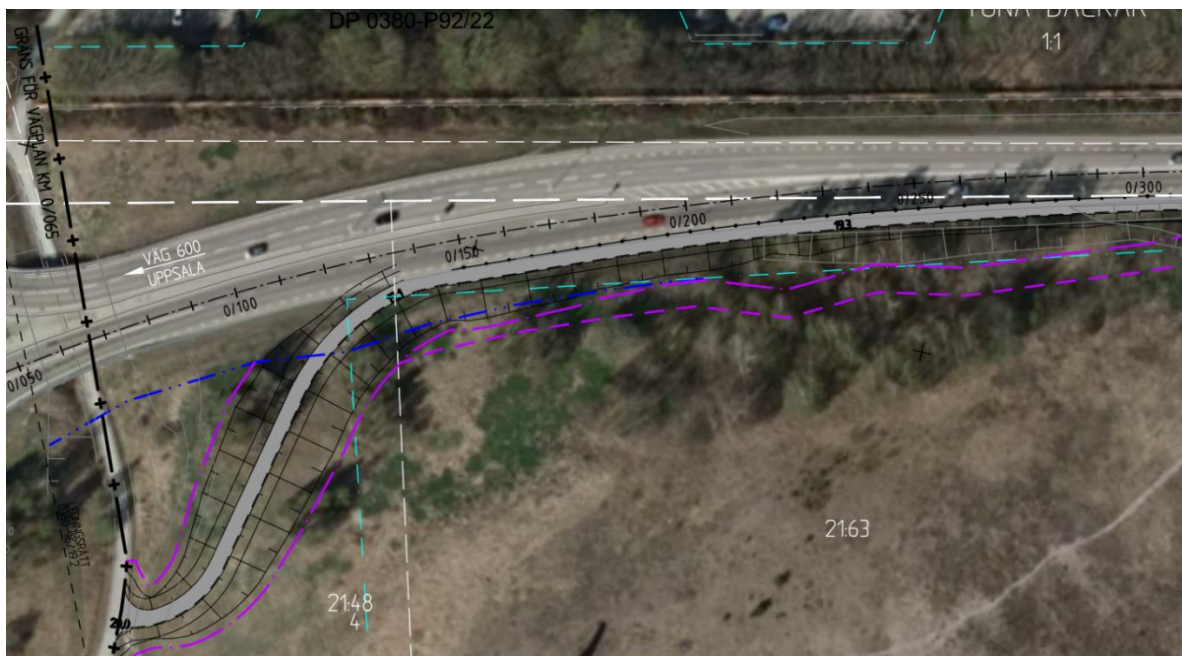
Den nya utformningen innebär att gång- och cykelvägens bredd minskas från 3 meter till 2,5 meter och att vägbanans vägmitt förskjuts ca 10 cm. Körfältets bredd för fordonstrafik längs med väg 600 i norrgående riktning kommer att generellt minskas från ca 3,7 meter till 3,25 meter. Körfältets bredd för fordonstrafik längs med väg 600 i södergående riktning kommer generellt att minskas från ca 3,7 meter till 3,6 meter.

Vid trånga sektioner har lösning med dräneringsledning valts istället för ett öppet dike för att minimera markintrång på tomtmark.

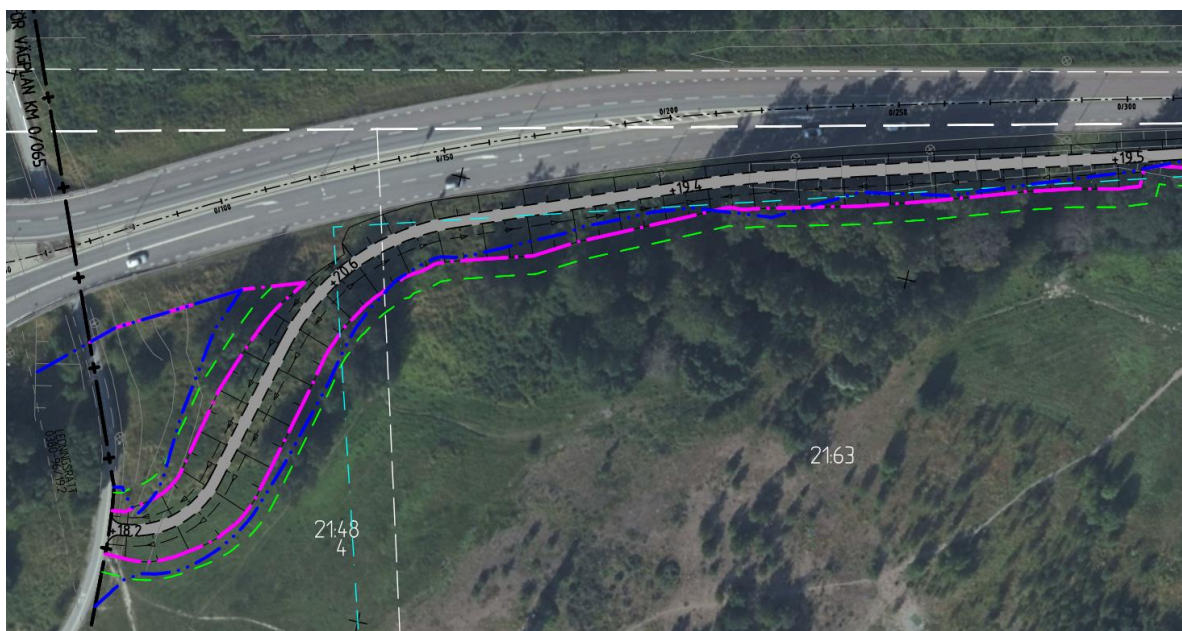
Av totalförsvarsskäl ska räcket som monteras på landsvägen vara av en typ som går att demontera enligt Försvarsmaktens godkänd monteringskapacitet. Försvarsmakten har under samrådsskedet bekräftat att den av Trafikverket förordade räkestypen uppfyller dessa krav. Om räkestypen behöver ändras under projekteringen av bygghandlingen eller som en driftåtgärd efter färdigställd anläggning ska val av räcke förankras med Försvarsmakten med avseende på tid för demontering.

5.1.1. Vägplanens start

I tidigare fastställd vägplan, mellan sektion ca 0/130 – 0/500, förslogs att gång- och cykelvägen anläggs direkt intill vägbanan. I denna ändring av vägplan föreslås gång- och cykelvägen, mellan ovannämnda sektioner, att anläggas med ett avskiljande dike till vägbanan för att inte påverka befintliga belysningsstolpar, se figur 3 och 4 nedan.



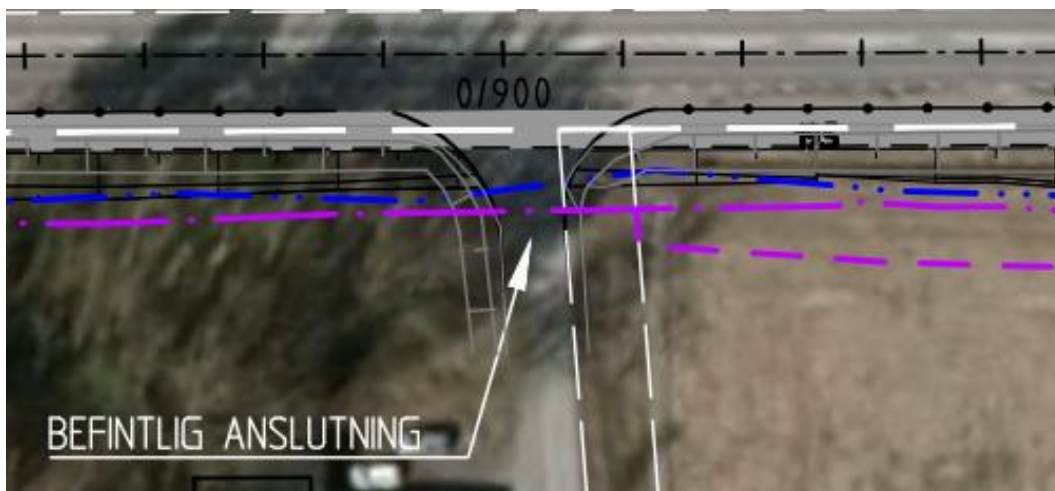
Figur 3. Tidigare fastställd vägplan, utformning av gång- och cykelväg intill vägbanan mellan sektion ca 0/130 – 0/300. Samma utformning fortsätter fram till sektion ca 0/500, även om detta inte syns i detta utklipp. Ljusblå linje visar gräns för detaljplan, mörkblå linje visar gräns för befintligt vägområde, lila streck-prickad linje visar gräns för nytt vägområde och lila streckad linje visar gräns för tillfällig nyttjanderätt.



Figur 4. Enligt denna ändring av vägplan, utformning av gång- och cykelväg med avskiljande dike till vägbanan mellan sektion ca 0/130 – 0/300. Samma utformning fortsätter fram till sektion ca 0/500, även om detta inte syns i detta utklipp. Ljusblå linje visar gräns för detaljplan, mörkblå linje visar gräns för befintligt vägområde, lila linje visar gräns för nytt vägområde och grön linje visar gräns för tillfällig nyttjanderätt.

5.1.2. Anslutningar

Gång- och cykelvägens placering vid passage av anslutningsvägar till väg 600 har justerats något i samband med denna ändring av vägplan. Tidigare har gång- och cykelvägen passerat rakt över anslutningsvägen, se figur 5 nedan. I och med den nya utformningen kommer gång- och cykelvägen att förflyttas lite grann i sidled vid passage av anslutningar, se figur 6 nedan. Sidoförflyttningen av gång- och cykelvägen vid passage av anslutningar utförs för att höja trafiksäkerheten.



Figur 5. Gång- och cykelvägens passage över anslutande vägar till väg 600 enligt tidigare vägplan. Mörkblå linje visar gräns för befintligt vägområde, lila streck-prickad linje visar gräns för nytt vägområde och lila streckad linje visar gräns för tillfällig nyttjanderätt.



Figur 6. Gång- och cykelvägens passage över anslutande vägar till väg 600 enligt denna ändring av vägplan. Mörkblå linje visar gräns för befintligt vägområde, lila linje visar gräns för nytt vägområde och grön linje visar gräns för tillfällig nyttjanderätt.

5.1.3. Busshållplatser

Kollektivtrafikmyndigheten Region Uppsala har tillhandahållit Trafikverket en ny inventering av busshållplatser längs med berörd sträcka för vägplanen. Utifrån genomförd inventering har Region Uppsala beslutat om ett antal förändringar för busshållplatserna längs den berörda sträckan. Längs med sträckan kommer totalt sju stycken busshållplatser att stängas i, vilket kommer införas i och med denna ändring av vägplan på grund av för få resenärer. De busshållplatser som kvarstår kommer att rustas upp och tillgänglighetsanpassas. Tillgänglighetsanpassning innebär att hållplatsen ska vara

tillgänglig för alla, exempelvis äldre personer och personer med funktionsnedsättning. Tillgänglighetsanpassningen utförs enligt hållplatshandboken som Region Uppsala tagit fram. Se skillnaderna mellan tidigare fastställd vägplan och ändring av vägplan i figur 7 och figur 8 nedan. Utöver de befintliga hållplatserna som behålls kommer även en ny hållplats (Röbo) att anläggas vid sektion ca 0/500. En sammanställning av de hållplatsförändringar som kommer att ske redovisas i tabell 2.

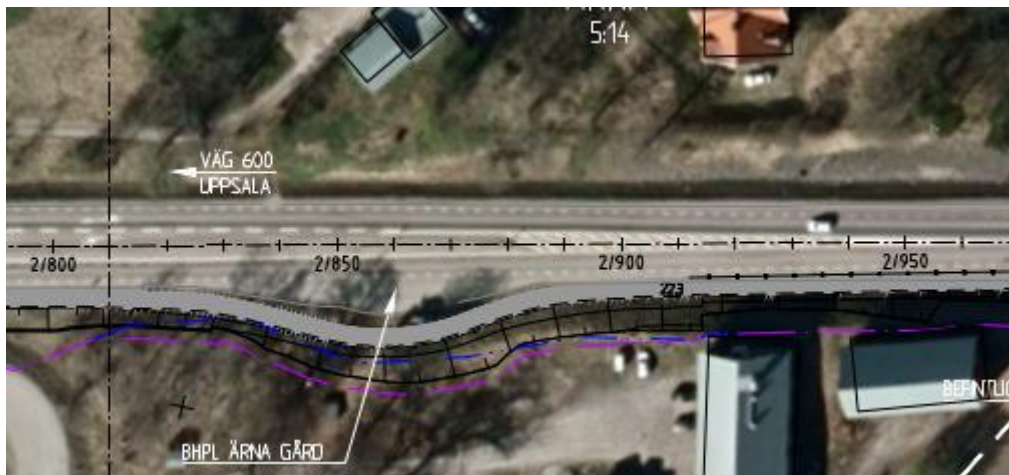


Figur 7. Redovisning av busshållplats i tidigare fastställd vägplan. Ingen förändring av hållplats ingick. Mörkblå linje visar gräns för befintligt vägområde, lila streck-prickad linje visar gräns för nytt vägområde och lila streckad linje visar gräns för tillfällig nyttjanderätt.



Figur 8. Redovisning av busshållplats i ändring av vägplan där hållplatser rustas upp och tillgänglighetsanpassas. Mörkblå linje visar gräns för befintligt vägområde, lila linje visar gräns för nytt vägområde och grön linje visar gräns för tillfällig nyttjanderätt.

Vid de busshållplatser som stängs på den östra sidan om väg 600 kommer asfaltsbeläggningen tas bort, men ytorna kommer att vara kvar som en grusad "rastplats" för de oskyddade trafikanterna, se figur 9 och figur 10 nedan. Vid de busshållplatser som stängs på den västra sidan om väg 600 kommer asfaltsbeläggningen vara kvar med en ny funktion som parkeringsfickor. Skyltning om busshållplats tas bort.



Figur 9. I tidigare fastställd vägplan ingick inga stängningar av busshållplatser och gång- och cykelvägen passerade bakom hållplatsen. Mörkblå linje visar gräns för befintligt vägområde, lila streck-prickad linje visar gräns för nytt vägområde och lila streckad linje visar gräns för tillfällig nyttjanderätt.



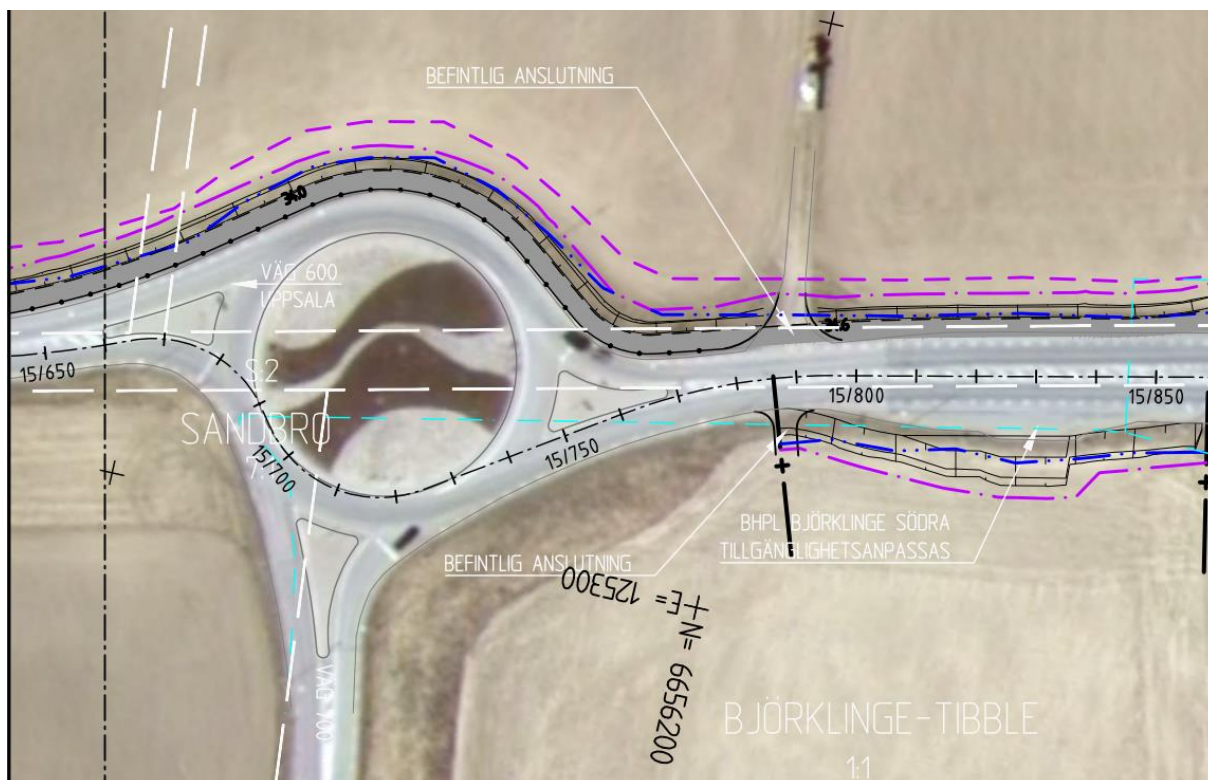
Figur 10. I denna ändring av vägplan stängs en del busshållplatser. Ovan redovisas hur gång- och cykelvägen passerar en stängd hållplats där hållplatsen får fortsatt funktion som en "rastplats" för oskyddade trafikanter. Hållplatsen på motsatt sida om väg 600 kommer att kvarstå med funktionen parkeringsficka för fordonstrafiken. Mörkblå linje visar gräns för befintligt vägområde, lila linje visar gräns för nytt vägområde och grön linje visar gräns för tillfällig nyttjanderätt.

Tabell 2. Redovisning av förändringar gällande busshållplatser längs med berörd sträcka.

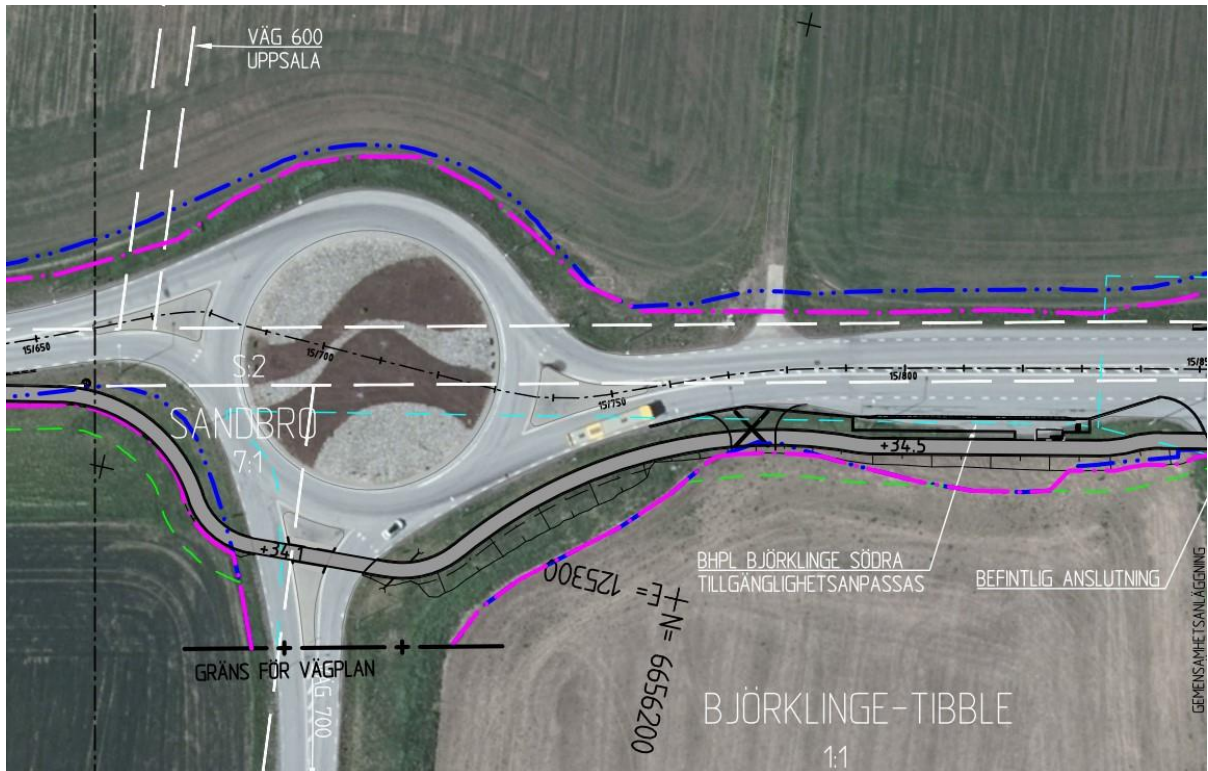
Busshållplats	Åtgärd	Kommentar
Röbo	Tillgänglighetsanpassas	Ny hållplats
Lilla Myrby	Tillgänglighetsanpassas	
Ärna Gård	Stängs	
Ärna bro	Tillgänglighetsanpassas	
Lilla Vallskog	Stängs	
Stora Vallskog	Tillgänglighetsanpassas	
Svista	Tillgänglighetsanpassas	
Ärentuna vägskäl	Tillgänglighetsanpassas	
Lytta	Stängs	
Lövstalöt Södra	Tillgänglighetsanpassas	
Lövstalöt Norra	Tillgänglighetsanpassas	
Bälinge vägskäl	Stängs	
Högsta	Stängs	
Högsta macken	Tillgänglighetsanpassas	Byter namn till "Högsta"
Åsby	Stängs	
Drälinge	Tillgänglighetsanpassas	
Gränbyta	Tillgänglighetsanpassas	
Gränby	Tillgänglighetsanpassas	
Sandbro	Tillgänglighetsanpassas	
Björklinge Södra	Tillgänglighetsanpassas	
Björklingegården	Tillgänglighetsanpassas	

5.1.4. Cirkulationsplats väg 600/väg 700

I den tidigare fastställda vägplanen passerade gång- och cykelvägen cirkulationsplatsen på den västra sidan, på grund av att gång- och cykelvägen bytte sida i Lövstalöt. I denna ändring av vägplan kommer gång- och cykelvägen att anläggas på den östra sidan längs med hela sträckan och därmed även vi passage av cirkulationsplatsen. Se skillnaderna på utformningen av gång- och cykelvägen förbi cirkulationsplatsen i figur 11 och figur 12 nedan.

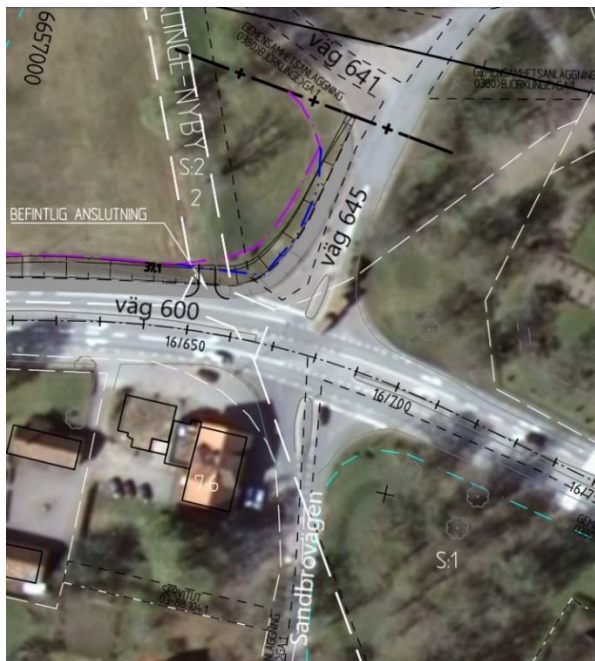


Figur 11. Gång- och cykelvägens dragning på den västra sidan förbi cirkulationsplatsen enligt tidigare fastställd vägplan. Ljusblå linje visar gräns för detaljplan, mörkblå linje visar gräns för befintligt vägområde, lila streckprickad linje visar gräns för nytt vägområde och lila streckad linje visar gräns för tillfällig nyttjanderätt.



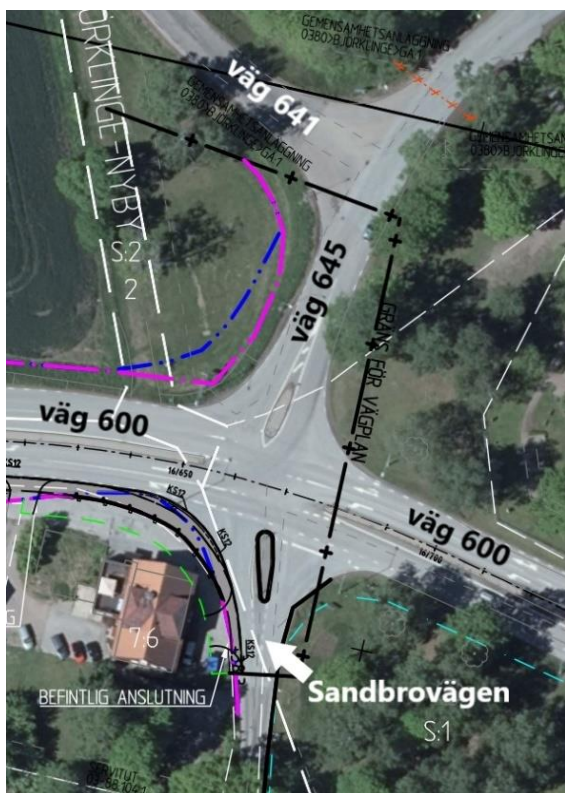
5.1.5. Vägplanens avslut

Enligt tidigare fastställd vägplan avslutades gång- och cykelvägen på den västra sidan av väg 600, genom att vika av längs med väg 645 och ansluta till korsningen med väg 641, se figur 13 nedan.



Figur 13. Gång- och cykelvägens avslut enligt tidigare fastställd vägplan. Ljusblå linje visar gräns för detaljplan, mörkblå linje visar gräns för befintligt vägområde, lila streck-prickad linje visar gräns för nytt vägområde och lila streckad linje visar gräns för tillfällig nyttjanderätt.

Enligt denna ändring av vägplan kommer gång- och cykelvägen nu att avslutas på den östra sidan om väg 600 genom att vika av till Sandbrovägen, se figur 14 nedan.



Figur 14. Gång- och cykelvägens avslut enligt denna ändring av vägplan. Ljusblå linje visar gräns för detaljplan, mörkblå linje visar gräns för befintligt vägområde, lila linje visar gräns för nytt vägområde och grön linje visar gräns för tillfällig nyttjanderätt.

5.2. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

Ingen förändring till tidigare fastställd vägplan. Däremot ska det förtydligas att alla trummor ska konstrueras så de inte utgör vandringshinder, då detta inte framgick under motsvarande rubrik i bilaga 1 ”*Plan- och miljöbeskrivning från fastställd vägplan, daterad 2017-06-28*”. Detta redovisades dock på de tidigare fastställda plankartorna och det gäller även fortsättningsvis på de plankartor som ingår i denna ändring av vägplan.

6 Effekter och konsekvenser av projektet

Denna plan- och miljöbeskrivning tar endast upp effekter och konsekvenser till följd av ändringarna som skiljer sig från den tidigare fastställda vägplanen. Övriga delar på samma sträcka är fortfarande gällande och beslutade via den fastställda vägplanen, se även bilaga 1 ”*Plan- och miljöbeskrivning från fastställd vägplan, daterad 2017-06-28*”.

6.1. Miljö och hälsa

6.1.1. Landskap

Påverkan på landskap blir i stort sett i enlighet med bilaga 1, ”*Plan- och miljöbeskrivning från fastställd vägplan, daterad 2017-06-28*”, med den skillnad att gång- och cykelvägen förläggs i större utsträckning på befintlig väganläggning och intrång på omgivande mark har på så sätt minskats. I vissa delar breddas vägen något. Planerad anläggning i den södra delen innebär ett något större intrång, men i detta område har den nuvarande vägen redan ett stort vägrum.

Norr om Lövstalöt, mellan Lövstalöt och Högsta, finns ett område med landskapsbildsskydd intill väg 600 på den östra sidan. Eftersom ingen breddning av vägen görs bedöms landskapsbildsskyddet inte påverkas av föreslagna åtgärder.

Sammantaget bedöms gång- och cykelvägen ge små konsekvenser och Trafikverket bedömer att projektet inte kommer att påverka landskapsbilden på ett sådant sätt att något tillstånd krävs.

6.1.2. Naturmiljö

Utöver vad som beskrivs i bilaga 1, ”*Plan- och miljöbeskrivning från fastställd vägplan, daterad 2017-06-28*”, bedöms följande påverkan tillkomma/utgå:

- Det biotopskyddade småvatten (ca km 11/550) som korsar vägen norr om Högsta kommer inte att påverkas under byggtiden då det inte är aktuellt att förlänga den befintliga trumman. Mellan uppstart av den fastställda vägplan och slutförande av denna ändringsplan har området runt småvatten förändrats och det vattensamlade dike som fanns vid uppstart av vägplanen finns inte kvar idag då anslutningar till åkermark anlagts under tiden.
- Den biotopskyddade allén söder om Björklinge (km 15/190) påverkas inte, trots att gång- och cykelvägen förlagts på östra sidan, då gång- och cykelvägen i huvudsak anläggs på befintlig vägbana i området. Det träd i allén som står närmast vägen, men som inte bedöms påverkas, ska ändå skyddas med inbrädning för säkerhets skull.
- Mellan km 0/130 och km 0/500 skiljer sig utformningen något åt vilket innebär att några träd som i tidigare vägplan var opåverkade nu behöver skyddas eller avverkas. På samma sätt som tidigare bedöms dock åtgärden inte påverka några högre naturvärden eller områdets funktion som närströvsområde. Det rör sig om totalt två träd som behöver avverkas och ett till två träd som behöver skyddas under kommande arbeten.

Det ska även förtydligas i denna ändringsplan vilka skyddsåtgärder och hänsyn som tas vid arbete inom naturskyddade områden. Dessa nämndes inte i fastställd vägplan under motsvarande kapitel, men föranledes av villkor från Länsstyrelsen i deras yttrande (daterat 2017-03-08) samt tillstyrkan (daterad 2018-06-27) av den gamla vägplanen.

För arbete i nära anslutning till alléträd ska:

- träden skyddas mot skador på stammar och rötter. Uppläggnings- och uppställningsplatser ska anpassas så att trädstammar inte riskerar att skadas.
- Om alléträd behöver tas ner ska varje nedtaget träd ersättas med samma eller så lika inhemskt trädslag som möjligt inom arbetsområdet. Grova träd bör i möjligaste mån undantas från avverkning. Grova avverade träd ska läggas upp på faunadepå där det är möjligt.

För arbete i anslutning till biotopskyddade och strandskyddade vatten:

- I strandzoner ska försiktighetsåtgärder vidtas för att undvika risk för grumling och föroreningar i vatten. Massor ska läggas upp på sådan plats att de inte riskerar påverka närliggande vattendrag. Massor ska inte läggas upp i direkt anslutning till vattendrag.
- Vid etablering av uppläggnings- och uppställningsplatser ska en tillräcklig skyddszon lämnas mot strandkanten.
- Arbete som kan påverka vattenmiljöer, exempelvis trumbyten, ska inte utföras under biologiskt känslig tidpunkt på året (lek- och yngelperiod för fisk- och groddjur). Åtgärder ska vid behov vidtas för att förhindra spridning av grumling.

I samband med arbetet med denna ändring av vägplan gjordes en kompletterande sökning med avseende på naturvårdsarter i Artportalen. Sökningen omfattade ett område som inkluderar hela den aktuella sträckningen av väg 600, samt en buffertzon på 100 meter på vardera sida av vägbanan. Inom detta område registrerades totalt 116 tidigare fynd under tidsperioden 2000-2021. Dessa fynd fördelade sig på totalt 15 olika naturvårdsarter. Nedan beskrivs de fynd som anses relevanta och hur projektet bedöms påverkas dessa.

Ortolansparv

Flertalet fynd av Ortolansparv har registrerats vid Stora Vallskog (ca km 5/350). Ortolansparv är listad som akut hotad enligt Svenska Rödlistan 2020, samt som en prioriterad fågelart av Naturvårdsverket. I samband med en noggrann genomgång av de rapporter av ortolansparv som finns i Artportalen visade det sig att de två artpunkter som ligger på var sin sida av Stora Vallskog (gården) är felaktigt placerade. Kommentarer för respektive rapport hänvisar till området ner mot ån (700-1000 m från Väg 600), *"en åkerholme med en gammal grustäkt och en stuga nära ån"*, öster om Stora Vallskog. Detta verifierades via kontakt med en av rapportörerna som bekräftade att inga observationer av ortolansparv gjorts kring själva gården och att arten endast noterats kring ån. Med utgångspunkt i ovanstående bedöms inte någon inventering vara nödvändig. Bedömningen är att ortolansparv inte kommer att påverkas av den gång- och cykelväg som kommer anläggas i kanten av befintlig väg (varken i bygg- eller driftskedet) samt att inga skyddsåtgärder är nödvändiga.

Vanlig backsippa

Enstaka fynd av vanlig backsippa har registrerats i norra delen av Röbo (ca km 0/800). Vanlig backsippa är listad som sårbar enligt Svenska Rödlistan 2020, och är dessutom fridlyst enligt 7, 8 och 9 §§ artskyddsförordningen. Projektet bedöms dock ha obetydlig inverkan på vanlig backsippa, då fynden registrerats med hög geografisk säkerhet utanför projektområdet, och det habitat som är relevant för vanlig backsippa inte kommer att påverkas eller tas i anspråk. För att säkerställa att arten skyddas kommer en inventering inför byggstart en artsakkunnig genomföras längst sträckan samt märka ut eventuella fynd inom vägplanens arbetsområde, för att säkerställa att dessa skyddas under entreprenad.

Grenigt kungsljus

Flertalet stora fynd av grenigt kungsljus har registrerats i norra delen av Röbo (ca km 0/800). Grenigt kungsljus är listad som sårbar enligt Svenska Rödlistan 2020, och är dessutom fridlyst enligt 7, 8 och 9 §§ artskyddsförordningen. Projektet bedöms dock ha obetydlig inverkan på grenigt kungsljus, då fynden registrerats med hög geografisk säkerhet utanför projektområdet, och det habitat som är

relevant för grenigt kungsljus inte kommer att påverkas eller tas i anspråk. För att säkerställa att arten skyddas kommer en inventering inför byggstart en artsakkunnig genomföras längst sträckan samt märka ut eventuella fynd inom vägplanens arbetsområde, för att säkerställa att dessa skyddas under entreprenad.

Övriga arter

Utöver ovanstående arter fanns även flertalet fynd av arterna blå kärrhök, havsörn, kornknarr, kungsörn, myrspov, reliktböck, pilgrimsfalk, slaguggla, spillkråka, stenfalk, ängshök och berguv. Dessa arter är alla rödlistade enligt Svenska Rödlistan 2020, fridlysta enligt 4 och 6 §§ artskyddsförordningen, och i vissa fall listade som prioriterade fågelarter enligt Naturvårdsverket. Det bedöms dock att samtliga av dessa arter kommer utsättas för obetydlig påverkan i samband med projektets genomförande.

6.1.3. Kulturmiljö

Beskrivningen av kulturmiljön och påverkan på fornlämningar förtydligas i denna ändring av vägplan jämfört med bilaga 1, *"Plan- och miljöbeskrivning från fastställd vägplan, daterad 2017-06-28"*. I detta avsnitt kommer både tidigare bedömd påverkan samt nuvarande bedömd påverkan på fornlämningar att sammanfattas och redovisas. Detta på grund av att förundersökningar, ansökan om tillstånd för markingrepp samt ändring av utformning hunnit utföras efter den tidigare vägplanen blev fastställd och det därmed finns mer information att redovisa.

Förslaget enligt denna ändring av vägplan bedöms medföra en begränsad negativ påverkan på kulturlandskapet genom intrång i mark längs den befintliga vägen där det kan förekomma arkeologiska lämningar. Till stora delar kommer kända fornlämningar att undvikas eller skyddsåtgärder under byggtiden vidtas för att undvika negativ påverkan.

Ändringen av vägplanen innebär att påverkan på ytterligare fornlämningar har tillkommit. Berörda fornlämningar och potentiell påverkan med föreslagen utformning sammanfattas i Tabell 3 och Tabell 4. För dessa har en ansökan om ingrepp i fornlämningar skickats till Länsstyrelsen i Uppsala län och de föreslagna åtgärderna kan komma att revideras med hänsyn till Länsstyrelsens synpunkter på denna.

Tabell 3. Fornlämningar som togs upp som i tidigare fastställd vägplan där påverkan bedömdes som osäker eller där påverkan bedömdes inte kunna undvikas.

Forn-lämning	Typ	Bedömning enligt tidigare fastställd vägplan	Bedömning nuvarande ändring av vägplan	Kommentar
Björklinge 39:1 L1944:4806	Begravnings-plats	Gång- och cykelvägen läggs inom befintligt vägområde. Fornlämningsområdets avgränsning på platsen behöver fastställas för att kunna bedöma eventuell påverkan.	Ingen åtgärd. Inga arbeten eller körning ska göras vid sidan av asfalterad vägbana vid fornlämningen.	Bedömningen är baserad på Länsstyrelsens beslut för tillståndsansökan som gjordes 2018.
Björklinge 2:1 L1944:6112	Gravfält	Gång- och cykelvägen läggs på åkermarken väster om fornlämningen. Fornlämningsområdets avgränsning på platsen behöver fastställas för att kunna bedöma eventuell påverkan.	Utgår.	Berörs inte längre av vägplanen.
Björklinge 3:1 L1944:6235	Stensättning	Gång- och cykelvägen läggs på åkermarken väster om fornlämningen. Fornlämningsområdets avgränsning på platsen behöver fastställas för att kunna bedöma eventuell påverkan.	Utgår.	Berörs inte längre av vägplanen.
Bälinge 133:1-2 L2019:3886	Boplots-område	Gång- och cykelvägen har anpassats så långt som möjligt för att minimera intrång i högarna. Fornlämningsområdets avgränsning på platsen behöver fastställas för att kunna bedöma eventuell påverkan.	Inväntar Länsstyrelsens bedömning.	Förundersökt och avgränsat mot norr.
Bälinge 391:1 L1944:8846	Vägmärke, milstolpe	Föreslås flyttas.	Ingen påverkan. Inget tillstånd nödvändigt.	Varken sten eller fundament finns kvar på plats (Länsstyrelsen, 2018).
Uppsala 586:1 L1941:3039	Gräns-bestämt område samman-slagna	Vägområdet kommer att breddas vilket berör ett område på omkring 5 meter längs vägens östra sida. Påverkan på eventuella arkeologiska lämningar inom området behöver undersökas.	Ingen åtgärd.	Tillstånd medgivet 2018. Länsstyrelsen bedömde då att arbetet i denna del av fornlämningen kan göras utan att bevarade delar av, eller kunskap om, fornlämningen förloras.

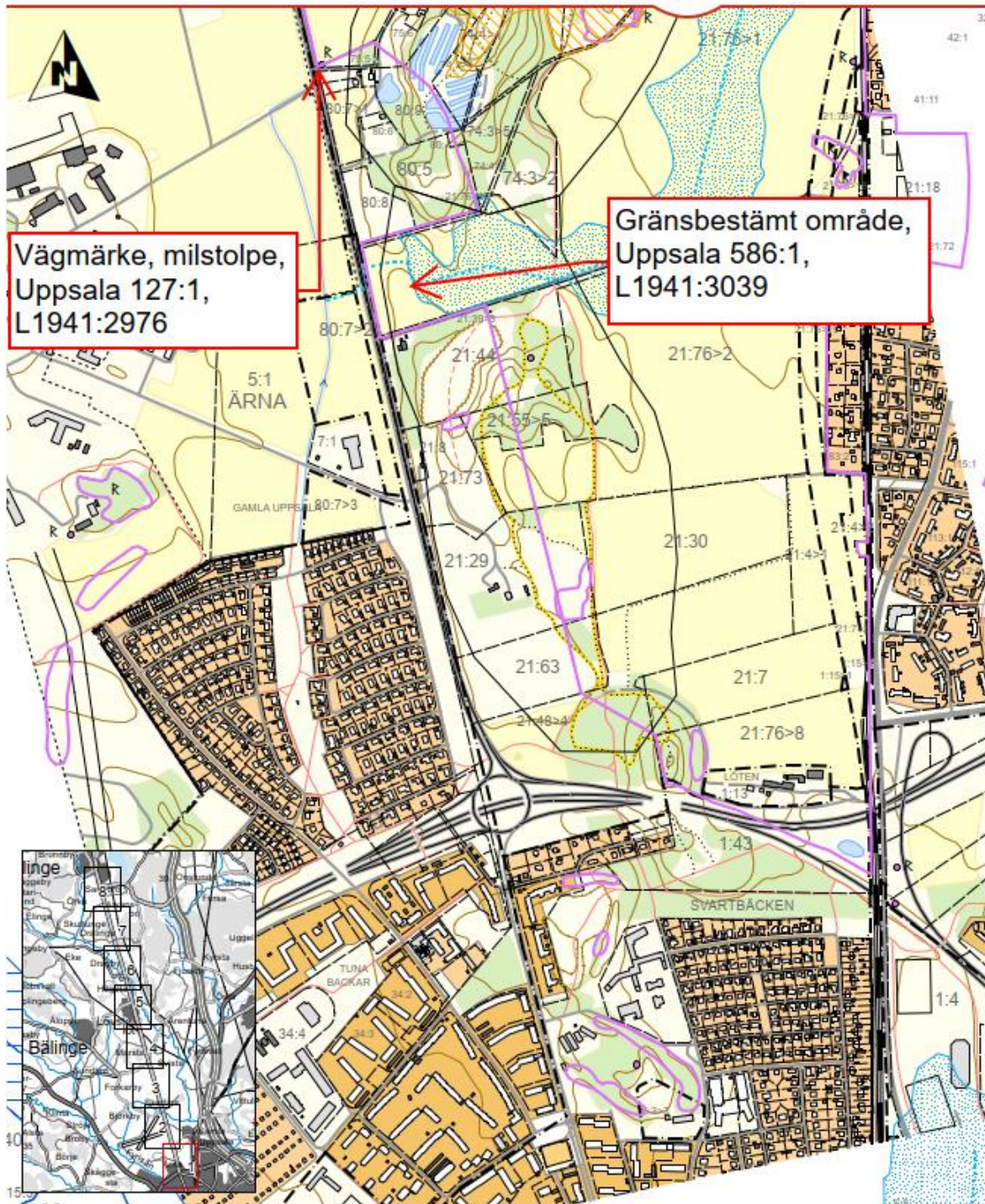
Tabell 4. Tillkommande fornlämningar sedan tidigare fastställd vägplan.

Fornlämning	Typ	Bedömning och förslag på skyddsåtgärd	Kommentar
Björklinge 318:1 L1944:2772	Grav- och boplatssområde	Ingen åtgärd	Förundersökning utförd, ingen ytterligare åtgärd.
Björklinge 272:1 L1944:2621	Vägmärke, Milstolpe	Instängsling/flytt av milstolpe	Diket flyttas något närmare milstolpen som därigenom kan påverkas.
Björklinge 1:1 L1944:6111	Vägmärke, Milstolpe	Instängsling	Vägarbetsområdet inom lämningens fornlämningsområde. Gravfält och stensättning på andra sidan vägen.
Bälinge 32:1 L1944:9009	Stensättning	Instängsling	Berörs av omdragning av GC-väg.
Uppsala 127:1 L1941:2976	Vägmärke, Milstolpe	Instängsling	Tillstånd medgivet 2018.
Bälinge 241:1 L1944:8747	Vägmärke, milstolpe	Instängsling, flytt ej nödvändig.	Tillstånd medgivet 2018. Länsstyrelsen bedömde då att fornlämningen kunde flyttas under förutsättning att arbetet görs med antikvarisk personal närvarande.

Länsstyrelsen i Uppsala län har 2018-11-04 fattat beslut om tillstånd till ingrepp i fornlämning för Uppsala 586:1, del av 127:1 och flytt av fornlämning Bälinge 241:1 (Länsstyrelsen, 2018). En förundersökning har genomförts vid ett boplatssområde i Tibble i södra utkanten av Björklinge (Björklinge 318:1/L1944:2772) samt ett område i anslutning till en större gravhög (Bälinge 133:1/L1944:9259 och 9358) vid Lytta, 8 kilometer söder om Björklinge.

Ett fornlämningsområde som omfattar flera gravfält och en boplat, L1944:9119, har noterats i närheten av projektområdet. Fornlämningsområdet påverkas inte av vägplanens markanspråk men ligger nära entreprenörens arbetsområde under byggtid. Trafikverket kommer säkerställa att fornlämningsområdet skyddas under byggtiden. Detsamma gäller fornlämning L1944:8451 (fossil åker) där det också kommer att säkerställas att fornlämningsområdet skyddas.

Översiktskartor med information om var samtliga ovannämnda fornlämningar är belägna finns redovisade i figur 15-21 nedan, som är förtydligande bilder över de miljöbilagor som följde med den tidigare fastställda vägplanens plan- och miljöbeskrivning.



BILAGA 1 MILJÖINTRESSEN

GC-väg Uppsala-Björklinge Blad 1 (8)

Datum: 2016-09-16

Skala (A4): 1:10 000

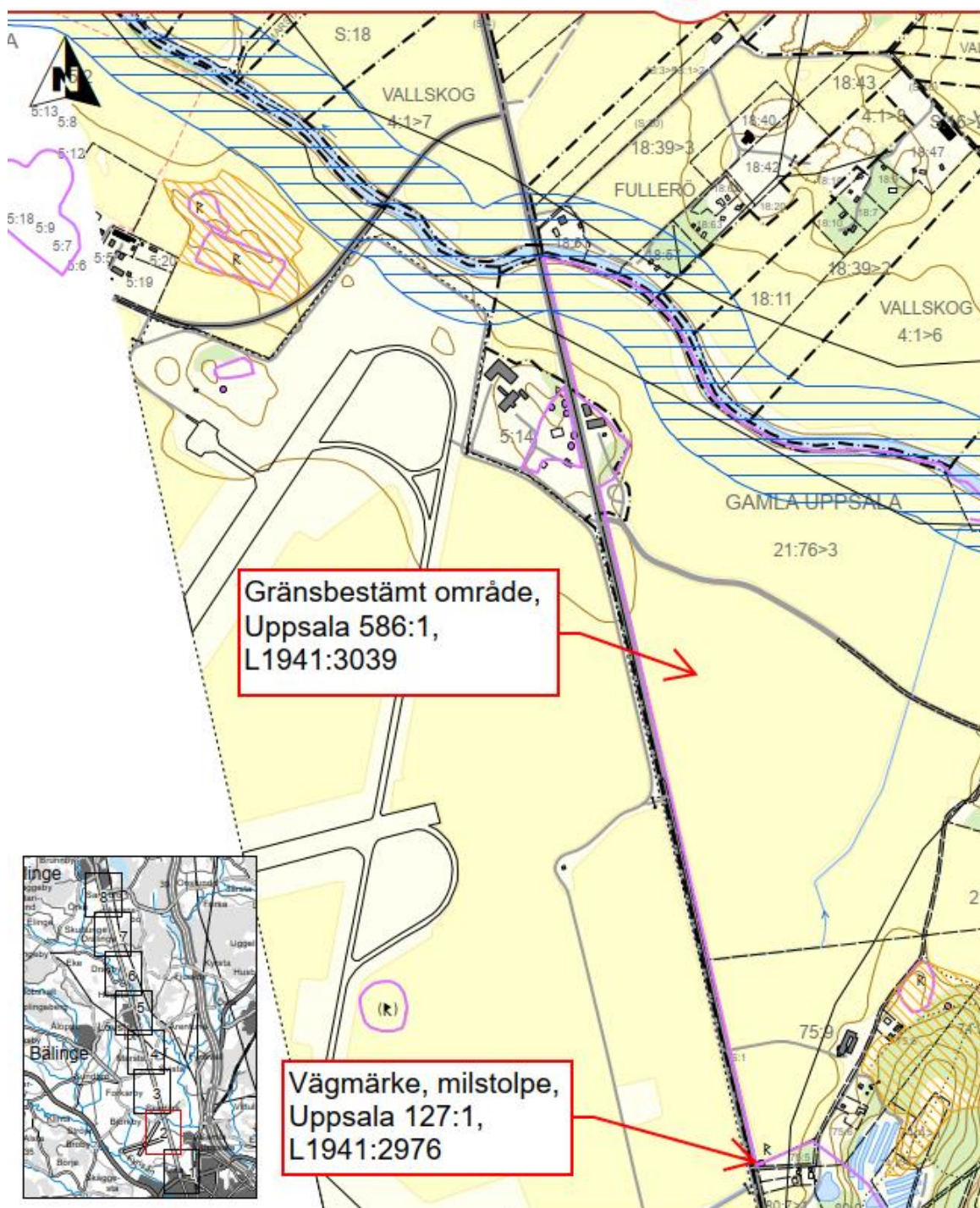
0 100 200 300 400 Meter

© Lantmäteriet, dnr 109-2010/2667

Teckenförklaring

- | | | | |
|---|---------------------|---|-----------------------|
|  | Natura 2000 |  | FMIS yta |
|  | Naturresevat |  | FMIS linje |
|  | Strandskydd |  | FMIS punkt |
|  | Ängs- och hagmarker |  | Markavvattningsområde |
| | |  | Markavvattning dike |

Figur 15. Förtydligande av tidigare bilaga till den fastställda vägplanen med utpekade fornlämningar.



BILAGA 1 MILJÖINTRESSEN

GC-väg Uppsala-Björklinge Blad 2 (8)

Datum: 2016-09-16

Skala (A4): 1:10 000

0 100 200 300 400 Meter

© Lantmäteriet, dnr 109-2010/2667

Teckenförklaring

 Natura 2000

 Naturreservat

 Strandskydd

 Ängs- och hagmarker

 FMIS yta

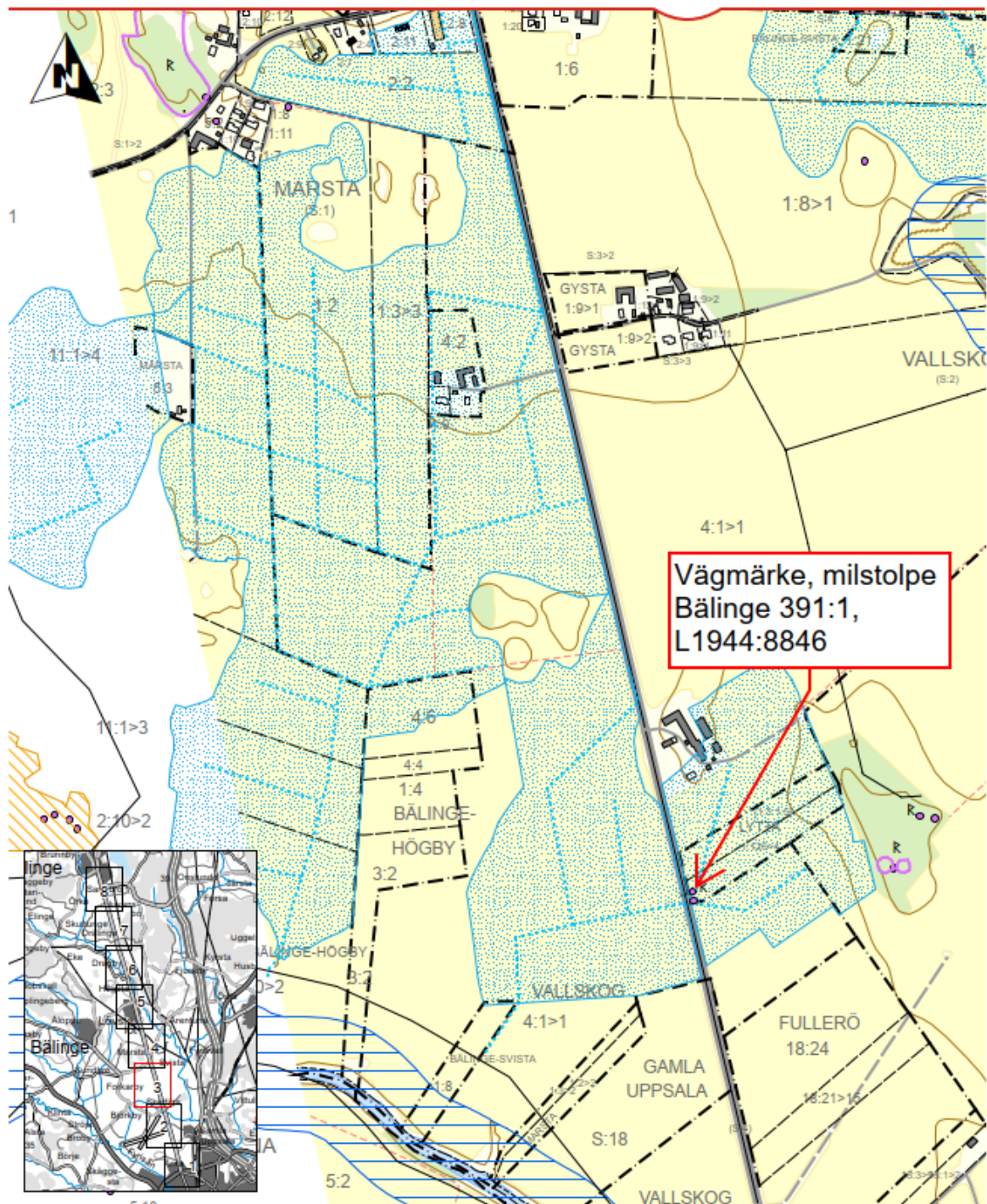
 FMIS linje

 FMIS punkt

 Markavvattningsområde

 Markavvattning dike

Figur 16. Förtydligande av tidigare bilaga till den fastställda vägplanen med utpekade fornlämningar.



BILAGA 1 MILJÖINTRESSEN

GC-väg Uppsala-Björklinge Blad 3 (8)

Datum: 2016-09-16

Skala (A4): 1:10 000

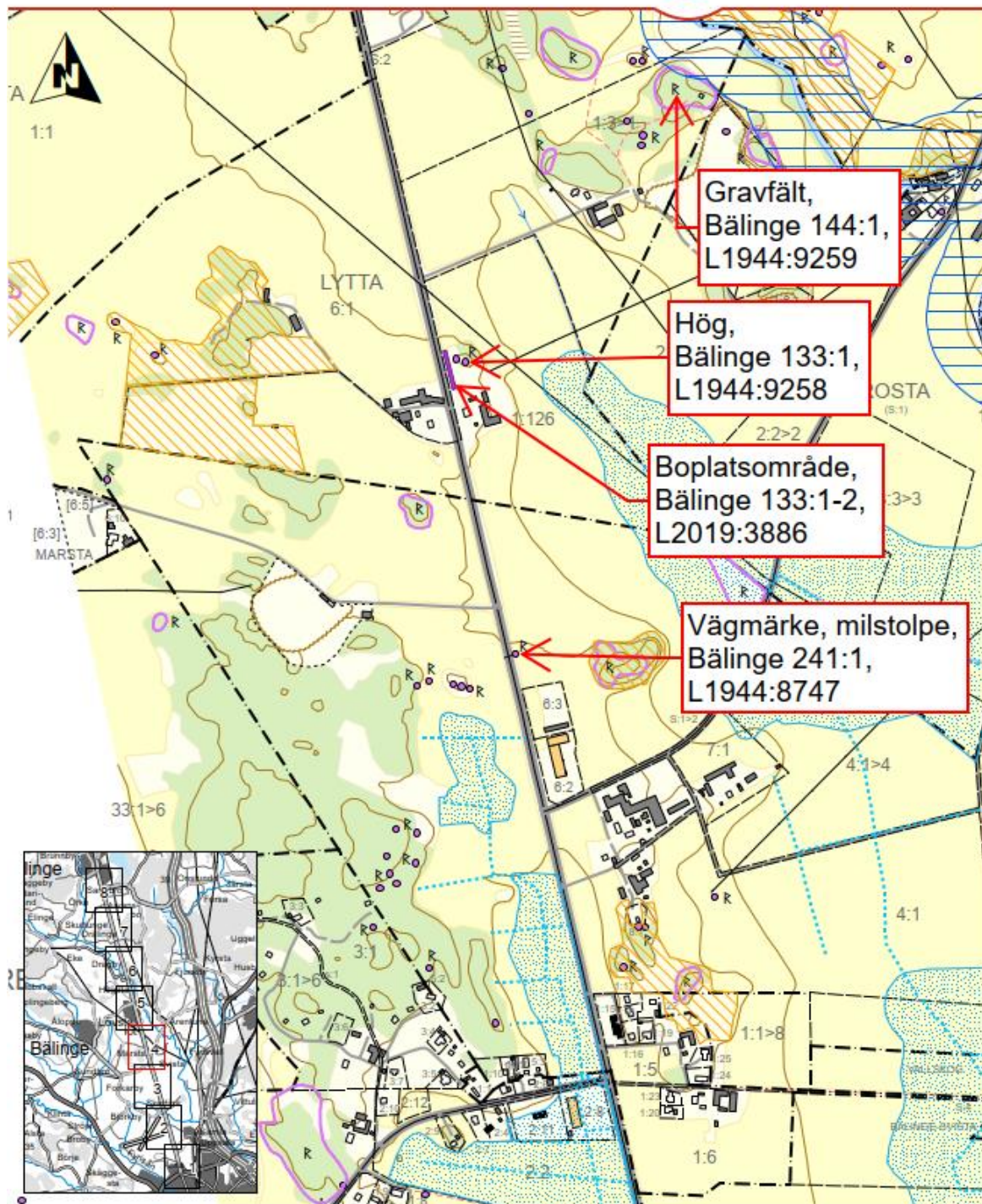
0 100 200 300 400 Meter

© Lantmäteriet, dnr 109-2010/2667

Teckenförklaring

- | | |
|---|---|
|  Natura 2000 |  FMIS yta |
|  Naturresevat |  FMIS linje |
|  Strandskydd |  FMIS punkt |
|  Ängs- och hagmarker |  Markavvattningsområde |
| |  Markavvattning dike |

Figur 17. Förtydligande av tidigare bilaga till den fastställda vägplanen med utpekade fornlämningar.



BILAGA 1 MILJÖINTRESSEN

GC-väg Uppsala-Björklinge Blad 4 (8)

Datum: 2016-09-16

Skala (A4): 1:10 000

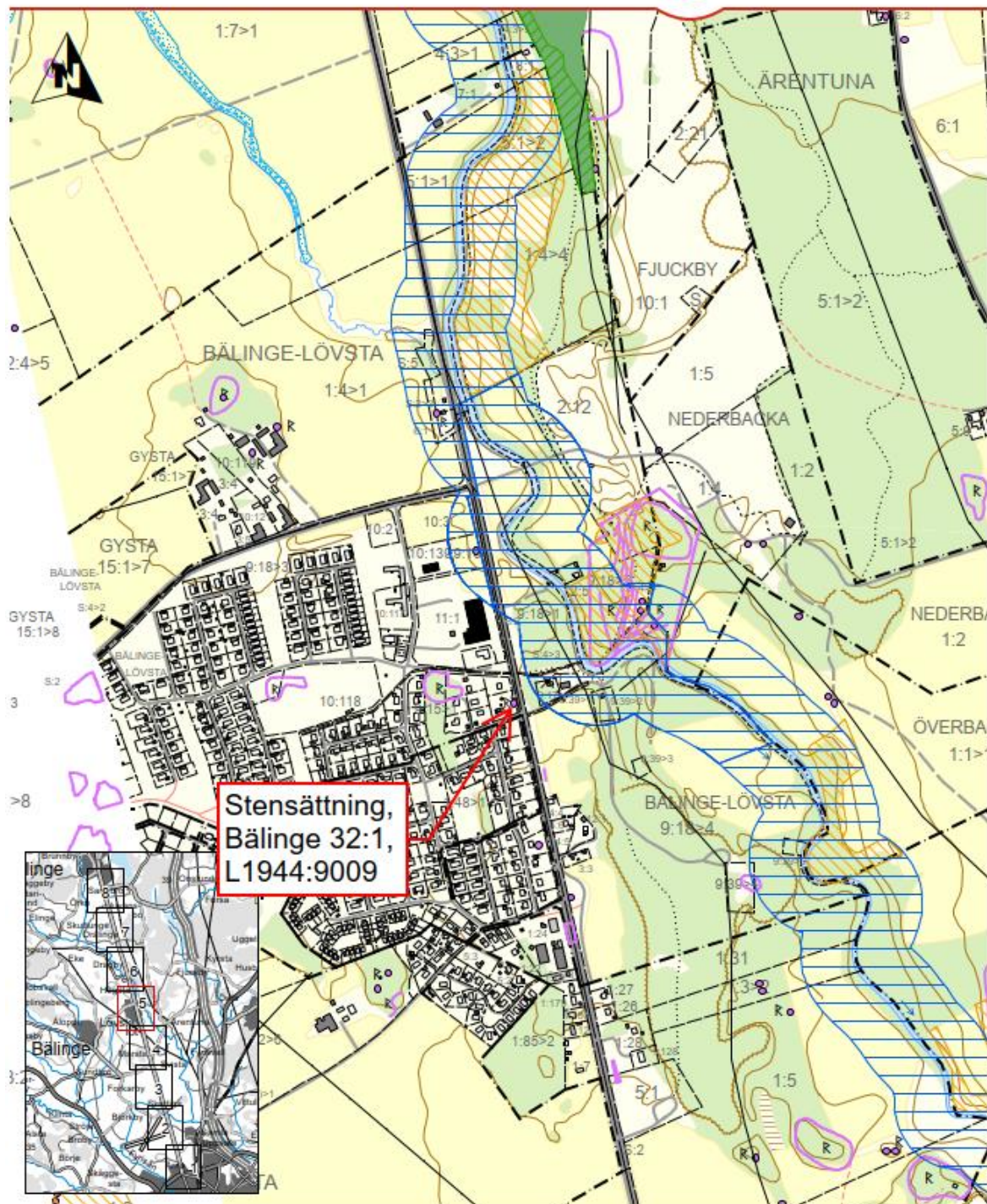
0 100 200 300 400 Meter

© Lantmäteriet, dnr 109-2010/2667

Teckenförklaring

	Natura 2000		FMIS yta
	Naturreservat		FMIS linje
	Strandskydd		FMIS punkt
	Ängs- och hagmarker		Markavvattningsområde
			Markavvattning dike

Figur 18. Förtydligande av tidigare bilaga till den fastställda vägplanen med utpekade fornlämningar.



BILAGA 1 MILJÖINTRESSEN

GC-väg Uppsala-Björklinge Blad 5 (8)

Datum: 2016-09-16

Skala (A4): 1:10 000

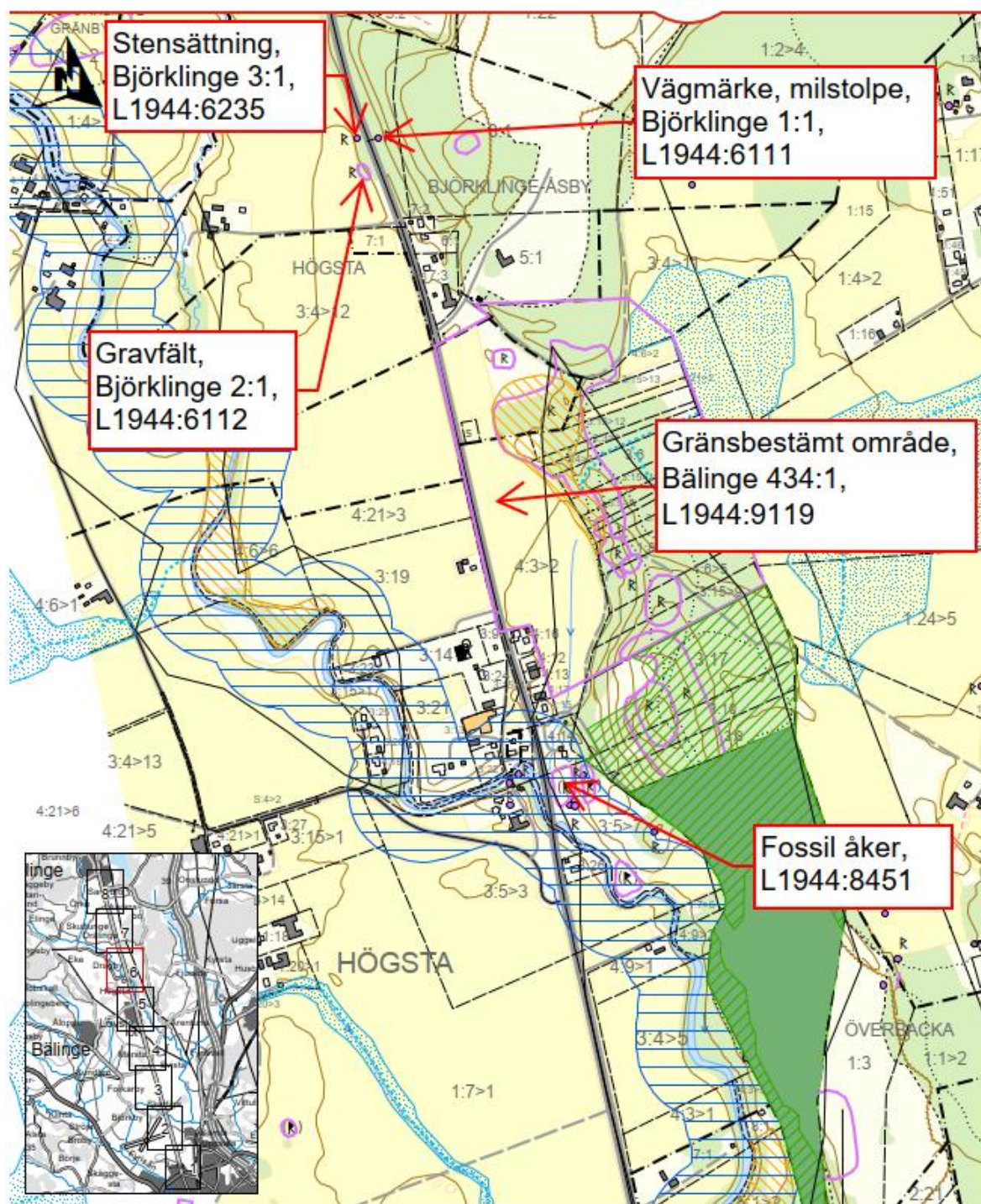
0 100 200 300 400 Meter

© Lantmäteriet, dnr 109-2010/2667

Teckenförklaring

- | | | | |
|---|---------------------|---|-----------------------|
|  | Natura 2000 |  | FMIS yta |
|  | Naturreservat |  | FMIS linje |
|  | Strandskydd |  | FMIS punkt |
|  | Ängs- och hagmarker |  | Markavvattningsområde |
| | |  | Markavvattning dike |

Figur 19. Förtydligande av tidigare bilaga till den fastställda vägplanen med utpekade förlämningar.



BILAGA 1 MILJÖINTRESSEN

GC-väg Uppsala-Björklinge Blad 6 (8)

Datum: 2016-09-16

Skala (A4): 1:10 000

0 100 200 300 400 Meter

© Lantmäteriet, dnr 109-2010/2667

Teckenförklaring

 Natura 2000

 Naturreservat

 Strandskydd

 Ängs- och hagmarker

 FMIS yta

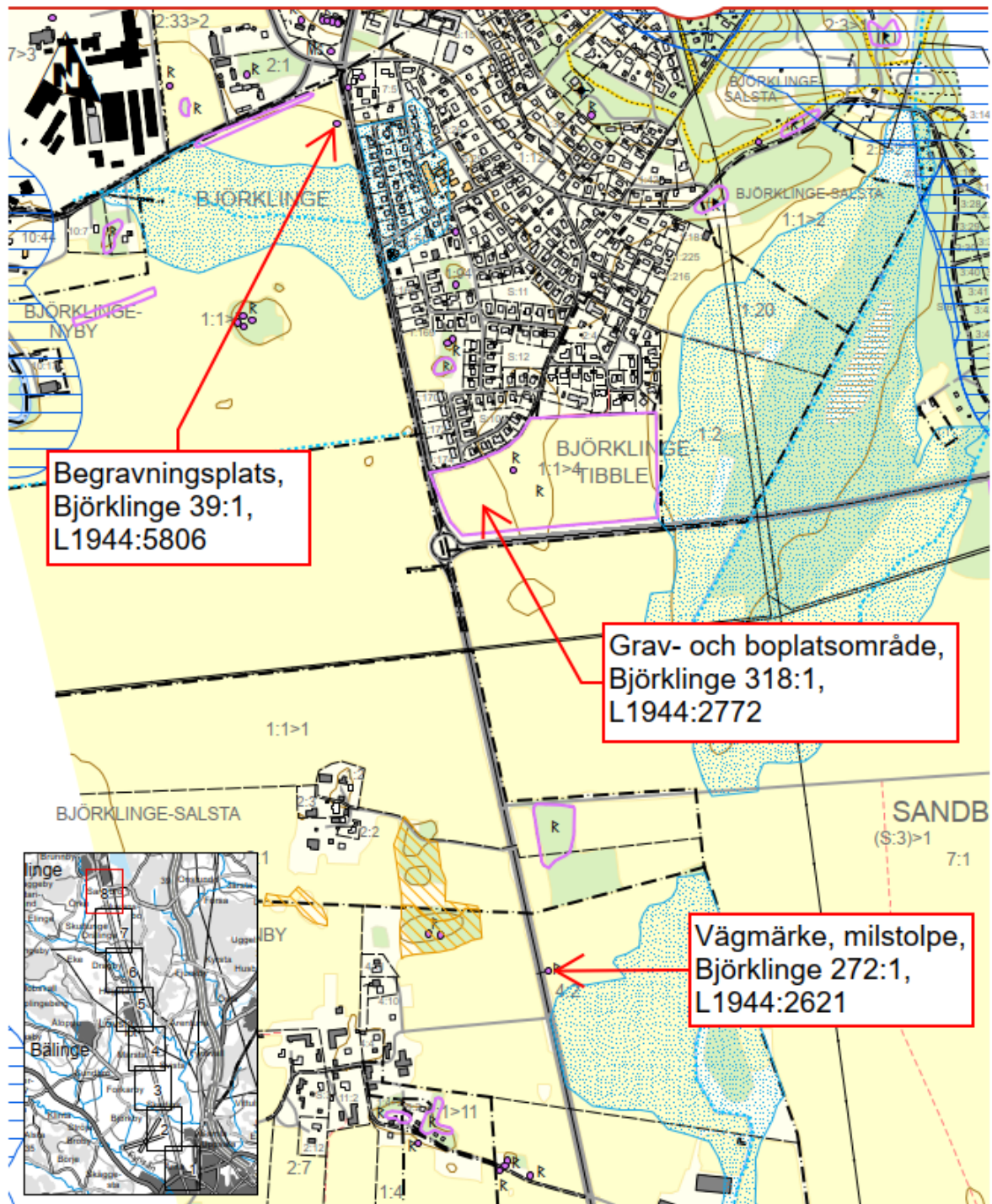
 FMIS linje

 FMIS punkt

 Markavvattningsområde

 Markavvattning dike

Figur 20. Förtydligande av tidigare bilaga till den fastställda vägplanen med utpekade fornlämningar.



BILAGA 1 MILJÖINTRESSEN

GC-väg Uppsala-Björklinge Blad 8 (8)

Datum: 2016-09-16

Skala (A4): 1:10 000

0 100 200 300 400 Meter

© Lantmäteriet, dnr 109-2010/2667

Teckenförklaring

 Natura 2000

 Naturreservat

 Strandskydd

 Ängs- och hagmarker

 FMIS yta

 FMIS linje

 FMIS punkt

 Markavvattningsområde

 Markavvattning dike

Figur 21. Förtydligande av tidigare bilaga till den fastställda vägplanen med utpekade fornlämningar.

6.1.4. Bebyggelse och boendemiljö

Genom den samlade bebyggelsen i Lövstalöt och Högsta kommer befintliga gång- och cykelvägar att kunna användas och någon påverkan på bebyggelsen kommer inte att uppstå. På sträckorna i övrigt i den storskaliga åkermarken förekommer enstaka bostäder, fritidsfastigheter och verksamheter. Vid sådana finns ibland avskärmande vegetation som är viktig för att visuellt avskärma byggnaderna från vägen. Vid sådana passager har gång- och cykelvägen anpassats så att skyddande vegetation så långt som möjligt kan sparas.

Gång- och cykelvägen har anpassats så långt som möjligt för att undvika påverkan på bebyggelsen längs vägen. Den påverkan som uppstår med anledning av den nya utformningen sammanfattas i Tabell 5.

Tabell 5. Tillkommande eller ändrad påverkan med nya utformningen

Km-tal	Objekt	Kommentar
0/620 – 0/750	Avskärmande vegetation	En del vegetation behövas tas bort, men så mycket som möjligt sparas. Tidigare påverkan var 0/620 – 0/900.
10/680	Staket	Tillkommande. Eventuellt behöver staket flyttas något.
11/800 – 11/850	Staket	Tillkommande. Staket behöver flyttas.
15/700 – 15/750	Bullervall	Tillkommande. Påverkan på slänten. Eventuellt sänks vallen något.

På grund av den nya utformningen utgår påverkan vid ett antal lägen längs vägen, jämfört med den ursprungliga utformningen (Tabell 6).

Tabell 6. Tidigare konstaterad påverkan som utgår med nya utformningen

Km-tal	Objekt	Kommentar
1/100 – 1/230	Avskärmande vegetation	Finns ingen vegetation i området.
1/390 – 1/450	Avskärmande vegetation	Ingen avverkning längre aktuellt.
ca 2/880 – 2/990	Påverkan slänt	Ej aktuellt med ny utformning.
ca 3/270 – 3/340	Avskärmande vegetation	Ej aktuellt med avverkning med ny utformning.
4/500	Bullervall med avskärmande vegetation	Inget behov av att ta ned avskärmande vegetation.
6/150	Stängsel	Stängsel påverkas inte. Dräneringsledning inte aktuellt.
6/500, 7/250	Koport	Påverkas inte med ny utformning.
7/350	Bostad med staket	Påverkas inte med ny utformning.
ca 11/350	Trädrad på tomtmark	Ej aktuellt med avverkning med ny utformning (bytt sida).
ca 13/850	Träd i vegetationsridå	Ej aktuellt med avverkning med ny utformning (bytt sida).

6.1.5. Mark och vatten

Enligt bilaga 1 ”Plan- och miljöbeskrivning från fastställd vägplan, daterad 2017-06-28” med följande skillnad:

- Den befintliga trumman under väg 600 vid ca km 13/150 kommer till skillnad från tidigare att inte förlängas.

6.2. Byggnadsteknik

6.2.1. Ledningar

Inom denna ändring av vägplan har följande ledningstyper identifierats:

- Data/Fibernät
- Teleledningar
- Belysning
- Trafiksignaler
- ATK (fartkamera)
- Elnät
- VA-nät
- Fjärrvärme

Samråd har inletts och kommer att ske löpande med berörda ledningsägare för att nå överenskommelser gällande hantering av påverkade ledningar.

6.3. Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)

En samlad effektbedömning har genomförts för denna ändring av vägplan. Vid en sammanvägning av ej beräknade effekter medför åtgärden ett positivt resultat. Motiveringen till detta är stora positiva effekter för gång- och cykeltrafikanter samt bussresenärer i form av ökad komfort, tillgänglighet och trafiksäkerhet. Gällande effekterna för landskap, djur- och växtliv bedöms effekterna bli måttligt negativa. Motiveringen till detta är att anläggande av en gång- och cykelväg, jämfört med nuläget, innebär en förändring av landskapsbilden samt medför ett visst intrång för växt- och djurlivet.

Sammanfattningsvis bedöms åtgärden som samhällsekonomiskt olönsam. Motiveringen till detta är att de positiva nyttorna för resenärer och trafiksäkerhet inte bedöms överstiga kostnaderna. Huruvida åtgärden är lönsam eller ej är endast bedömt då ingen samhällsekonomisk kalkyl har genomförts.

Tidigare angiven anläggningskostnad för föregående vägplan uppgick till ca 70 mkr och den nya planen en kostnad på ca 50mkr. Den totala besparingen blir dock något mindre med anledning av tillkommande utrednings och projekteringskostnader, men denna ändringsplan bedöms fortfarande bli billigare än tidigare fastställd plan.

6.4. Påverkan under byggnadstiden

Enligt bilaga 1 ”Plan- och miljöbeskrivning från fastställd vägplan, daterad 2017-06-28” med tillägg att det kan vara aktuellt med viss påverkan på fornlämningar. Påverkan kommer att minimeras genom att åtgärder såsom instängsling och tillfällig flytt av fornlämningar vidtas enligt villkor i det tillstånd för ingrepp i fornlämning som har sökts.

7 Samlad bedömning

Ingen förändring i samlad bedömning utifrån hur den beskrivs i bilaga 1 ”*Plan- och miljöbeskrivning från fastställd vägplan, daterad 2017-06-28*”.

8 Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljökvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden

Inga förändringar i jämförelse med *"Plan- och miljöbeskrivning från fastställd vägplan, daterad 2017-06-28"*.

9 Markanspråk och pågående markanvändning

9.1. Vägområde för allmän väg

Vägrätt uppkommer genom att väghållaren tar i anspråk mark eller annat utrymme för väg med stöd av en upprättad och fastställd vägplan. Vägrätten ger väghållaren rätt att nyttja mark eller annat utrymme som behövs för vägen. Väghållaren får rätt att i fastighetsägarens ställe bestämma över marken eller utrymmets användning under den tid vägrätten består. Vidare får myndigheten tillgodogöra sig jord- och bergmassor och andra tillgångar som kan utvinnas ur marken eller utrymmet. Vägrätten upphör när vägen dras in.

Byggandet av vägen kan starta när väghållaren har fått vägrätt, även om man inte har träffat någon ekonomisk uppgörelse för intrång och annan skada. Värdetidpunkten för intrånget är den dag då marken togs i anspråk. Den slutliga ersättningen räknas upp från dagen för ianspråktagandet med ränta och index tills ersättningen betalas. Eventuella tvister om ersättningen avgörs i domstol.

Vid anläggandet av gång- och cykelvägen tas i huvudsak skogsmark (cirka 790 m²), öppen mark (cirka 750 m²) och åkermark (cirka 415 m²) i anspråk, men även en del låg bebyggelse (cirka 345 m²) tas i anspråk för nytt vägområde. Nytt vägområde för allmän väg med vägrätt enligt denna ändring av vägplan redovisas med "V" på plankartan och omfattar cirka 2 300 m².

9.2. Vägområde för allmän väg med inskränkt vägrätt

Vägområde med inskränkt vägrätt avseende schaktarbeten gäller för områden inom röda ringar enligt figur 22 nedan. Inskränkningen innebär att inga schaktarbeten får utföras djupare än 30 cm under befintlig dikesbotten utan föregående samråd med Försvarsmakten.



Figur 22. Områden med inskränkt vägrätt avseende schaktning redovisas med röda ringar (källa: Försvarsmakten).

9.3. Vägområde inom detaljplan

Delar av det tillkommande vägområdet för gång- och cykelvägen ligger inom detaljplanelagt område. I de fall kommunen är huvudman för allmän plats ska, enligt väglagen, kommunen tillhandahålla den mark eller det utrymme som behövs för väg inom ett sådant område. När kommunen har tagit i anspråk marken eller utrymmet för avsett ändamål tillämpas inte reglerna om vägrätt. Den mark eller det utrymme som omfattas av dessa regler kommer alltså att ingå i område för allmän väg så länge staten är väghållare.

Vägområden inom detaljplan redovisas med "V1" på plankartorna om omfattar totalt ca 425 m². Mer information om intrång i berörda detaljplaner redovisas under avsnitt 11.1.3. *Kommunala planer.*

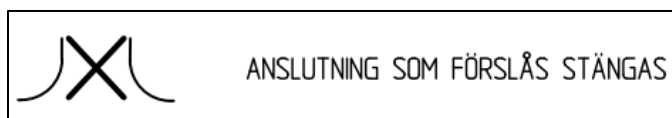
9.4. Område med tillfällig nyttjanderätt

Genom tillfällig nyttjanderätt tillåts ytor att tas i anspråk för att kunna utföra de vätgärder som ingår i vägplanen. Områden som tas i anspråk som tillfällig nyttjanderätt får endast användas under projektets byggtid från byggstart till och med 6 månader efter godkänd slutbesiktning av projektet.

I denna ändring av vägplan tas tillfällig nyttjanderätt i anspråk för byggande av väg, upplag och etablering. Dessa områden är markerade med "T" på plankartorna. Områden som tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt omfattar totalt cirka 20 900 m² (cirka 2,1 hektar), varav cirka 12 640 m² är fördelad på öppen mark, cirka 5 760 m² på åkermark och cirka 1 615 m² består av skogsmark. Det förekommer även cirka 415 m² på tomtmark, cirka 440 m² på låg bebyggelse och cirka 30 m² vattenområde. Cirka 1 400 m² av de totala cirka 20 900 m² tillfällig nyttjanderätt ligger inom detaljplanelagt område. Marken kommer att återställas i möjligaste mån innan den återlämnas till markägare.

9.5. Stängning av utfarter

Stängning av enskilda utfarter ingår inte i fastställelsebeslutet för vägplanen utan hanteras i en separat process där ett stängningsbeslut tas. Förslag på stängningar redovisas på illustrationskartor med ett kryss, se figur 23 nedan. Innan Trafikverket stänger en utfart kommer en ny anslutning att finnas tillgänglig. Ny utfart kommer att anordnas via lantmåteriförrättning där Trafikverket står för kostnaderna.



Figur 23. Stängning av utfart på illustrationskartor.

9.6. Vägområde som utgår ur allmänt underhåll

Den nya utformningen och placeringen av gång- och cykelvägen som föreslås i denna ändring av vägplan innebär att en del av det tidigare fastställda vägområdet inte längre behövs. De områden som inte längre behövs för anläggande av gång- och cykelväg redovisas som avgående vägområde från den tidigare fastställda vägplanen. Vägområden som inte sammanfaller med ny utformning och placering kommer därför att utgå ur allmänt underhåll och återgå till markägare.

Mellan Uppsala och Lövstalöt kommer en del tidigare fastställt vägområde på den östra sidan av väg 600 att avgå i samband med denna ändring av vägplan. Detta på grund av att gång- och cykelvägen i större utsträckning föreslås anläggas inom befintligt vägområde för väg 600. Mellan Lövstalöt och

Björklinge kommer tidigare fastställt vägområde på den västra sidan av väg 600 att avgå. Anledningen till detta är att gång- och cykelvägens placering har ändrats från den västra till den östra sidan om väg 600 mellan Lövstalöt och Björklinge.

I denna ändring av vägplan redovisas avgående vägområde från tidigare fastställd vägplan på plankartor med ett orangefärgat raster, se figur 24 nedan. Totalt cirka 31 550 m² av tidigare fastställt vägområde för gång- och cykelvägen kommer att återgå till markägare.



Figur 24. Redovisning av avgående vägområde på plankartor.

10 Fortsatt arbete

10.1. Tillstånd och dispenser

Ansökan om tillstånd för markingrepp i eller invid fornlämning ska sökas hos Länsstyrelsen.

Dispenser, lov, tillstånd och anmälningar kan vara nödvändiga för projektet. I vissa delar innebär fastställd vägplan (tillstånd för projektet) att tillstånd finns. Separata prövningar krävs enligt Tabell 7.

Tabell 7. Åtgärder som kräver tillstånd, dispens, anmälan eller samråd

Ärendetyp	Aktuellt	Status/kommentar	Myndighet
Tillstånd för markingrepp i fornlämning	Fornlämningar berörs	Erhållet tillstånd	Länsstyrelsen
Dispens vattenskydds-föreskrifter	Arbete inom vattenskydds-område	Erhållen dispens	Länsstyrelsen
Anmälan återanvändning av avfall för anläggningsändamål		Erhållet föreläggande	Kommun

Täkter och uppläggning av massor samt eventuella andra följdverksamheter av projektet kan kräva anmälan eller samråd enligt miljöbalken. Detta sköts av entreprenören. Om förorenade massor påträffas ska de anmälas till tillsynsmyndigheten enligt 10 kap 11 § miljöbalken.

Om någon misstänkt fornlämning påträffas under de arbeten som omfattas av vägplanen ska arbetet omedelbart avbrytas av entreprenören och kontakta Trafikverket. Anmälan ska göras till länsstyrelsens kulturmiljöenhet.

Uppsala kommun, via Plan- och byggnadsnämnden, har 2021-03-25 beslutat att lämna medgivande för bygglovspliktiga åtgärder inom ändring av vägplan för anläggning av gång- och cykelväg, delen väg 600 Uppsala-Lövstalöt-Björklinge. Medgivandet innebär att stödmurar vid följande sektioner samt ett tillfälligt upplag av material inom denna ändring av vägplan undantas från krav på bygglov:

- Stödmur vid sektion 0/615-0/725
- Stödmur vid sektion 6/590-6/650
- Stödmur vid sektion 8/480-8/485
- Stödmur vid sektion 11/060-11/110
- Stödmur vid sektion 16/630-16/670

Tillfälligt upplag för material upprättas under byggtiden på fastighet Marsta 2:11.

11 Genomförande och finansiering

11.1. Formell hantering

Detta projekt är en *ändring av vägplan* och denna vägplan omfattar endast ändringar av den tidigare fastställda vägplanen *Gång- och cykelväg Uppsala-Lövstalöt-Björklinge, Uppsala kommun, Uppsala län*. Övriga åtgärder på sträckan är redan prövade och fastställda i vägplanen.

11.1.1. Skede samrådhandling

Samrådshandlingen utgör underlag för samråd med berörda sakägare, intressenter samt allmänhet. Handlingen avser att informera om, samt redovisa, de föreslagna åtgärderna inom denna ändring av vägplan. Synpunkter som inkommit under det tidigare skedet samrådsunderlag har besvarats av Trafikverket och redovisas i vägplanens *samrådsredogörelse*.

11.1.2. Skede granskningshandling

Denna vägplan kommer att kungöras för granskning och sedan genomgå fastställelseprövning. Under tiden som underlaget hålls tillgängligt för granskning kan berörda sakägare och övriga lämna synpunkter på planen. De synpunkter som kommer in sammanställs och kommenteras i ett granskningsutlåtande som upprättas när granskningstiden är slut.

De inkomna synpunkterna kan föranleda att Trafikverket ändrar vägplanen. De sakägare som berörs kommer då att kontaktas och får möjlighet att lämna synpunkter på ändringen. Är ändringen omfattande kan underlaget återigen behöva göras tillgängligt för granskning.

Vägplanen och granskningsutlåtande översänds till länsstyrelsen som yttrar sig över planen. Därefter begärs fastställelse av planen hos Trafikverket. De som har lämnat synpunkter på vägplanen ges möjlighet att ta del av de handlingar som har tillkommit efter granskningstiden, bland annat granskningsutlåtandet.

Efter denna så kallade kommunikation kan beslut tas att fastställa vägplanen, om den kan godtas och uppfyller de krav som finns i lagstiftningen. Om beslutet överklagas provas överklagandet av regeringen.

Hur vägplaner ska kungöras för granskning och fastställas regleras i 17-18 §§ väglagen (1971:948).

Fastställelsebeslutet omfattar det som redovisas på planens plankartor, profilritningar om det behövs, eventuella bilagor till plankartorna. Beslutet kan innehålla villkor som måste följas när vägen byggs. Denna planbeskrivning utgör ett underlag till planens plankartor.

När vägplanen har vunnit laga kraft blir beslutet om fastställande juridiskt bindande. Detta innebär bland annat att vägbyggaren, det vill säga Trafikverket i detta projekt, har rätt, men också skyldighet, att lösa in mark som behövs permanent för vägen. Mark som behövs permanent framgår av fastighetsförteckningen och plankartan. I fastighetsförteckningen framgår också markens storlek (areal) och vilka som är fastighetsägare eller rättighetsinnehavare.

Fastställelsebeslut som vinner laga kraft ger följande rättsverkningar:

- Vägghållaren får tillstånd att bygga allmän väg i enlighet med fastställelsebeslutet och de villkor som anges i beslutet.
- Vägghållaren får rätt att ta mark eller annat utrymme i anspråk med vägrätt. För den mark eller utrymme som tas i anspråk erhåller berörda fastighetsägare ersättning.
- Vad som utgör allmän väg och väganordning läggs fast.

Vägplanen ger också rätt att tillfälligt använda mark som behövs för bygget av anläggningen. På plankartan och i fastighetsförteckningen framgår vilken mark som berörs, vad den ska användas till, under hur lång tid den ska användas, hur stora arealer som berörs samt vilka som är fastighetsägare eller rättighetsinnehavare. Trafikverket har rätt att börja använda mark tillfälligt så fort vägplanen har vunnit laga kraft, men ska meddela fastighetsägare/rättighetsinnehavare när tillträde är beräknat att ske.

Fastighetsägare/rättighetsinnehavare får inte utan tillstånd från Trafikverket uppföra byggnader eller på annat sätt försvåra för Trafikverket att använda den mark som behövs för anläggningen.

Trafikverket har rätt att bygga den anläggning som redovisas i vägplanen.

11.1.3. Kommunal planer

DP 0380-P94-4: Detaljplan för Bärbyleden, Dp 68 K4, delen Börjegatan/Tycho Hedéns väg
Detaljplanen vann laga kraft 16 december 1993 och genomförandetiden har gått ut. Ändring av vägplan har inte medfört någon större förändring jämfört med tidigare fastställd vägplan. De förändringar som skett innebär att det totala markintrånget inom detaljplanens parkmark minskar, se plankarta 100To201, mellan sektion ca 0/060-0/120. Vidare separeras gång- och cykelvägen från väg 600, istället för att ligga dikt an mot vägbanan, inom detaljplanens markanvändning för ”skydd” mellan sektion ca 0/120-0/350. Den befintliga slänten inom markanvändningen ”skydd” kommer att påverkas av gång- och cykelvägens placering, men det kommer fortsättningsvis finnas en dikesslännt mellan vägbanan och gång- och cykelvägen, samt en ny släntutformning på gång- och cykelvägens utsida mot naturområdet. Bedömningen är att intrånget på detaljplanens markanvändning för ”skydd” kan ses som en mindre avvikelse från detaljplanen. Detta är en skillnad mot Trafikverkets tidigare bedömning som var att projektet överensstämmer med detaljplanen.

BPL 03-BÄL-871: Lövstalöt samhälle i Bälinge kommun, Uppsala län

Byggnadsplanen har beslutsdatum 1965-07-01 och genomförandetiden har gått ut. Detaljplanen berörs av vägplanen vid sektion ca 9/400, där intrång görs med tillfällig nyttjanderätt för anläggande av gång- och cykelväg, se plankarta 100To209. Berörd mark är planlagd som parkmark. Markanvändningen påverkas inte och projektet bedöms vara i linje med byggnadsplanen.

DP 03-91:452: Detaljplan för Östra Tibble, Björklinge, Uppsala kommun

Detaljplanen vann laga kraft 20 augusti 1991 och genomförandetiden har gått ut. Detaljplanen påverkas ytterst marginellt av nytt vägområde för tillgänglighetsanpassning av befintlig busshållplats jämfört med tidigare fastställd vägplan. Tillkommande tillfällig nyttjanderätt tas i anspråk inom detaljplanen för att arbetsområde under byggtiden, se plankarta 100To214, sektion ca 15/760-15/860. Berörd mark inom detaljplanen är planlagd som skydd mot störning och markens funktion bedöms kunna kvarstå när busshållplatsen byggs om. Trafikverkets tidigare bedömning, att projektet överensstämmer med detaljplanen, är oförändrad.

BPL 03-BJÖ-709: Byggnadsplan för Tibble 1:94 m.fl. fastigheter i Björklinge samhälle

Detaljplanen blev fastställd 4 januari 1964 och genomförandetiden har gått ut. Detaljplanen påverkas ytterst marginellt av nytt vägområde för gång- och cykelväg jämfört med tidigare fastställd vägplan. Gång- och cykelvägens intrång, se plankarta 100To214 vid sektion ca 15/860-15/870 påverkar

markanvändningen vägmark. Byggnadsplanen berörs även av intrång med tillfällig nyttjanderätt för tillgänglighetsanpassning av befintlig busshållplats vid sektion ca 16/250-16/290, se plankarta 100To215. Markanvändningen enligt byggnadsplanen är prickad mark som inte får bebyggas. Eftersom den prickade marken endast kommer att användas som arbetsområde av entreprenören tillfälligt under byggtiden anser Trafikverket att byggnadsplanens syfte inte påverkas. Totalt sett minskar intrång i byggnadsplanen i samband med ändring av vägplan, då allt tidigare intrång på västra sidan om väg 600 utgår. Trafikverkets tidigare bedömning, att projektet överensstämmer med byggnadsplanen, är oförändrad.

BPL 03-BJÖ-647: Byggnadsplan för Björklinge tätort

Byggnadsplanen blev fastställd 26 januari 1961, ändrad 9 mars 1962 och genomförandetiden har gått ut. Tidigare fastställd vägplans intrång i byggnadsplanen utgår helt, eftersom gång- och cykelvägen i ändring av vägplan har omlokaliserats till andra sidan av väg 600.

Mellan sektion ca 16/620-16/670 på plankarta 100To215, berörs byggnadsplanen av nytt vägområde för gång- och cykelväg samt tillfällig nyttjanderätt för anläggande av gång- och cykelvägen. Markanvändningen enligt byggnadsplanen är vägmark där intrång görs med nytt vägområde och prickad mark som inte får bebyggas där intrång görs med tillfällig nyttjanderätt. Trafikverket gör bedömningen att markanvändningen vägmark är i linje med anläggande av gång- och cykelvägen. Eftersom den prickade marken endast kommer att användas som arbetsområde av entreprenören tillfälligt under byggtiden anser Trafikverket att byggnadsplanens syfte inte påverkas. Trafikverket bedömer därför att denna ändring av vägplan överensstämmer med byggnadsplanen.

DP 0380-P2013/10: Detaljplan för Lytta 5:1

Detaljplanen blev antagen 2021-11-15 och vann laga kraft 2013-04-09. Genomförandetiden är 10 år från det att detaljplanen vunnit laga kraft och har således inte gått ut än. Tidigare fastställd vägplan medförde inget intrång i denna detaljplan.

Mellan sektion ca 8/050-8/070 på plankarta 100To207 och 100To208 berörs detaljplanen av nytt vägområde för gång- och cykelväg samt tillfällig nyttjanderätt för anläggande av gång- och cykelvägen. Markanvändningen enligt detaljplanen är prickad mark och byggnad får ej uppföras. Marken ska vara tillgänglig för gemensamhetsanläggning för tekniska anläggningar, vägområde samt andra gemensamma ytor. Marken ska även vara tillgänglig för allmänna underjordiska ledningar. Syftet med detaljplanen är att pröva möjligheten att uppföra 7 friliggande småhus på fastigheten Lytta 5:1. Planområdet gränsar till öppet jordbrukslandskap som omger väg 600 strax söder om Lövstalöt. Bebyggelsekompletteringar i området bör ta hänsyn till omgivande landskapsbild och följa de bebyggelsestrukturer som finns i närområdet. Trafikverket bedömer att anläggande av gång- och cykelväg, som ansluter till den befintliga gång- och cykelvägen i Lövstalöt, är i linje med detaljplanen.

11.2. Genomförande

Trafikverket har ansvar för såväl planeringen som genomförandet och handläggandet av marklösenfrågor, detaljprojektering och byggande, inklusive upphandling av olika konsulter och entreprenörer.

Fastställelseprövning av vägplanen beräknas att ske under vintern 2021/2022. Byggstart är preliminärt planerad till 2022.

11.3. Finansiering

Projektkostnaden bedöms vara ca 85,5 mkr. Projektet finansieras genom den länsplanen, upprättad av Region Uppsala, för regional transportinfrastruktur i Region Uppsala. Denna kostnad är projektets beräknade totalkostnad, dvs innefattar både projektering, utredning, upphandling och byggnation.

12 Underlagsmaterial och källor

Länsstyrelsen, 2018. Beslut om tillstånd till ingrepp i fornlämning Uppsala 586:1, inom fornlämningsområde för fornlämning Uppsala 127:1 och flytt av fornlämning Bälinge 241:1. Dnr 431-4717-18.

Trafikverket, 2017. Fastställelsehandling för vägplan, Gång- och cykelväg Uppsala-Lövstalöt-Björklinge, Uppsala kommun, Uppsala län. Ärendenummer TRV 2014/79085.

Trafikverket 2019. Utredning GC-väg v600, Uppsala. Framtagen av Norconsult på uppdrag av Trafikverket.

Detaljplan för Bärbyleden, Dp 68 K4, delen Börjegatan/Tycho Hedéns väg, Uppsala kommun Laga kraft 1993-12-16. Akt nummer: 0380-P94/4.

Byggnadsplan för Lövstalöt samhälle i Bälinge kommun, Uppsala län. Beslutsdatum 1965-07-01. Akt nummer: 03-BÄL-871.

Detaljplan för Östra Tibble, Björklinge, Uppsala kommun. Laga kraft 1991-08-20. Akt nummer: 03-91:452.

Byggnadsplan för Tibble 1:94 m.fl. fastigheter i Björklinge samhälle, Uppsala kommun. Beslutsdatum 1964-01-04. Akt nummer: 03-BJÖ-709.

Byggnadsplan för Björklinge tätort, Uppsala kommun. Beslutsdatum 1962-03-09. Akt nummer: 03-BJÖ-647.

Detaljplan för Lytta 5:1, Uppsala kommun. Laga kraft 2013-04-09. Akt nummer: 0380-P2013/10.

Rapport Boplatslämningar efter väg 600, SAU rapport 2019:225.

Region Uppsala, 2019. Hållplatshandboken, Riktlinjer för utformning av hållplatser i Uppsala län.



TRAFIKVERKET

Trafikverket, Box 1214, 751 42 Uppsala. Besöksadress: Östunagatan 4-6.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se