

SAMRÅDSHANDLING

Korsningsåtgärd på väg 233/250

Skinnskattebergs kommun, Västmanlands län

Vägplan, 2023-11-02



Trafikverket

Postadress: Gasverksgatan 7 A, 721 30 Västerås

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

6.0 Dokumenttitel: SAMRÅDSHANDLING Korsningsåtgärd på väg 233/250

Författare: Rejlers Sverige AB

Dokumentdatum: 2023-11-02

Ärendenummer: TRV 2023/18894

Projektnummer: 174396

Version: 1.0

Kontaktperson: Christoffer Klingstål, projektledare Trafikverket

Bilder: Trafikverket, om inte annat anges.

Innehåll

1	Sammanfattning	5
2	Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål	6
2.1.	Bakgrund	6
2.2.	Ändamål och projektmål	6
2.3.	Transportpolitiska mål.....	6
2.4.	Fyrstegsprincipen	7
2.5.	Planläggningsprocessen	7
2.6.	Beslut om betydande miljöpåverkan	8
3	Avgränsningar och metoder	9
3.1.	Avgränsning	9
3.2.	Underlag till miljöbeskrivning.....	9
3.3.	Bedömningsmetodik	10
4	Förutsättningar	11
4.1.	Vägens funktion och standard.....	11
4.2.	Trafik och användargrupper	11
4.3.	Lokalsamhälle och regional utveckling.....	11
4.4.	Landskapet och staden.....	12
4.5.	Miljö och hälsa.....	12
4.6.	Byggnadstekniska förutsättningar.....	26
5	Den planerade vägens lokalisering och utformning.....	28
5.1.	Val av lokalisering	28
5.2.	Val av utformning	28
5.3.	Bortvalda utformningsalternativ	30
5.4.	Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs	31
6	Effekter och konsekvenser av projektet.....	32
6.1.	Trafik och användargrupper	32
6.2.	Lokalsamhället och regional utveckling	32
6.3.	Miljöeffekter och miljökonsekvenser	32
6.4.	Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser	35
6.5.	Påverkan under byggtid.....	35
7	Samlad bedömning.....	36
7.1.	Måluppfyllelse	36
7.2.	Miljöbalkens allmänna hänsynsregler	37
7.3.	Miljökvalitetsnormer	38
7.4.	Hushållning med mark- och vattenområden	39

8	Markanspråk och pågående markanvändning.....	40
8.1.	Vägområde för allmän väg med vägrätt (V)	40
8.2.	Område med tillfällig nyttjanderätt	40
8.3.	Område för enskild väg	41
8.4.	Indragning av allmän väg.....	41
8.5.	Pågående markanvändning.....	41
8.6.	Ersättning	41
9	Fortsatt arbete.....	42
9.1.	Dispenser, tillstånd och anmälningar	42
9.2.	Uppföljning och kontroll.....	42
9.3.	Kontroll under byggskede	43
10	Genomförande och finansiering.....	44
10.1.	Formell hantering	44
10.2.	Överensstämmelse med kommunala planer	45
10.3.	Genomförande	45
11	Källor.....	46

1 Sammanfattning

Denna handling utgör samrådshandling för vägplan för korsningen mellan väg 233 och 250 i Skinnskattebergs kommun, Västmanlands län. Samrådshandlingen är en del av planläggningsprocessen, som slutligen leder till en fastställd vägplan.

Korsningen, även kallad Gunnilbokorset, mellan väg 250 och väg 233 är en olycksdrabbad fyrvägs korsning som upplevs som bristfällig vad gäller trafiksäkerhet – vilket skapar problem för anslutande vägar, då dessa är viktiga leder för arbetspendling och godstransport.

På grund av bristerna har Trafikverket beslutat att korsningen behöver åtgärdas. Vägförslaget innebär att korsningen kommer att byggas om så att två separata trevägs korsningar bildas, där olika lägen och förslag har utretts.

Vägförslaget innebär att södra delen väg 250 flyttas österut, vilket innebär att sikten öster- och västerut längs med väg 233 blir bättre än i dagsläget. Gestaltningen av den nya korsningen kommer att anpassas så att omkringliggande landskapsbild inte påverkas negativt.

Länsstyrens i Västmanlands län har med samrådsunderlag (daterat 2023-03-31) samt samrådsredogörelse (daterat 2023-05-09) som underlag beslutat att projektet inte bedöms medföra en betydande miljöpåverkan. Därför kommer ingen miljökonsekvensbeskrivning (MKB) att utföras utan i stället tas en miljöbeskrivning fram. Denna utförs som en del av planbeskrivningen.

Förväntade miljöeffekter vid vägplanens genomförande bedöms vara relativt begränsade. Aktuellt område bedöms inte heller vara känslig för planerade vägåtgärder. I föreslagen planhandling kommer markanvändningen som omger en befintlig åkerholme strax sydost om befintlig korsning att upphöra vara jordbruksmark. Markytan har markerats som område med tillfällig nyttjanderätt för etablering och tillfälliga upplag. Berörd åkerholme utgör inte en artrik miljö och innehar inte höga naturvärden i form exempelvis hävdgynnad flora.

Resultatet från bullerberäkningarna visar att den maximala ljudnivån överskrider inomhus vid en fastighet. För att begränsa effekterna av buller kommer denna fastighet att erbjudas fastighetsnära bullerskyddsåtgärder i form av fönsteråtgärder.

Under byggtiden kan det uppstå risk för påverkan på ett naturvärde som utgörs av en artrik vägren och även spridning av invasiva arter. Trafikverket arbetar dock systematiskt med miljösäkring i projektet och följer upp miljöåtgärder vid upphandling av entreprenör där miljökrav kommer att ställas.

Utöver detta, är projektet även i linje med kommunal planering och ligger utanför detaljplanlagt område. Planerad åtgärd bedöms ha positiva effekter för det regionala vägnätet.

Under byggtid kommer det uppstå en temporärt ökad förekomst av arbetsmaskiner. Dock kommer krav att ställas på entreprenören att erforderliga tillståndsansökningar, anmälningar och dispensansökningar görs och att arbetena utförs i enlighet med erhållna myndighetsbeslut. Därigenom bedöms att projektets miljöpåverkan under byggtiden minimeras.

Planerade åtgärder bedöms medverka till att både de transportpolitiska målen och projektmålen uppfylls genom ökad trafiksäkerhet respektive ökad kvalitet och användbarhet av transportsystemet. Vägplanen motverkar inte att miljökvalitetsmål uppfylls.

Det markintrång som är nödvändigt för projektets genomförande har så långt som möjligt minimerats. Vidare vidtas försiktighet så att påverkan på omgivande miljö blir så liten som möjligt.

Planerad byggstart är år 2025.

2 Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål

2.1. Bakgrund

Korsningen mellan väg 233 och väg 250, även kallad Gunnilbokorset, upplevs idag som bristande i trafiksäkerheten och korsningen är dessutom relativt olycksdrabbad. Mellan åren 2000–2021 inträffade 28 olyckor med personskador i anslutning till korsningen.

En åtgärdsutredning genomfördes av Trafikverket år 2021, i vilken dessa problem påtalades. I utredningen föreslogs ombyggnad av korsningen till två förskjutna trevägskorsningar eftersom en sådan lösning skulle förbättra siktförhållanden och förhindra passager rakt över väg 233. Dessutom skulle lösningen medföra en påvisad effekt på trafiksäkerheten.

2.2. Ändamål och projektmål

Ändamålet med ombyggnaden är att öka trafiksäkerheten i korsningen.

Primära projektmål:

- Projektet ska medföra höjd trafiksäkerhet
- Bättre trafikflöde för den väg som har högst årsdygnstrafik (väg 233)

Sekundära projektmål:

- Hänsyn ska tas till närliggande vattenskyddsområde för att undvika negativ påverkan
- Kostnadsdrivande åtgärder på befintlig infrastruktur ska undvikas
- Anläggningen ska utformas så att påverkan på landskapsbild begränsas.

2.3. Transportpolitiska mål

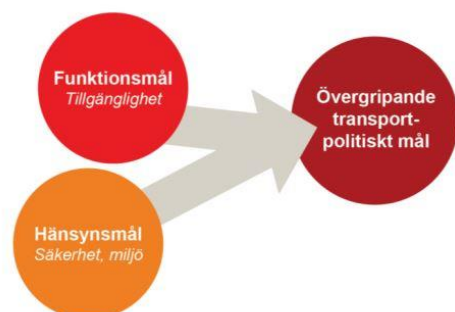
Det övergripande transportpolitiska målet är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Därutöver har riksdagen beslutat om ett funktionsmål rörande tillgänglighet och ett hänsynsmål rörande säkerhet, miljö och hälsa.

Funktionsmålet

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingen i hela landet. Transportsystemet ska vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

Hänsynsmålet

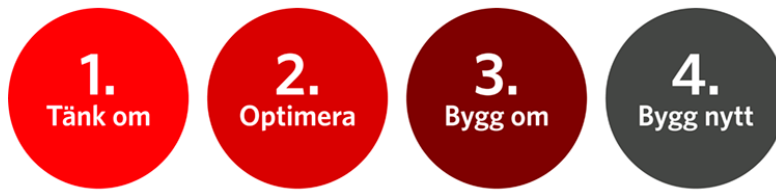
Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen dödas eller skadas allvarligt samt bidra till att det övergripande generationsmålet för miljö och miljö kvalitetsmålen nås samt bidra till ökad hälsa.



Figur 1. Transportpolitiska mål.

2.4. Fyrstegsprincipen

Fyrstegsprincipen, se Figur 2, innebär att i steg för steg analysera hur ett problem kan lösas och tidigt ta fram en rad olika åtgärdsalternativ inför fortsatt planering.



Figur 2. Fyrstegsprincipen.

Steg 1 – Tänk om. Det första steget handlar om att först och främst överväga åtgärder som kan påverka behovet av transporter och resor samt valet av transportsätt. Möjliga åtgärder är till exempel att påverka attityder för ökat cyklande eller uppmuntra till ökad användning av kollektivtrafik genom exempelvis information, skatter, avgifter och parkeringsavgifter. Det kan också vara att uppmuntra ökat nyttjande av befintlig kollektivtrafik samt att öka turtätheten för busstrafiken. Dessa åtgärder anses inte på egen hand kunna förbättra trafiksäkerheten men de kan förbättra miljö och framkomligheten på vägen.

Steg 2 – Optimera. Det andra steget innebär att åtgärder genomförs som medför ett mer effektivt utnyttjande av den befintliga infrastrukturen. Möjliga åtgärder är till exempel att förbjuda en viss typ av trafik på väg 49 alternativt upplåta väg 49 enbart för kollektivtrafik. Dessa åtgärder ses inte som ett rimligt alternativ ur tillgänglighetssynpunkt eftersom sträckan klassas som en regional viktig väg och åtgärderna kan minska den regionala utvecklingen.

Steg 3 – Bygg om. Vid behov genomförs det tredje steget som innebär begränsade ombyggnationer. Möjliga åtgärder är ombyggnad av befintlig korsning, så framkomligheten ökar. Denna lösning anses kunna uppfylla projektets mål samt vara ekonomiskt rimliga i förhållande till nyttan.

Steg 4 – Bygg nytt. Det fjärde steget genomförs om behovet inte kan tillgodoses i de tre tidigare stegen. Det betyder nyinvesteringar och/ eller större ombyggnadsåtgärder. Möjlig åtgärd är till exempel att anlägga cirkulationsplats. Nyttan av den här typen av åtgärd bedöms inte väga upp investeringskostnaden. Denna vägplan innebär därför en ombyggnad enligt steg 3 i fyrstegsprincipen.

2.5. Planläggningsprocessen

Ett väg- eller järnvägsprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en vägplan eller järnvägsplan, se Figur 3.

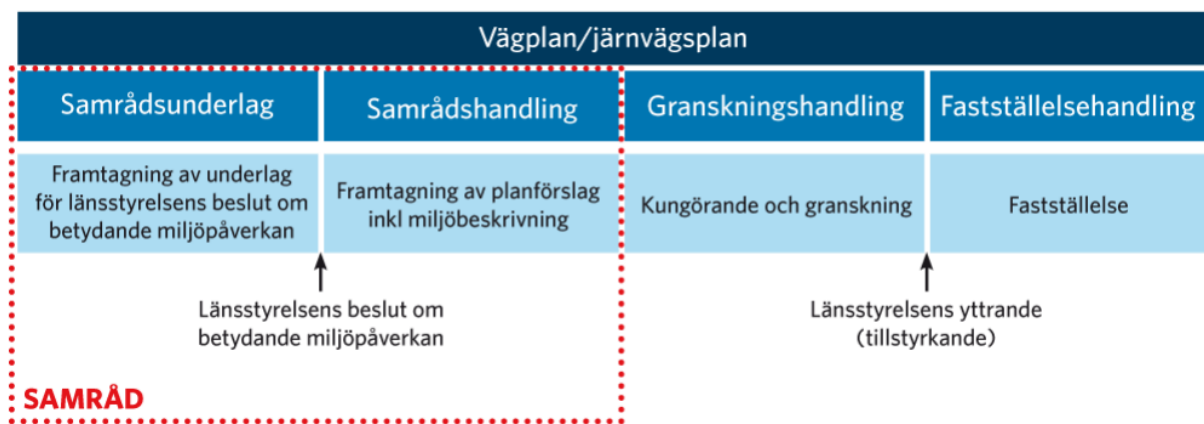


Figur 3. Planläggningsprocessen.

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.

I början av planläggningen tar Trafikverket fram ett underlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Länsstyrelsen beslutar sedan om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. I så fall ska en miljökonsekvensbeskrivning tas fram till väg- eller järnvägsplanen, där Trafikverket beskriver projektets miljöpåverkan och föreslår försiktighets- och skyddsåtgärder. I annat fall ska en miljöbeskrivning tas fram. Planen hålls tillgänglig för granskning så att de som berörs kan lämna synpunkter innan Trafikverket gör den 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 tar kontakt och för dialoger med andra myndigheter, organisationer och berörd allmänhet för att Trafikverket ska få deras synpunkter och kunskap. Synpunkterna som kommer in under samråd sammanställs i en samrådsredogörelse.



Figur 4. Formell hantering. Projektet är nu i fas Samrådshandling.

2.6. Beslut om betydande miljöpåverkan

Länsstyrelsen i Västmanlands län beslutade 2023-07-31 (diarienummer hos Länsstyrelsen 343-2959-2023) att projektet inte antas medföra betydande miljöpåverkan. Länsstyrelsens beslut baseras på samrådsunderlag och samrådsredogörelse daterade 2023-03-31 respektive 2023-05-09.

Beslutets motiveras med av projektets omfattning samt bedömda effekter inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Detta beslut innebär att någon separat miljökonsekvensbeskrivning (MKB) inte behöver tas fram för aktuellt projekt. I stället hanteras miljöaspekter som en del av plan- och miljöbeskrivningen.

3 Avgränsningar och metoder

3.1. Avgränsning

Utredningsområdet för vägplanen täcker in planerad lokalisering och utformning av den planerade korsningen. Utredningsområdet utgörs av jordbruksmark.

Vägområdet utgörs av den mark som tas i anspråk för väganordningen, det vill säga de anordningar som behövs för vägens bestånd, drift eller brukande. Förutom själva vägbanan räknas bland annat även dike, slänt, vägmärke och trumma som väganordning. Förutom vägområde kommer mark även att behöva nyttjas tillfälligt under byggtiden, så kallad tillfällig nyttjanderätt. Vägområde och tillfällig nyttjanderätt utgör tillsammans under byggtiden entreprenadens arbetsområde. Beskrivning av projektets effekter begränsas geografiskt till arbetsområdet. Influensområdet täcker in det område där miljöeffekter kan uppstå. Dess storlek varierar beroende på vilken miljöaspekt som studeras. För de aspekter som är fysiskt knutna till vägens närmaste miljö sammanfaller influensområdet med arbetsområdet. För andra aspekter är influensområdet större, till exempel kan buller från byggskedet färdas längre ut i landskapet. Beskrivning av projektets effekter begränsas geografiskt till arbetsområdet och influensområdet.

Miljöbeskrivningen har avgränsats till att beskriva följande miljöaspekter:

- Landskap
- Naturmiljö
- Kulturmiljö
- Rekreation och friluftsliv
- Boendemiljö och hälsa
- Förorenad mark

Miljöaspekter som inte bedöms bli berörda alls eller endast i mycket begränsad omfattning utreds inte vidare i miljöbeskrivningen.

3.2. Underlag till miljöbeskrivning

I Tabell 1 listas de PM och rapporter som utöver det underlag som inhämtats från Skinnskattebergs kommun, länsstyrelsen och andra myndigheter utgjort underlag till miljöbeskrivningen. Arbetet med dessa PM och rapporter samt miljökonsekvensbeskrivningar av utförts av naturvetare, biolog, landskapsarkitekt, bebyggelseantikvarie, geotekniker, VA-ingenjör, vägingenjör samt sakkunniga inom risk och markmiljö. Förutom Kulturarvsanalysen har samtliga PM och rapporter tagits fram av Rejlers Sverige AB. Kulturarvsanalysen har tagits fram av AU Kulturmiljö AB.

Tabell 1. Förteckning över de PM och rapporter om utgjort underlag till miljöbeskrivningen.

PM/Rapport	Arbetsmetod
Landskapsanalys	Fältstudier, kartstudier, insamling av tidigare dokumenterad information, karaktärisering av landskapet och tematiska analyser.
PM Markmiljöundersökning	Utvärdering av resultat från fältarbete avseende markmiljö.
PM Avvattning	Fältstudier, insamling och tolkning av höjddata och data från VISS, SGU, SMHI och Ledningskollen, beräkningar av dagvatten- och naturflöden.
Naturvärdesinventering	Fältstudier, dokumentation och naturvärdesklassning.

Kulturarvsanalys	Kartstudier, insamling av tidigare dokumenterad information, identifiering och värdering av kulturvärden.
Tekniskt PM Geoteknik	Utvärdering av resultat från geotekniskt fältarbete.
PM Risk	Inventering och insamling av information rörande risker.
PM Buller	Inventering och bullerberäkning för närliggande fastigheter.
Samrådsunderlag	Sammanställning av fältstudier, inventering av tidigare dokumenterad information, inhämtande av information från kommun och myndigheter.

3.3. Bedömningsmetodik

För att kunna beskriva projektets miljökonsekvenser har det utretts vilka intressen och värden som finns i omgivningen och hur projektet bedöms påverka dessa. Påverkan, det vill säga den fysiska förändring som projektet orsakar, får effekter i omgivningen. Det kan till exempel vara att landskapsbilden förändras eller att ett spridningsstråk för en viss art försvinner. Effekterna får konsekvenser för olika intressen, till exempel att landskapet upplevs på ett annat sätt eller att levnadsförutsättningarna för en viss art förändras.

Effekternas betydelse för olika intressen beskrivs med hjälp av en konsekvensbedömning som motiveras i text. Konsekvenser kan vara både positiva och negativa.

Bedömningen av de negativa miljökonsekvenserna redovisas i en fyrgradig skala; Ingen eller positiv, liten, måttlig eller stor negativ konsekvens. Konsekvenserna bedöms utifrån de identifierade intressenas värde och känslighet (hur sårbart intresset är) samt omfattningen av påverkan och förväntad effekt. I bedömningen beaktas också föreslagna skyddsåtgärder och försiktighetsmått som förebygger eller motverkar negativ påverkan.

Tabell 2. Bedömningsmatris för miljökonsekvenserna.

Intressets värde (/känslighet)	Effekter, ingreppets/störningens omfattning			
	Stora negativa effekter	Måttligt negativa effekter	Liten negativ effekt	Inga eller positiva effekter
Högt värde	Stor negativ konsekvens	Stor negativ konsekvens	Måttligt negativ konsekvens	Ingen eller positiv konsekvens
Måttligt värde	Stor negativ konsekvens	Måttligt negativ konsekvens	Liten negativ konsekvens	Ingen eller positiv konsekvens
Lågt värde	Måttligt negativ konsekvens	Liten negativ konsekvens	Liten negativ konsekvens	Ingen eller positiv konsekvens

Eftersom miljöbeskrivningen avser konsekvenser som kan uppstå i framtiden finns det ett mått av osäkerhet i bedömningarna. Vid bedömning av konsekvenser används försiktighetsprincipen för att säkerställa att konsekvenserna inte underskattas. Detta innebär exempelvis att vid osäkerhet om nivå på konsekvenser eller en möjlig skyddsåtgärds effekt, har konsekvensbedömningen gjorts konservativt.

4 Förutsättningar

4.1. Vägens funktion och standard

Korsningen, Gunnilbokorset, mellan väg 250 och väg 233 är en fyrvägs korsning på landsbygden med referenshastighet 80 kilometer/timme.

Väg 233, med en vägbredd på åtta meter i anslutning till korsningen, sträcker sig från Kopparberg, via Skinnskatteberg och Gunnilbo, till Ramnäs. Vägsträckan är ett viktigt stråk för näringslivet samt för arbetspendling till och från Skinnskatteberg och är dessutom utpekad som rekommenderad väg för farligt gods.

Väg 250 har i anslutning till korsningen en vägbredd på sex meter. Vägen sträcker sig från Kungsör via Köping till Fagersta och har stor betydelse för den regionala arbetspendlingen.

4.2. Trafik och användargrupper

4.2.1. Trafikförhållanden

Trafikmängden på väg 233 är cirka 1 260 fordon per dygn (ÅDT) och andelen tung trafik bedöms vara cirka 80 fordon per dygn enligt mätår 2021.

För väg 250 är trafikmängden på den norra anslutningen cirka 740 fordon per dygn och på den södra anslutningen cirka 490 fordon per dygn enligt mätår 2021. Tung trafik på väg 250 uppgår, enligt samma mätår, till cirka 60 fordon per dygn.

Enligt utdrag ur Transportstyrelsens olycksdatabas Strada (Swedish Traffic Accident Data Acquisition) inträffade det under perioden 2000–2021 inträffat 27 olyckor med personskador i anslutning till korsningen. Av dessa olyckor var fyra singelfordonsolyckor, en olycka på grund av avsvängande motorfordon, en olycka på grund av hovdjur samt 21 olyckor av korsande motorfordon.

Trafikverket har under åren gjort flera försök till att minska olyckorna vid korsningen, till exempel genom att förse korsningspunkten med olika skyltar och skiftande räfflor. Det har även gjorts siktröjning mot korsningspunkten i form av nedtagning av träd samt slyröjning. Inga av dessa åtgärder har medfört en nämnvärd minskning av antalet olyckor.

4.2.2. Gång- och cykeltrafik

Det finns inget gång- och cykelvägnät i området.

4.2.3. Kollektivtrafik

Ingen kollektivtrafik trafikerar korsningen, endast skolbussar till och från Skinnskatteberg.

4.3. Lokalsamhälle och regional utveckling

4.3.1. Befolkning och näringsliv

Skinnskattebergs kommun till cirka 4 400 invånare. Tätorten är ett gammalt brukssamhälle och känd bland annat för sin natur i kombination med rikt kultur- och föreningsliv.

Näringslivet i Skinnskatteberg domineras i huvudsak av skogs- och träindustri. Bland de större företagen, utöver skogsnäring, återfinns även industriföretag som tillverkar ventilationsutrustning.

4.3.2. Kommunala planer

4.3.2.1. Översiktsplan

Översiktsplan för Skinnskattebergs kommun antogs av kommunfullmäktige 2014-10-06. I översiktsplanen konstateras att många vägar i kommunen är i behov av upprustning och åtgärder, däribland omnämns väg 250 i sin helhet, för att öka trafiksäkerheten.

Översiktsplanen anger även att förbättring av det regionala vägnätet är en viktig utvecklingsfråga för kommunen.

4.3.2.2. Detaljplaner

Området berörs inte av detaljplaner eller områdesbestämmelser.

4.4. Landskapet och staden

Området kring befintlig korsning utgörs av ett storskaligt öppet rum i ett ruralt landskap omgiven av åkermark och skog. Landskapet är en sjörik skogsbygd med odlingsmarker. Området ligger vid kanten av en rullstensås i ett lätt böljande landskap med en något mer kuperad terräng i nordvästlig riktning. Över åsen löper en kraftledningsgata som en barriär genom landskapet. Åsryggens högsta punkt ligger drygt 10 meter högre än korsningen.

Vägnätet i landskapet är lokaliserat mellan odlingsmarker med återkommande partier av kalhyggen och spridd bebyggelse kantad av lövträd samt längs stängda partier av barrskog.

Landskapsrummet runt den befintliga korsningen upplevs som en öppen plats med utblickar över åkrar i nordöst och söder. Cirka 580 meter nordost om korsningen ligger Gunnilbo kyrka, vars kyrktorn ses över trädtopparna i nordostlig riktning från korsningen.

Söder- och österut från korsningen är landskapet öppet och bebyggelsen är inbäddad i grönska och lövträd medan landskapet har en mer sluten karaktär av barrskog.

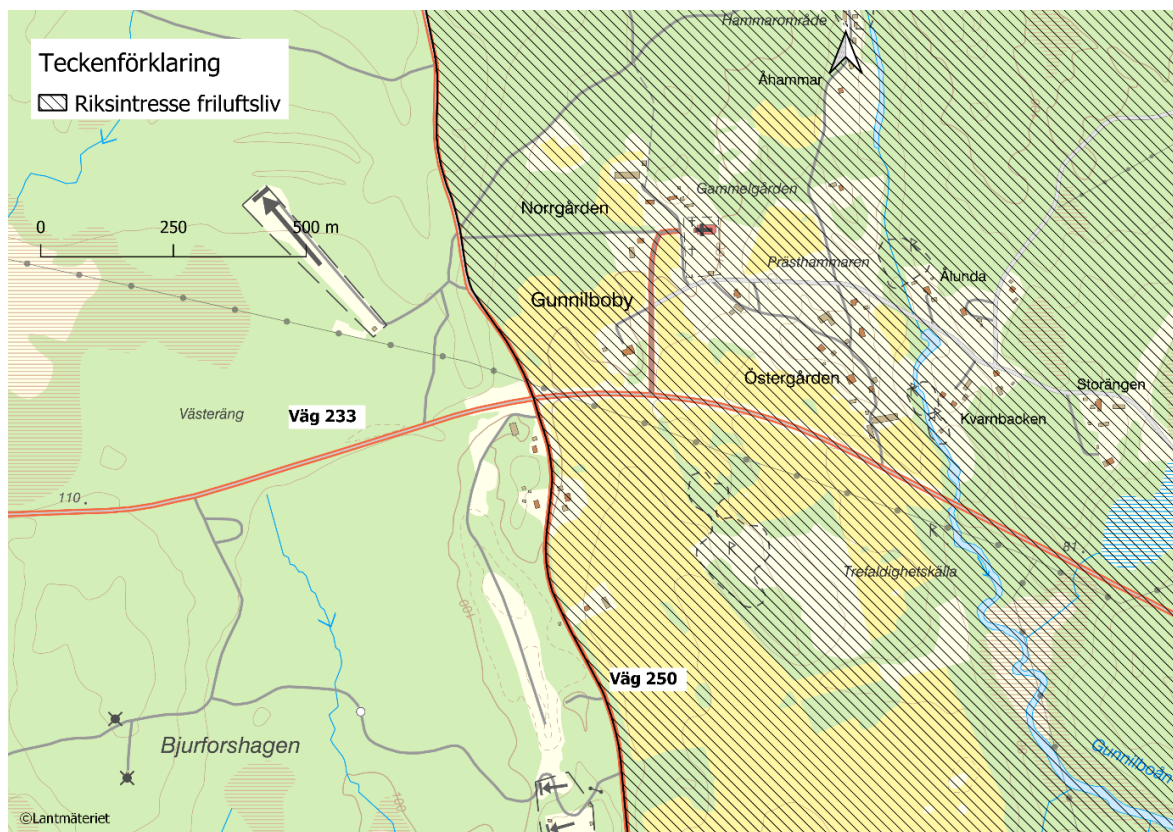
4.5. Miljö och hälsa

4.5.1. Riksintressen

Enligt 3 och 4 kap. miljöbalken kan områden av särskild betydelse ur ett nationellt perspektiv vara av riksintresse. Områden av riksintresse ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra, skada eller motverka dem. Staten kan ingripa mot exploateringsföretag eller andra ingrepp som påtagligt kan skada riksintressen.

Öster om väg 250 breder ett större område (Färnaområdet) ut sig som omfattas av riksintresse för friluftslivet enligt 3 kap 6 miljöbalken, se Figur 5. Området har särskilt goda förutsättningar för berikade upplevelser och/eller kulturmiljöer, för friluftaktiviteter och därmed berikande upplevelser och för vattenanknutna friluftaktiviteter. Där den planerade verksamheten breder ut sig utgörs riksintresseområdet av jordbruksmark.

Inga andra riksintressen berörs.



Figur 5. Riksintresse för friluftslivet, Färnaområdet, sträcker sig öster om väg 250 och delvis inom vägplanen.

4.5.2. Strandskydd

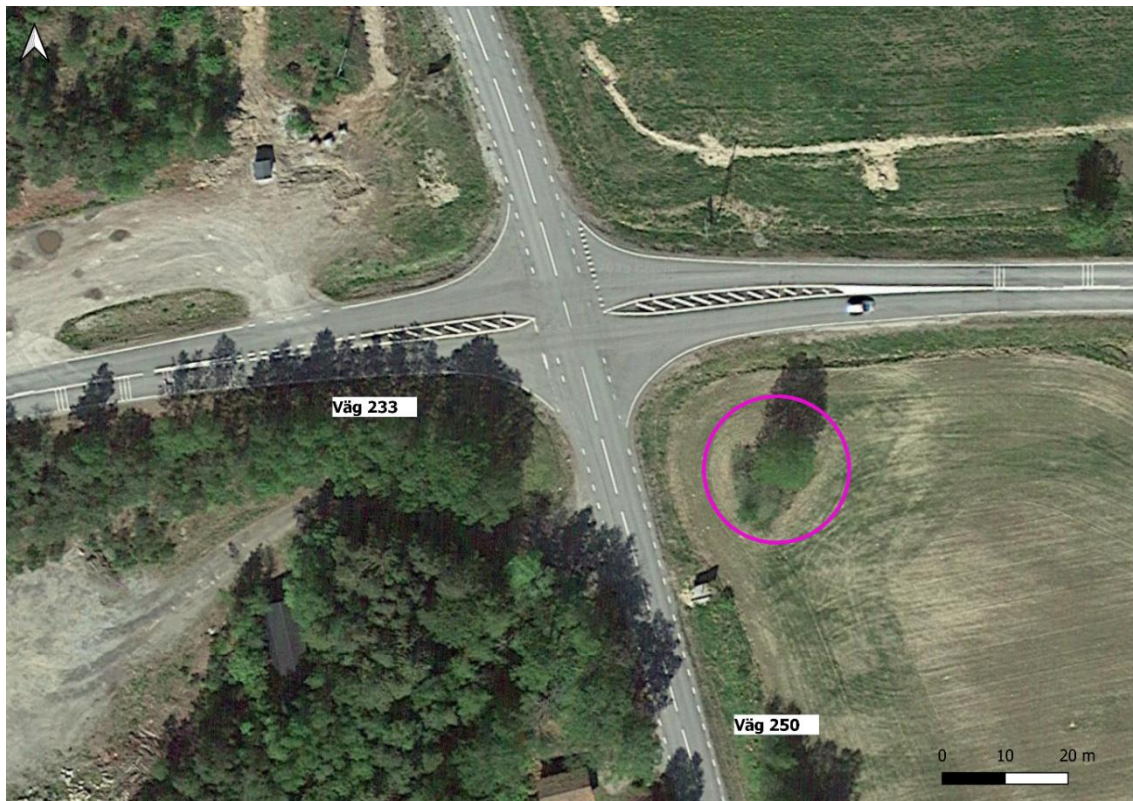
Strandskydd gäller vid hav, sjöar och vissa vattendrag. Syftet med strandskyddet är att långsiktigt trygga förutsättningarna för allmänhetens tillgång till strandområden och samtidigt bevara goda livsmiljöer för djur- och växtlivet på land och i vatten. Strandskyddsområdet är normalt 100 meter från strandlinjen. Strandskyddet regleras i 7 kap 13–18 §§ miljöbalken.

Utredningsområdet berör inte områden som omfattas av strandskydd.

4.5.3. Generellt skyddade biotoper

Åkerholmar, småvatten och stenrösen i jordbruksmark är några av de små mark- och vattenområden som är viktiga att bevara för den biologiska mångfalden. De är därför skyddade i hela landet enligt det generella biotopskyddet som beskrivs i 7 kap. 11 § miljöbalken. Skyddsbestämmelserna innebär att det inom ett biotopskyddat område inte får bedrivas en verksamhet eller vidtas en åtgärd som kan skada naturmiljön. I enlighet med 7 kap. 11a § miljöbalken behövs ingen separat biotopskyddsdispens vid byggande av väg enligt en fastställd vägplan.

Det finns en åkerholme med odlingsröse som kommer att påverkas av vägplanen, se Figur 6. Åkerholmar är små områden av natur- eller kulturmark omgiven av åkermark eller kultiverad betesmark. Träd och buskar har nyligen avverkats, sly av asp finns dock kvar. Vid genomförd naturvärdesinventering observerades inga naturvårdsarter inom åkerholmen.



Figur 6. Åkerholme strax sydost om befintlig vägkorsning, markerad med rosa cirkel. © Lantmäteriet.

4.5.4. Kulturmiljö

Utgångspunkten för det allmännas ansvar att skydda kulturmiljön finns i miljöbalkens tredje kapitel om hushållning med mark- och vattenområden ställs det krav på att områden och miljöer som har allmän betydelse på grund av deras kulturvärden så långt som möjligt ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada dem. Genom kulturmiljölagen anger samhället grundläggande bestämmelser till skydd för viktiga delar av kulturarvet. Kulturmiljölagen innehåller bland annat bestämmelser för skydd av värdefulla byggnader liksom fornlämningar, fornfynd, kyrkliga kulturminnen och vissa kulturföremål.

I Plan- och bygglagen (PBL) hanteras särskilt värdefull kulturmiljö genom förvanskingsförbudet, varsamhetskrav och prövning av lokalisering samt avvägningarna mellan allmänna och enskilda intressen.

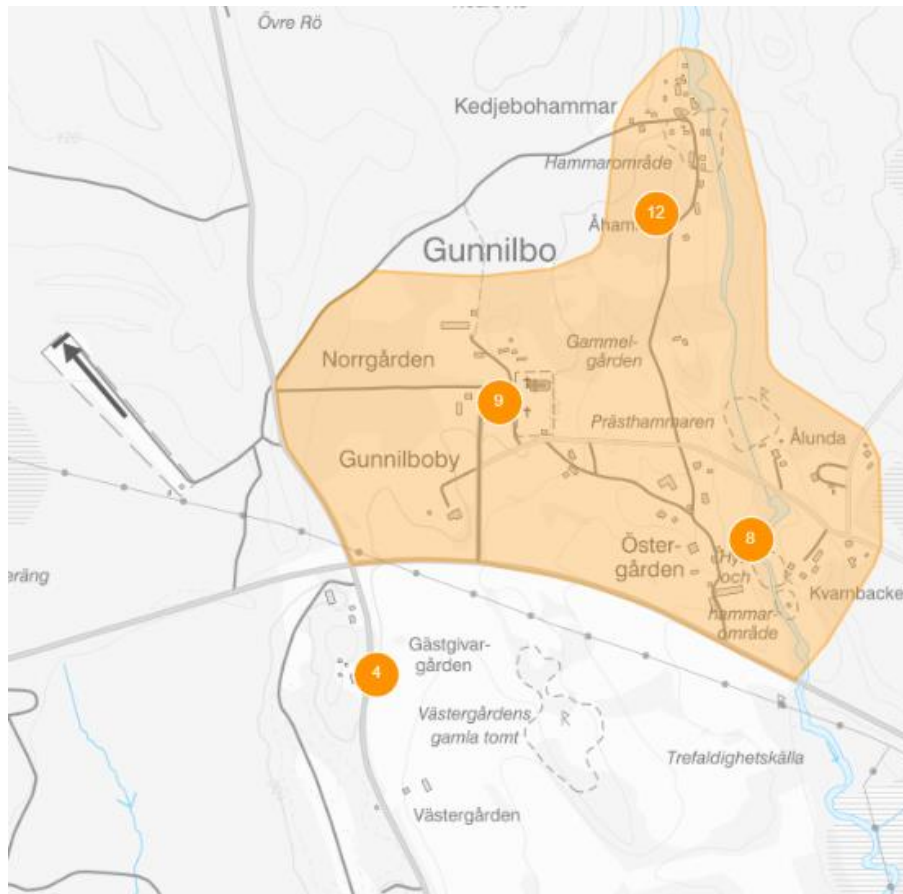
Prövning enligt 2 kap PBL avser lokaliseringen, det vill säga markens lämplighet för en åtgärd. Som ett allmänintresse är kulturmiljöperspektivet en central och ibland avgörande aspekt för lämpligheten att bebygga ett markområde. I 6 § anges att bebyggelse och byggnadsverk ska utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan.

Byggnader, bebyggelseområden och allmänna platser som anses vara särskilt värda att bevara har ett förstärkt skydd. Dessa får inte förvanskas enligt plan- och bygglagens 8 kap. 13§. För att en byggnad eller ett bebyggelseområde ska betraktas som särskilt värdefull krävs det att dess värde är så stort att dess bevarande kan sägas utgöra ett verkligt allmänt intresse.

4.5.4.1. Särskilt värdefull bebyggelse i aktuellt område

I befintligt korsnings närområde finns ett antal miljöer med byggnader är utpekade i Kulturarvskartan för Västmanland. Värderingen bygger på byggnadsinventeringar som är gjorda i samarbetsprojekt mellan länsstyrelsen, länsmuseet och länets kommuner.

Gunnilbo by norr om väg 233 är utpekad som särskilt värdefullt bebyggelseområde, se Figur 7 och Figur 8. Ett utdrag ur värdebeskrivningen lyder: ”Området kännetecknas dels av en välbevarad kyrkmiljö med Gunnilbo kyrka från början av 1800-talet, kyrkstall, kyrkvaktarboställe samt en närliggande gård, en skola och prästgård. Området kännetecknas även av jordbruksbebyggelse från 1800-talet som finns i gårdarna Österbo, Östergården och Västergården. De sistnämnda gårdarna ligger på platsen för den gamla bykärnan och är ett uttryck för kontinuitet av platsens jordbruksnäring.”.



Figur 7. Transparent orange markering utgör avgränsning av utpekad särskilt värdefullt bebyggelseområde, Gunnilbo by. I kartan syns även fyra utpekade byggnader längs väg 250 (markerad med rund ring och nummer 4).



Figur 8. Byggnader utpekad som särskilt värdefulla inom utredningsområdet är: En äldre bagarstuga uppförd 1800-1869 (1). En gästgivargård med anor från 1600-talet med tillhörande bostadshus enligt uppgift ombyggt 1840 (2), tillhörande stall (3) samt en tillhörande bod (4).

4.5.4.2. Fornlämningar

Enligt kulturmiljölagen är det en nationell angelägenhet att skydda och vårda kulturmiljön. Ansvaret för kulturmiljön delas av alla och den som planerar ett arbete ska se till att skador på kulturmiljön undviks eller begränsas. Alla former av ingrepp inom eller i närheten av fornlämningar är tillståndspliktiga och tillstånd söks hos länsstyrelsen. Det är förbjudet att utan tillstånd rubba, ta bort, gräva ut, täcka över eller genom bebyggelse, plantering eller på annat sätt ändra eller skada en fornlämning.

Det finns inga kända fornlämningar i direkt anslutning till korsningen och de aktuella delarna av väg 250 och väg 233. I Tabell 3 samt Figur 9 anges de kända fornlämningar som ligger i närområdet.

4.5.4.3. Övriga kulturhistoriska lämningar

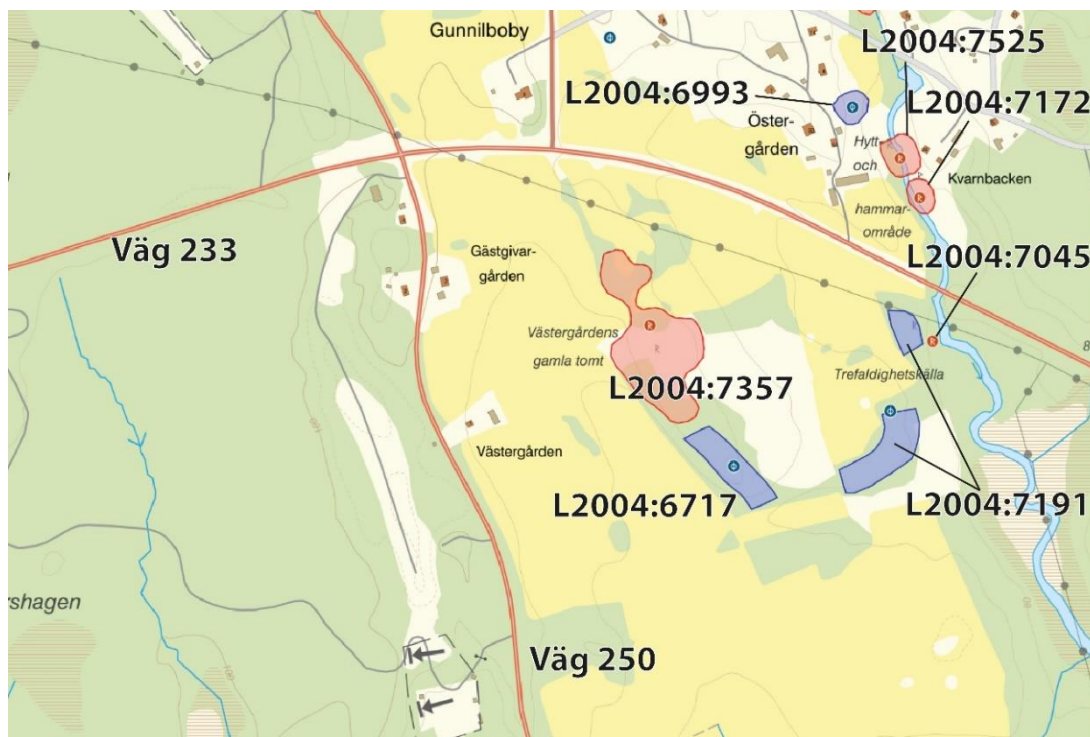
De lämningar som inte uppfyller alla kriterier för att bedömas som fornlämningar kallas för övriga kulturhistoriska lämningar. Dessa omfattas inte av det direkta skyddet i 2 kapitlet i kulturmiljölagen men ingår i det som sägs inledningsvis i lagen. Där anges att hänsyn och aktsamhet mot kulturmiljön ska visas, samt att den som planerar eller utför ett arbete ska se till att skador på kulturmiljön undviks eller begränsas.

Det finns inga kända övriga kulturhistoriska lämningar i direkt anslutning till korsningen och de aktuella delarna av väg 250 och väg 233. I Tabell 3 samt Figur 9 anges de kända övriga kulturhistoriska lämningar som ligger inom närområdet.

Tabell 3. Kända fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar i närområdet, ordnade från söder till norr. Inga av de kända lämningarna berörs. Källa: Riksantikvarieämbetet.

Benämning (lämningsnr.)	Typ av lämning och skydd	Läge
Fossil åker (L2004:6717)	Övrig kulturhistorisk lämning, omfattas inte av det direkta skyddet i 2 kap kulturmiljölagen men ska visas hänsyn och försiktighet.	Cirka 400 m öster om väg 250 och Västergården.
Område med fossil åkermark (L2004:7191)	Övrig kulturhistorisk lämning, omfattas inte av det direkta skyddet i 2 kap kulturmiljölagen men ska visas hänsyn och försiktighet.	Cirka 600 m öster om väg 250 och Västergården.
Bytomt/gårdstomt (L2004:7357)	Fornlämning, 2 kap. kulturmiljölagen.	Cirka 300 m öster om väg 250. Västergårdens gamla tomt.
L2004:7045 Källa med tradition	Fornlämning, 2 kap. kulturmiljölagen.	Vid Gunnilboån, cirka 600 m öster om väg 250.
L2004:7172 Hyttområde	Fornlämning, 2 kap. kulturmiljölagen.	Vid Gunnilboån, cirka 600 m öster om korsningen av väg 250/233, nära Östergården i Gunnilbo by.

L2004:7525 Hammarområde	Övrig kulturhistorisk lämning, omfattas inte av det direkta skyddet i 2 kap kulturmiljölagen men ska visas hänsyn och försiktighet.	Vid Gunnilboån, cirka 600 m öster om korsningen av väg 250/233, nära Östergården i Gunnilbo by.
L2004:6993 Husgrund, historisk tid	Möjlig fornlämning, 2 kap. kulturmiljölagen.	Cirka 550 m öster om väg 250 nära Östergården i Gunnilbo by.



Figur 9. Fornlämningar, övriga kulturhistoriska lämningar samt möjliga fornlämningar i närområdet.

4.5.4.4. Kulturhistoriska landskapskaraktärer

Kulturmiljön i området består av flera olika karaktärer vilka beskrivs översiktligt nedan samt finns markerade på karta i Figur 10. Bedömningen är gjord utifrån historiska kartöverlägg samt områdets kulturvärden i form av bebyggelse, landskap och kulturlämningar.

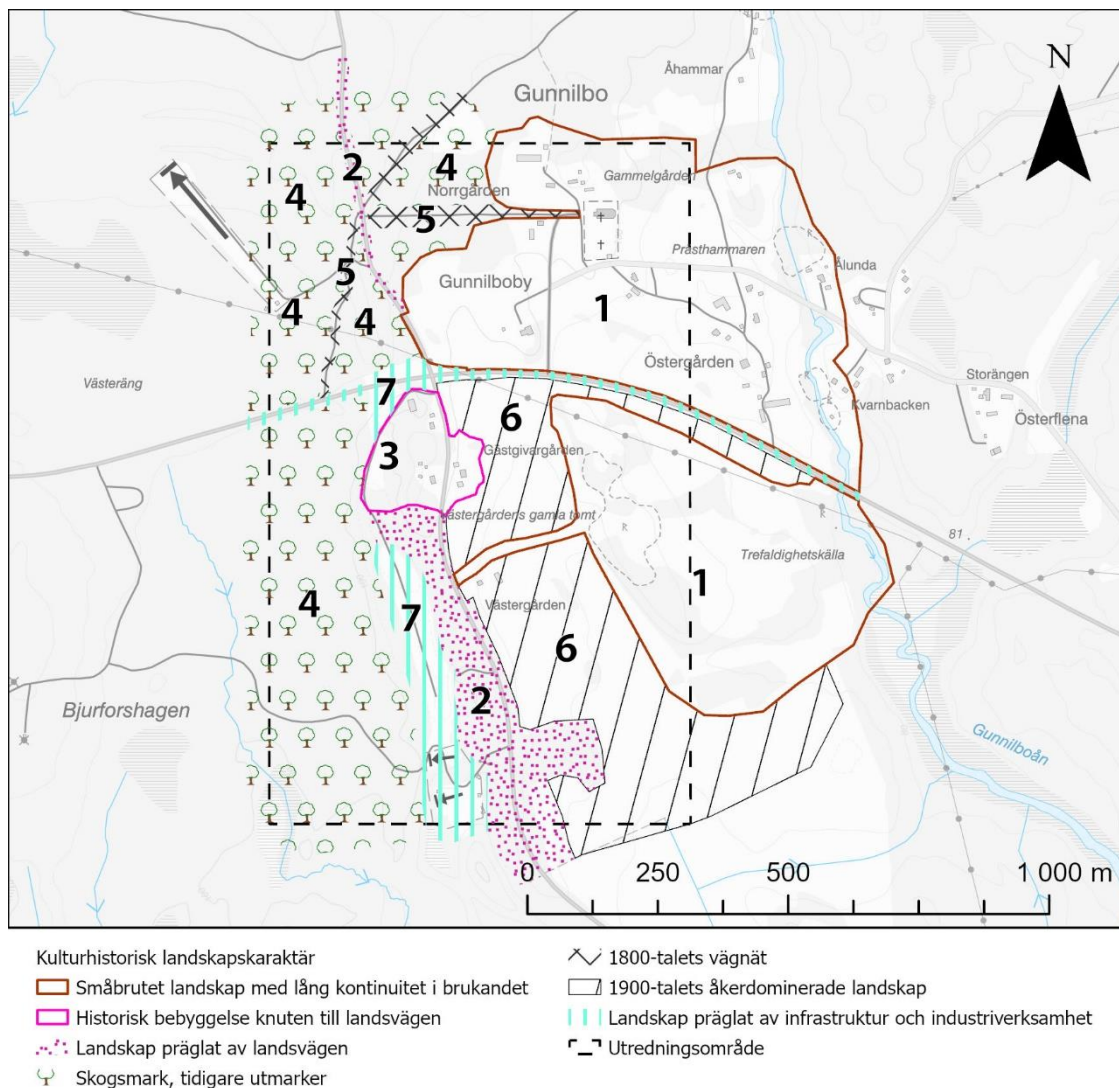
- I de östra delarna (1) kring Gunnilbo kyrkomiljö samt kring gårdsmiljöer och före detta gårdsplatser är ett småbrutet odlingslandskap där åkermarkerna bryts upp av skogsridåer, åkerholmar med mera. Karaktären är fördelad på två områden och har mycket höga värden. De norra delarna är utpekade som särskilt värdefullt bebyggelseområde enligt PBL kap. 8 § 13 (se avsnitt 4.5.5.1 *Särskilt värdefull bebyggelse i aktuellt område*).

- Stora delar av dagens väg 250 (2) löper i samma sträckning som den gamla landsvägen som har kontinuitet sedan lång tid tillbaka. Sträckningen följer höjdkurvorna på ett för äldre vägar kännetecknande sätt. Förståelsen för vägens sträckning har ett kulturhistoriskt värde, särskilt på sträckan förbi gästgiveriet.

- Knutet till landsvägen är gästgiveriet, troligen etablerat under 1700-talet, samt ett bostadshus utfört i panelarkitektur från 1900-talets första decennier (3). Gästgiveriet innehåller för miljötypen

karaktäristiska byggnader som boningshus, stall och bod som täckte de resandes behov på deras färd genom landskapet. Gästgiveriets byggnader är tillsammans med en äldre bagarstuga utpekad som särskilt värdefulla byggnader enligt PBL kap. 8 § 13.

- Västerut (4) vidtar skogsmarker som är högre belägna och historiskt varit utmarker.
- Ett vägnät i områdets norra delar är tillkommet under 1800-talets första hälft (5). Vägarna är ålderdomliga präglade av smal bredd, grusbeläggning och omgivande skog.
- I de sydvästra delarna (6) av Gunnilbo bys historiska marker är odlingslandskapet platt och dominerat av åker. Området har några få åkerholmar som bidrar till viss variation, dock finns generellt få landskapselement.
- Området vid väg 233 (7) är präglad av infrastrukturlandskapet genom vägens bredd och bank samt omgivande öppna, grusade ytor.



Figur 10. Karta över de kulturhistoriska landskapskaraktärer som bedöms finnas i området, illustrerade med olika symboler och skrafferingar.

4.5.5. Naturmiljö

Det finns inga naturminnen, riksintressen för naturvård, naturreservat eller Natura 2000-områden i projektets närområde. Inom utredningsområdet finns inga ytvattenområden.

Utredningsområdet består av jordbruksmark. Objekt med generellt biotopskydd förekommer (åkerholme), se avsnitt *Generellt skyddade biotoper*. Ett område som utgörs av skogligt biotopskyddsområdet finns cirka 70 m nordöst om befintlig vägkorsning, utanför avgränsat utredningsområde.

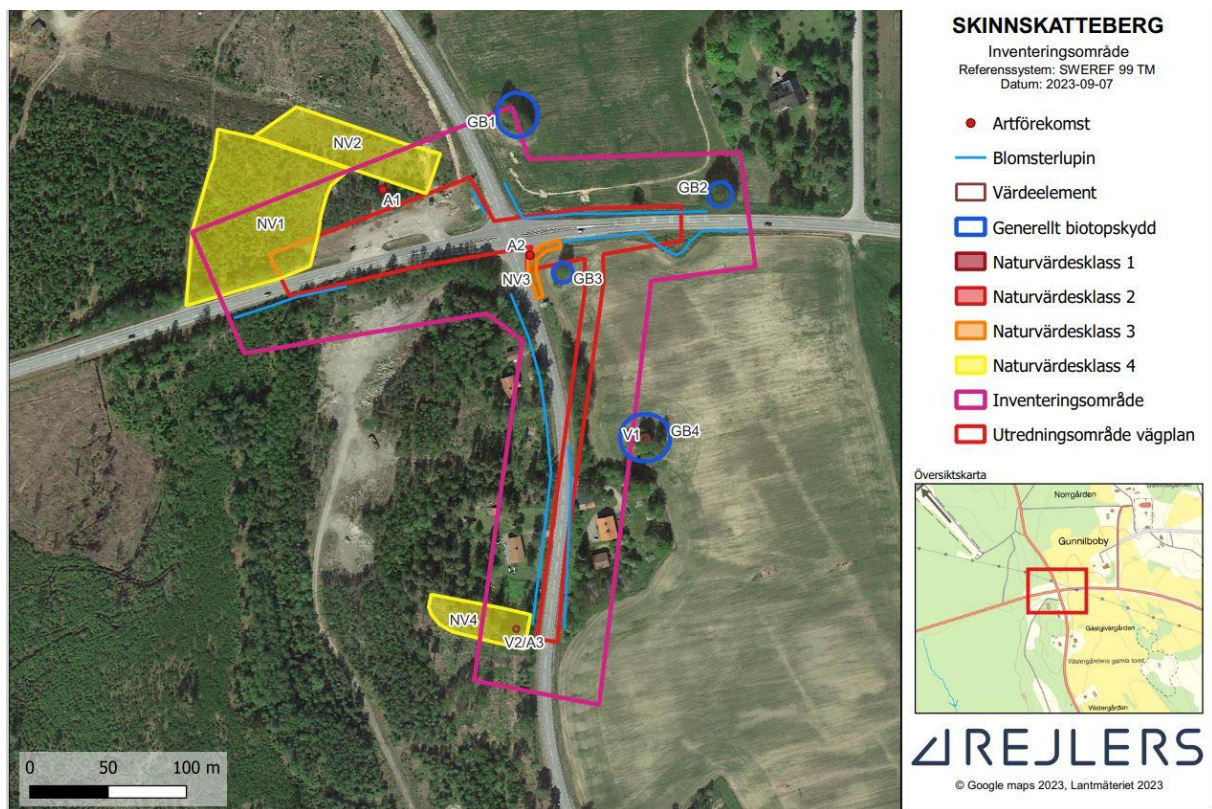
4.5.5.1. Naturvärdesinventering

En naturvärdesinventering (NVI) har genomförts enligt svensk standard för naturvärdesinventering (SS199000:2023). Inventeringen är utförd på fältnivå med detaljeringsgrad *detalj* och olika tillägg och fördjupade inventeringar. Tilläggen innebär detaljerad redovisning av artförekomst och fördjupade inventeringar innebär redovisning av generellt skyddade biotopskyddsområden och artinventering (invasiva arter).

4.5.5.2. Naturvärdsbiotoper

Totalt identifierades fyra naturvärdesbiotoper (NV) inom inventeringsområdet varav ett område bedöms innehålla naturvärdesklass 3 (påtagligt naturvärde) och tre områden bedöms innehålla naturvärdesklass 4 (vissa naturvärden), se Figur 11. Inga NV med höga naturvärden påträffades inom inventeringsområdet.

Av identifierade NV bedöms endast objekt NV3 (innehåller påtagligt naturvärde, klass 3) som utgörs av biotopen *vägren* påverkas av den nya korsningen. Området kommer att användas för transporter i byggskede.



Figur 11. Resultat från genomförd naturvärdesinventering.

4.5.5.3. *Biotopskyddade områden*

Planerad ombyggnation berör en mindre åkerholme strax sydost om befintlig vägkorsning, se objekt GB3 i Figur 11. Åkerholmen omfattas av det generella biotopskyddet. Träd och buskar på åkerholmen har nyligen avverkats, sly av asp finns kvar. Inga naturvårdsarter inom åkerholmen identifierades vid fältinventeringen.

4.5.5.4. *Naturvårdsarter samt rödlistade arter*

Objekt A2 (Hägerströmsfibbla) utgörs av en observation som sedan tidigare rapporterats till Artportalen, se Figur 1. Hägerströmsfibblan kunde dock inte återfinnas vid fältinventeringen. Inom objekt NV3 finns dock, enligt genomförd NVI, flertalet naturvårdsarter inom artgruppen kärleväxter. Området kommer att användas för transporter i byggske.

4.5.5.5. *Invasiva arter*

Under fältinventeringen registrerades blomsterlupin som är en främmande invasiv art. Fynd av blomsterlupin är utritad med ljusblå linje i Figur 11.

4.5.5.6. *Naturvårdsplan*

Västmanlands läns naturvårdsplan är en redovisning som behandlar den allmänna naturvården och också naturknutna friluftslivets intressen. Naturvårdsplanen omfattar länets kända oskyddade naturvårds- och friluftslivsvärden och anger också vad som behövs för att bevara dessa värden på längre sikt. En naturvårdsplan har ingen rättslig verkan.

Aktuellt projekt ligger inom område SK:58 Gunnilbo (objektID och namn enligt länsstyrelsens naturvårdsplan). Värdet för geomorfologin utgörs av välutvecklade radialmoräner, värdet för landskapet beskrivs som "lövrikt odlingslandskap, lövskog, äldre vägnät". Inom området finns också limnologiska värden som utgörs av minst tre källor med intressant bottenfauna. Aktuell vägplan påverkar inte utpekade källor, berör inte lövskog och bedöms inte heller beröra de radialmoräner som nämns i naturvårdsplanen.

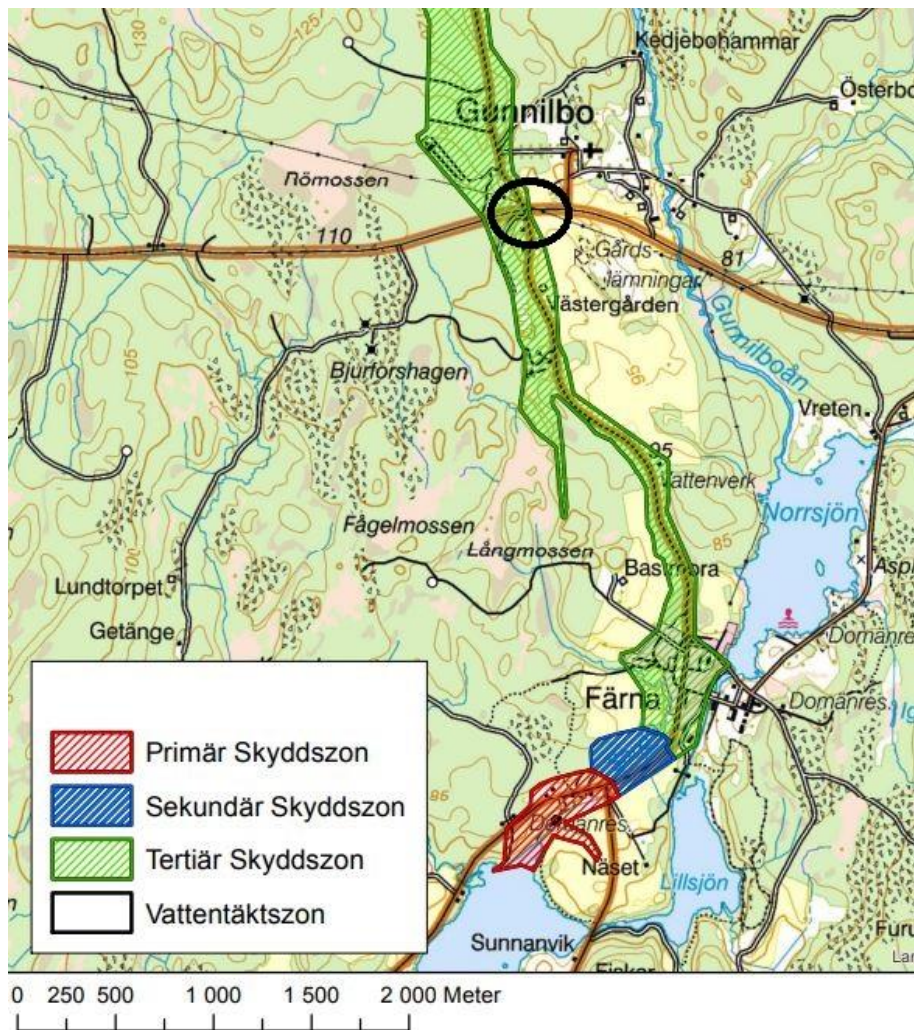
4.5.6. Vattenmiljö

För vattenförekomster (ytvatten och grundvatten) finns juridiskt bindande kvalitetskrav i form av miljökvalitetsnormer vilka regleras i 5 kap. miljöbalken. En verksamhet kan endast tillåtas om den nuvarande ekologiska och kemiska statusen inte riskerar att försämrats, och om uppfyllandet av miljökvalitetsnormen inte äventyras.

Det finns inga ytvattenområden i utredningsområdet.

Längs med väg 250 sträcker sig en rullstensås som utgör grundvattenförekomsten Färnaåsen-Färna (WA44243648/SE663063-150247). Vattenförekomsten har god kemisk status och god kvantitativ status. Planerad verksamhet bedöms inte innebära att vattenmiljön försämrats på ett otillåtet sätt eller äventyrar möjligheten att uppnå kvalitetskraven, normerna, för grundvattenförekomsten Färnaåsen-Färna.

I aktuellt område omfattas grundvattenförekomsten också av vattenskyddsområde för vattentäkt vid Färna, se Figur 2. Befintlig korsning ligger inom vattenskyddsområdets tertiära zon. Syftet med den tertiära zonen är att även mark- och vattenutnyttjande som negativt kan påverka vattenförekomster och vattentäkter i ett långt tidsperspektiv omfattas av vattenskyddsområdet. Inom den tertiära zonen är bland annat upplag av avfall, förorenade massor eller massor med okänd miljöstatus samt upplag av asfalt och oljegrus förbjuden. Vattenskyddsområdets syfte och områdets föreskrifter ska tillgodose inom ramen för planläggningsprocessen.



Figur 12. Vattenskyddsområde för Färna vattentäkt. Befintlig korsning ligger strax söder om Gunnilbo, befintlig korsning har markerats med svart cirkel. Karta från vattenskyddsområdets föreskrifter.

4.5.7. Naturresurser

Utredningsområdet utgörs av jordbruksmark. Skogsbruk är naturresurser som är av nationell betydelse enligt 3 kap. 4 § miljöbalken. Mark av denna typ får tas i anspråk om det tillgodoser väsentliga samhällsintressen.

4.5.7.1. Brunnar

Enligt SGU:s (Sveriges geologiska undersökning, 2023) brunnsarkiv finns vattenbrunnar på fastigheterna direkt söder om planerat vägområde. En brunnsinventering har genomförts inom ramen för vägplanen där fastighetsägare inom och intill vägplaneområdet har ombetts svara på om de har brunnar för dricksvattenförsörjning eller energiutvinning. Identifierade brunnar illustreras i vägplanens plan- och illustrationskarta. En inventering i fält och provtagning av vattenkvalitet kommer att genomföras i kommande skede.

4.5.8. Rekreation och friluftsliv

Vägplanen ligger i västra delen av ett större område som omfattas av riksintresse för friluftslivet enligt 3 kap 6 § miljöbalken (Färnaområdet, se avsnitt 4.5.1) där huvuddelen av berörd mark utgörs av jordbruksmark.

Inga vandringsleder finns inom utredningsområdet.

4.5.9. Boendemiljö och hälsa

4.5.9.1. Luft

Det förekommer inga kända problem med luftkvalitet inom utredningsområdet.

4.5.9.2. Buller

Vägtrafik ger upphov till buller. Buller har en påverkan på människors hälsa och livskvalitet, både direkt och på lång sikt. Det kan till exempel leda till ökad trötthet och att förmågan till inlärning, koncentration och prestation försämras. Människor som utsätts för höga bullernivåer under lång tid kan drabbas av ökad stress, vilket bland annat leder till att risken för hjärt- och kärlsjukdomar ökar.

För beskrivning av ljud används ofta ljudnivå i decibel med beteckningen dB(A). I Sverige används två olika störningsmått för trafikbuller; ekvivalent respektive maximal ljudnivå. Ekvivalenta ljudnivåer anger medelljudnivån under en given tidsperiod och maximala ljudnivåer anger den högsta förekommande ljudnivån som uppstår när ett fordon passerar.

Fyra bostäder ligger i direkt anslutning till vägplanen, på båda sidor om väg 250. Vid beräkning av vilka fastigheter som räknas som bullerberörda är utgångspunkten Trafikverkets riktvärden för buller från vägtrafik, se Tabell 4. Om något riktvärde överskrids ska inriktningen vara att åtgärder genomförs så att ljudnivån sänks ned till riktvärdet som överskridits. Vid tillämpning av riktvärdena vid åtgärder i trafikinfrastrukturen bör hänsyn tas till vad som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt. I de fall utomhusnivån inte kan reduceras till nivåer enligt tabellen bör inriktningen vara att inomhusvärdena inte överskrids.

En bullerutredning har gjorts och två fastigheter har inventerats i fält. Bullerberäkningar har utförts för nuläge, nollalternativet, utbyggnadsförslaget med, respektive utan, vägnära åtgärder för prognosåret 2040. Resultatet från bullerberäkningarna visar att den maximala ljudnivån överskrids inomhus vid en fastighet.

Tabell 4. Trafikverkets riktvärden för buller och vibrationer från vägtrafik.

Lokaltyp eller område	Ekvivalent ljudnivå, L_{eq24h} utomhus	Ekvivalent ljudnivå, L_{eq24h} utomhus på uteplats/skolgård	Maximal ljudnivå, L_{maxF} utomhus på uteplats/skolgård	Ekvivalent ljudnivå, L_{eq24h} inomhus	Maximal ljudnivå, L_{maxF} inomhus	Maximal stomljudnivå, L_{maxF} inomhus	Maximal vibrationsnivå, mm/s vägd RMS inomhus
Bostäder ^{1, 2}	55 dBA ³ 60 dBA ⁴	55 dBA	70 dBA ⁵	30 dBA	45 dBA ⁶	32 dBA ^{7, 13}	0,4 mm/s ⁸

¹ Riktvärden inomhus omfattar bostadsrum i permanentbostad och fritidsbostad

² Dessa riktvärden för luftburet buller anges även i prop. 1997/97:53

³ Avser ljudnivå vid fasad från vägtrafik samt från spårtrafik i hastighet högre än 250 km/h

⁴ Avser ljudnivå vid fasad från spårtrafik vid hastighet lägre än eller lika med 250 km/h

⁵ Avser trafikårsmedeldag/kväll (06-22). Riktvärdet innebär att ljudnivån 70 dBA får överskridas högst fem gånger per timme. Ljudnivån 80 dBA får dock inte överskridas regelbundet dag- eller kvällstid.

⁶ Avser trafikårsmedelnatt (22-06). Riktvärdet innebär att ljudnivån 45 dBA får överskridas högst fem gånger per natt. Ljudnivån 50 dBA får dock inte överskridas regelbundet nattetid.

⁷ Avser trafikårsmedelnatt (22-06) i järnvägstunnel. Riktvärdet innebär att ljudnivån 32 dBA får överskridas högst fem gånger per natt. Medelvärde enligt mätmetod NTACOU098.

⁸ Avser trafikårsmedelnatt (22-06) för de spår/vägbanor som berörs av markarbeten. Riktvärdet innebär att vibrationsnivån 0,4 mm/s får överskridas högst fem gånger per natt.

4.5.9.3. Förorenad mark

MIFO-objekt

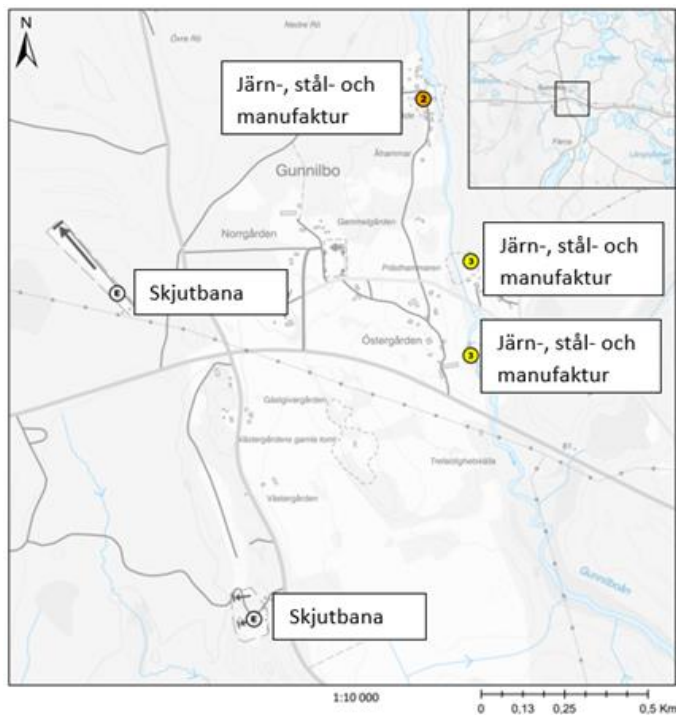
Enligt länsstyrelsernas databas för MIFO-objekt (Metodik för Inventering av Förorenade Områden) finns fem potentiellt förorenade områden i närhet till den planerade vägen (se Figur 13). Mätt från korsningen (väg 233 och 250) finns en skjutbana cirka 350 meter i nordvästlig riktning. Objektet saknar riskklass. Ytterligare en skjutbana finns söder om korsningen (drygt 750 meter) som också saknar riskklass.

Branschspecifika föroreningar som kan komma att påträffas vid en skjutbana är bly. Andra typer av föroreningar som kan förekomma är metaller (As, Cu, Ni, Pb, Sb, Zn), bindemedel (stenkolsbaserade) och polycykliska aromatiska kolväten (PAH).

I nordostlig riktning (ca 950 meter) i bostadsområdet Kedjebohammar finns ett objekt gällande järn-, stål- och manufaktur, f.d. Kedjebohammars bruk. Enligt länsstyrelsernas databas för MIFO-objekt var verksamheten i drift mellan år 1607 och 1848 där tidigare process var hammare och järnframställning. Objektet har riskklass 2, vilket innebär att objektet kan innebära stor risk för människors hälsa och miljön.

I östlig riktning (ca 700–750 meter) från aktuell korsning finns två ytterligare objekt avseende järn-, stål- och manufaktur, f.d. Prästhammaren och Gunnilbo hytta och hammare. Prästhammaren var i drift mellan år 1606 och 1754 och tidigare process bestod av järnframställning. Gunnilbo hytta och hammare var i drift mellan år 1538 till cirka år 1750 och verksamheten bestod av hyttor och hammare. Båda objekten har riskklass 3, vilket innebär att tidigare verksamheter innebär måttlig risk för människors hälsa och miljön.

Potentiella föroreningar för dessa objekt (hammare, hyttor och järnframställning) enligt MIFO-databasen kan vara metaller som järn och arsenik samt PAH:er som bildats under processen. Slaggprodukter, aska och andra rester kan finnas kvar från verksamheternas drifttid.



Figur 13. MIFO-objekt inom cirka 1 kilometer från korsningen mellan väg 233 och väg 250. Riskklasser: 2 = Stor risk, 3 = Måttlig risk och E = Ej riskklassad. © Länsstyrelserna.

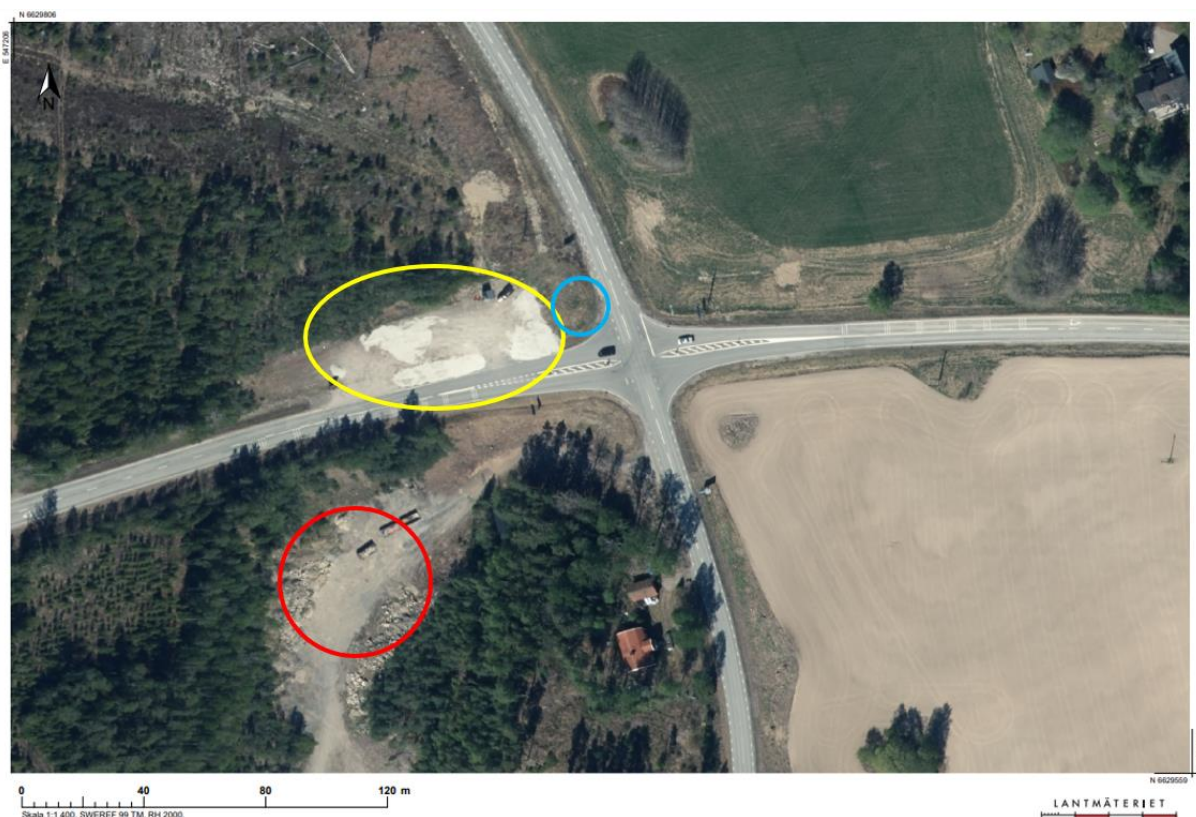
4.5.9.4. Övriga potentiella föroreningar

Vägnorsningen anlades troligtvis innan år 1960 då den återfinns i Lantmäteriets historiska kartor från cirka år 1960. Vägen öster om korsningen (väg 233) anlades mellan år 1960 och 1975. Äldre asfalt före mitten av 1970-talet kan innehålla stenkolstjära (tjäraasfalt) som innehåller polycykliska aromatiska kolväten (PAH). Det finns därmed en risk att påträffa PAH-haltig asfalt i befintlig väg.

Korsningen mellan väg 233 och väg 250 är relativt olycksdrabbad. Vid kontakt med Miljö- och byggnadsnämnden Skinnskattebergs kommun (2023-02-24) inträffade den senaste större olyckan, baserat på potentiell miljörisk, 10 maj 2019. Olyckan innebar lite oljespill (hydraulolja) nordväst om

korsningen (inom 10-15 meter från korsningen). Saneringsåtgärder som utfördes var att massorna där spill inträffat grävdes och transporterades bort.

Enligt uppgifter från Miljö- och byggnadsnämnden i Skinnskattebergs kommun har det förekommit mellanlagring av vägmaterial (cirka 1000 m³) cirka 100 meter sydväst om korsningen (Skinnskattebergs kommun, 2017). Massorna har sitt ursprung från byte av vägtrumma på väg 233 under oktober och november 2016. Massorna har provtagits och analyserats i samband med mellanlagringen avseende 10 olika metaller, PAH-L, PAH-M och PAH-H samt en fraktionerad analys på olja. Inga analyserade ämnen översteg nivån för mindre än ringa risk (MRR) eller för känslig markanvändning (KM). Konduktiviteten i massorna var låg. Mellanlagring av brandskadat timmer (upp till 10 000 m³) har förekommit mellan cirka 10-100 meter nordväst om korsningen perioden februari till april år 2015 (Skinnskattebergs kommun, 2014). Lakvatten från timmerupplag kan innehålla fosfor, kväve, TOC (totalt organiskt kol) och fenoler. Det kan även förekomma dioxiner intill området. Se Figur 14 för kartöversikt över områdena.



Figur 14. Ungefärligt område där mellanlagring av vägmassor (röd cirkel) och timmer (gul oval) genomfördes. Ungefärlig plats för oljespill år 2019 är markerat med blå cirkel. © Lantmäteriet.

4.5.9.5. Miljöteknisk markundersökning

Inom projektet genomfördes en miljöteknisk markundersökning våren och sommaren 2023 i syfte att utreda potentiella markföroreningar vid planerad vägsträcka. Vägdikesprovtagning genomfördes enligt kraven ur Trafikverkets rapport TDOK 2014:0931 gällande provtagning och hantering av vägdikesmassor.

Provtagning genomfördes med geoteknisk borrhandsvagn med skruvborr 2023-05-22 och vägdikesprovtagning genomfördes 2023-06-05 med handhållen utrustning. Kvalitetskontroller utfördes genom att duplikatprov uttogs vid två tillfällen. Duplikatprov togs vid skruvborrningen och vägdikesprovtagningen. Samtliga jordprov analyserades med fotojonisationsdetektor (PID) för

detektion av flyktiga kolväten. Efter analys med PID förslöts påsarna och proven förvarades kylt och mörkt inför analys hos laboratorium.

Resultaten från laboratorieanalyser jämförs med Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark, känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM) (Naturvårdsverket, 2022) samt med nivån för mindre än ringa risk (MRR) (Naturvårdsverket, 2010). Resultatet jämförs också med haltgränserna för farligt avfall (FA) enligt Avfall Sveriges bedömningsgrunder (Avfall Sverige, 2019). Analysresultaten jämförs även med Trafikverkets kravdokument TDOK 2022:0063 gällande miljöklassificering och bedömning av jordmassor. Framtida markanvändning är väg och varför markanvändningen klassas som mindre känslig markanvändning (MKM).

Inga av de analyserade metallerna, petroleumkolväten, BTEX, PAH, PCB eller dioxiner har uppmätts i någon halt överstigande MKM i något av de ursprungliga proverna. Petroleumkolväten, BTEX, PAH och PCB har i majoriteten av proverna inte uppmätts i halter överstigande laboratoriets rapporteringsgränser.

Inga av de analyserade metallerna, petroleumkolväten, BTEX, PAH, PCB eller dioxiner har uppmätts i någon halt överstigande Trafikverkets avgränsningsvärden (TDOK 2022:0063) för bedömning av användning av jordmassor inom markområde L1, L2, S1 och S2.

I duplikatprov 2 har kobolt uppmätts i en halt överstigande KM. Bly har uppmätts i halter överstigande MRR i två vägdikesprover och i duplikatprov 2.

Resultaten från mätningarna med PID-instrumentet låg mellan 0-0,2 ppm, vilket är mycket lågt. För en överblick av analysresultatet och vilka områden som är påverkade har en situationsplan med klassificerade analysresultat tagits fram (Figur 15).

Sammanfattningsvis har inga ämnen uppmätts i halter överstigande de generella riktvärdena för mindre känslig markanvändning (MKM). Utifrån resultaten bedöms därför risken för människors hälsa och miljön som liten utifrån planerad markanvändning.



Figur 15. Situationsplan med klassificerade analysresultat. Jordprov uttagna med geoteknisk borrhör med skruvborr är märkta som 23RE01-23RE13. Vägdikesprover har tagits vid tre olika delsträckor och slagits ihop till ett samlingsprov per delsträcka D1-D5, D6-D10 och D11-D15.

4.5.10. Klimat

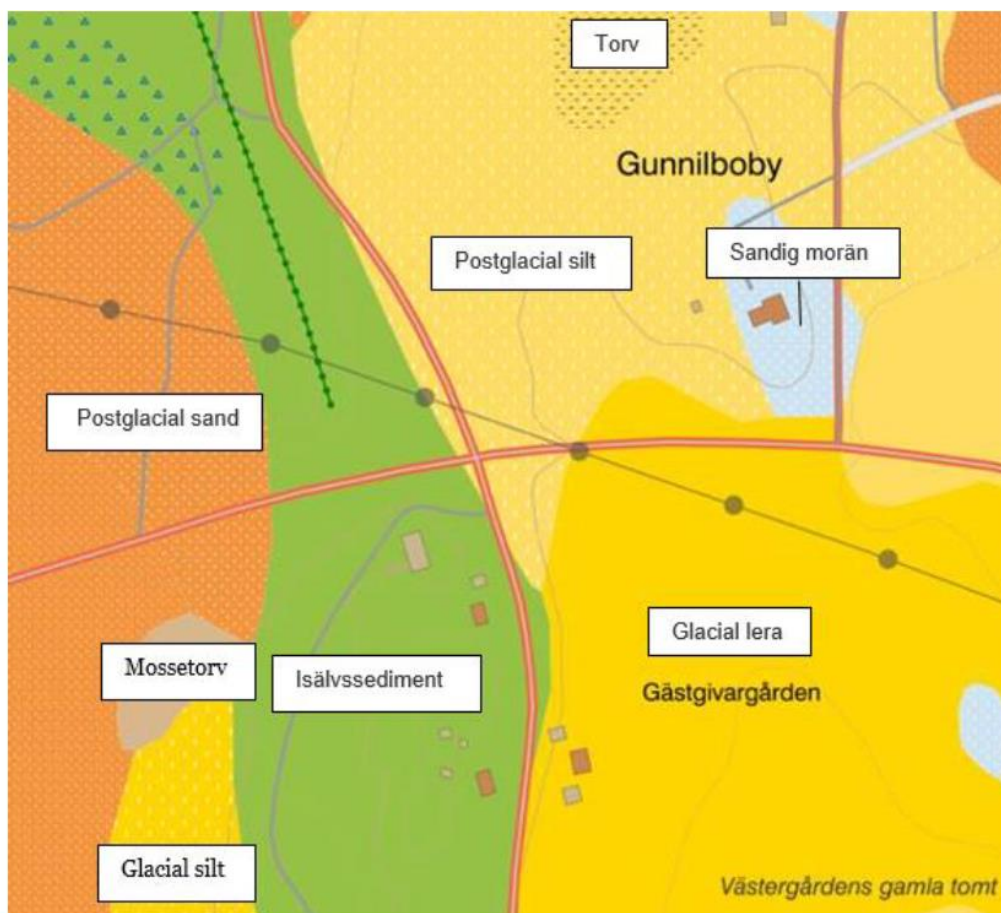
Den pågående klimatförändringen förväntas medföra ökad nederbörd, stigande havsnivåer och högre temperaturer. Sveriges vägar kommer därmed att utsättas för större påfrestningar med det förändrade klimatet, vilket bland annat kommer kunna leda till översvämmade vägar, skred och erosion. Med tanke på utredningsområdets topografi finns inga större risker kopplade till klimatförändring.

Ny- och reinvesteringar i Trafikverkets anläggningar utförs ur ett livscykelkostnadsperspektiv (LCC) med målsättning att minimera livscykelkostnaderna. Målsättningen är också att minska energianvändningen och koldioxidutsläppen. Projektets möjlighet till minskade klimatgasutsläpp utgörs i huvudsak av åtgärder som leder till minskade CO₂-utsläpp från trafik, såsom vid val av principutformning, projektering och byggande.

4.6. Byggnadstekniska förutsättningar

4.6.1. Geotekniska förhållanden

Vägsträckan går till stora delar genom jordar bestående av isälvssediment eller postglacial silt, se Figur 16. Sydöst om korsningen utgörs jorden av glacial lera.



Figur 16. Jordartskarta. Källa: SGU.

En geoteknisk undersökning har utförts i nio punkter inom utredningsområdet. Sju av dessa utfördes som överbyggnadsprovtagning, där obundet material samlades in och skickades till labb för siktanalys.

4.6.2. Avvattning

Väg 233 och väg 250 ligger inom avrinningsområdena för vattenförekomst Gisslarboån (SE663168-150291 samt SE662863-150312), vilken också är recipient för vägdagvatten.

4.6.3. Ledningar och tekniska anläggningar

Inom och i anslutning till projektområdet finns luft- och markledningar samt utrustning (kablar, teknikhus, brunnar etc.) för exempelvis eldistribution, tele och VA. Utöver detta finns också åkerdränering och anordningar för markavvattning i området.

Det är fyra ledningsägare som blir påverkade av vägplanen. El- och vattenledningar som vägplanen korsar är samhällsviktiga ledningar som kräver att schaktarbeten sker med stor försiktighet.

I dagsläget finns ingen belysning i korsningen.

5 Den planerade vägens lokalisering och utformning

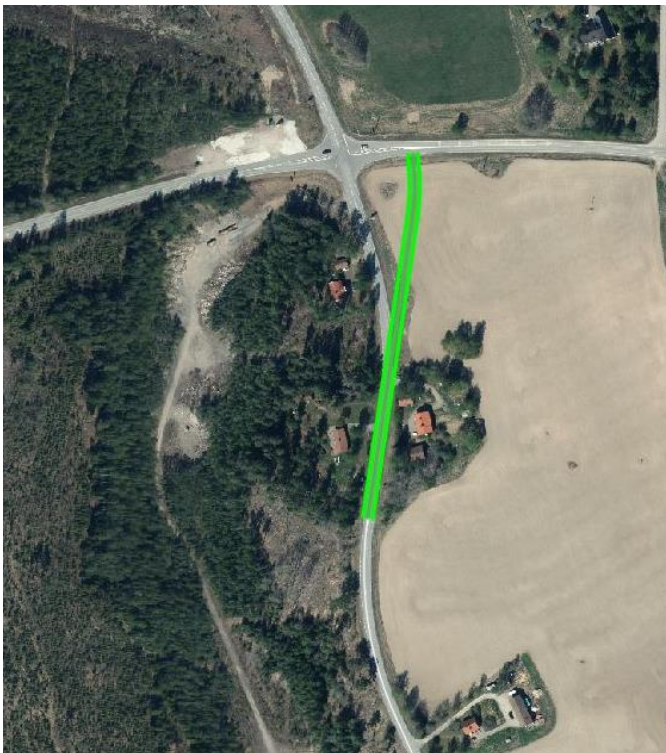
5.1. Val av lokalisering

Åtgärderna längs aktuell sträcka planeras att utföras i korsning mellan väg 233 och väg 250, även kallad Gunnilbokorset. Ingen alternativ lokalisering är föreslagen i vägplanen och planerade åtgärder kan utföras till stor del inom befintligt vägområde.

5.2. Val av utformning

Den valda utformningen, alternativ 1, motiveras av att det alternativet sammantaget innebär bäst måloppfyllelse när funktion, miljö och ekonomi vägs samman. Alternativet är positivt sett ur ett ekonomiskt och klimatmässigt perspektiv då det innebär en lägre kostnad och klimatpåverkan än det andra utredda huvudalternativet, alternativ 2. Lösningen innebär att sikten i korsningen förbättras både mot väst och öst jämfört dagsläget.

Alternativet innebär att söderliggande ben på väg 250 flyttas för att skapa den förskjutna fyrvägs korsningen. Detta innebär att en cirka 160 meter lång ny väg kommer att anläggas. Nuvarande vägsträcka i det söderliggande benet av väg 250 kommer att rivas efter att den nya vägsträckan anlagts. Utformning sker enligt Trafikverkets styrande dokument *Vägar och gators utformning* (VGU).



Figur 17. Skiss av valt alternativ.

5.2.1. Linjeföring

Vägens linjeföring ska följa Trafikverkets krav och råd som ställs i vägar och gators utformning (VGU).

5.2.2. Kantremsor

Mark för ianspråktagande av kantremsor om en halv meter i åkermark ingår i utformningsförslaget. Kantremsan behövs för att underlätta framtida drift- och underhållsåtgärder längs vägen. Den ger utrymme för bortplogad snö och minskar risken att trädrötter växer in i väganläggningen och skadar den. Inom vissa områden bidrar kantremsan till att skydda anläggningen och dess slänter från att förstöras av tunga maskiner från skogs- och jordbruk.

5.2.3. Säkerhetszon

De ytor som tas i anspråk för kantremsor kommer delvis att innebära att de krav som ställs för säkerhetszoner uppfylls. En säkerhetszon har en viss utbredning och ett visst syfte. Säkerhetszonens utbredning varierar utifrån vissa variabler såsom hastighet och väggeometri på vägen. Säkerhetszonen är det område utanför stödremsan, vid sidan om vägbanan, som så långt som möjligt ska vara fritt från fysiska hinder i form av fasta oeftergivliga föremål, som exempelvis buskar, stenblock, träd med mera. Om den omgivande marken redan är fri från fasta föremål såsom i åkermark eller på andra öppna ytor, uppfylls syftet och inget ytterligare markanspråk behövs. Aktuella säkerhetszoner framgår av typsektionerna.

5.2.4. Referensstandard och typsektion

Den nya vägsträckningen kommer att anpassas mot befintlig linjeföring vad gäller såväl plangeometri som profilgeometri.

Typsektion är fortsatt utformad enligt:

Bankslänt	Stödremsa (SR)	Vägren (VR)	Körfält (K)	Körfält (K)	Vägren (VR)	Stödremsa (SR)
1:4	0.25 meter	0 meter	3.5 meter	3.5 meter	0 meter	0.25 meter

Som förutsättning avseende referenshastighet gäller 80 kilometer/timme.

5.2.5. Vägutrustning

Ett vägräcke placeras vid vägområdets södra del för att undvika intrång i tomtmark.

5.2.6. Allmänna och enskilda vägar

Efter byggnation av ny vägsträcka föreslås ca 90 meter av väg 250 inom planområdet som idag är allmän att dras in från allmänt underhåll och rivas. Delar av befintlig väg föreslås övergå till enskild väg för att möjliggöra in- och utfart till intilliggande fastigheter.

Vägförslaget innebär utöver åtgärder på det allmänna vägnätet vissa förändringar av en enskild väg som ligger väster om befintlig väg 250. Förändringen innebär att anslutningen av den enskilda vägen förlängs något för att säkerställa att fastighetsägarna har en in- och utfart till väg 250 nya sträckning.

5.2.7. Belysning

Korsningen kommer inte att belysas.

5.2.8. Bullerskyddsåtgärder

Vägplanen medför att riktvärdet för buller kommer att överskridas vid en bostadsfastighet, Gunnilboby 3:13. För att begränsa effekterna av buller kommer denna fastighet att erbjudas fastighetsnära bullerskyddsåtgärder i form av fönsteråtgärder.

Efter föreslagna fastighetsnära bullerskyddsåtgärder klaras riktvärden inomhus för den bullerberörda fastigheten.

5.2.9. Anläggningar under byggtiden

Utöver permanenta markanspråk kommer tillfälliga nyttjanderätter tas i bruk under byggtiden. Dessa tillfälliga nyttjanderätter gäller etableringsområden och upplagsytor.

5.2.10. Gestaltungsprinciper

Efter genomförda åtgärder avses vägkanter utformas likvärdigt som befintliga vägkanter längs väg 233 och väg 250 med avseende på släntlutning.

I väglänterna föreslås grässådd med en fröblandning innehållandes ängsflora för att fortsätta främja den biologiska mångfalden. Genom att anpassa val av arter till sådana som ansluter till omgivningen, blir väglänterna även karaktärsskapande. Därför bör ängsfrön för torra förhållanden väljas, även arter som gynnar pollinationer. Då ängsvegetation etableras långsamt, kan blomsteråkerfrö med ettåriga örter användas som ett komplement till ängsfrö för att ge en snabbt täckande och blommande vegetation i slänten. Sådd ska föreskrivas ske kunder tidig höst eller tidig vår. Växtjorden anpassas till den tänkta floran, så att mager växtjord används för de lägen som planeras med ängsjord.

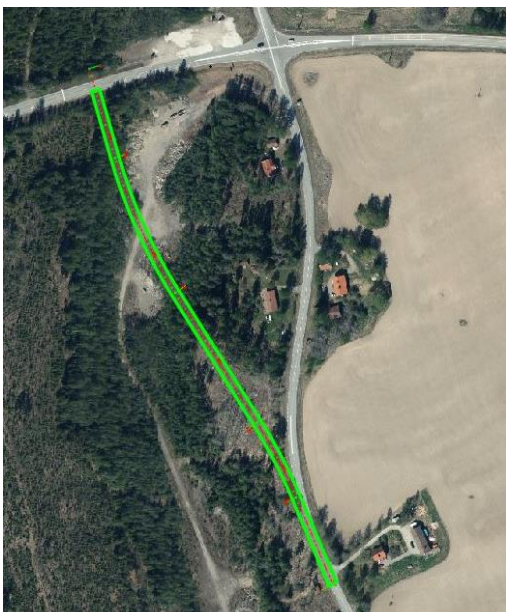
5.3. Bortvalda utformningsalternativ

Trafikverket strävar alltid efter att utforma en anläggning som är tekniskt, miljömässigt och kostnadsmässigt lämpligast. Under arbetet med vägplanen har tre alternativ (1, 2 och 3) studerats innan den nu föreslagna sträckningen bedömts som mest lämplig. Nedan beskrivs de bortvalda alternativen samt varför de valts bort.

5.3.1. Alternativ 2

Alternativ 2 innebär att det södra benet av väg 250 förskjuts västerut cirka 150 meter, se Figur 18, för att undvika höjdskillnader och samtidigt bibehålla en naturlig linjeföring. Denna lösning innebär dock fortsatt stora höjdskillnader jämfört med valt alternativ (Alternativ 1), vilket utgör en utmaning vid bland annat utformning av byggvägar och masshantering.

Alternativ 2 skulle innebära ett större markintrång jämfört valt alternativ. Alternativ 2 bedöms innebära en högre investeringskostnad än valt alternativ på grund av att vägsträckan är cirka 100 meter längre. Alternativets klimatpåverkan skulle också vara högre jämfört med valt alternativ, bland annat på grund av den längre vägsträckan och då fler träd skulle behöva fällas för att kunna bygga vägkorriden samt för att säkerställa god sikt mot väst och öst.



Figur 18. Skiss över alternativ 2.

5.3.2. Alternativ 3

Förslaget innebär att den norra anslutningen för väg 250 förskjuts. Denna lösning bedöms inte ge tillräckligt bra funktion med två korsningar tätt inpå varandra. Risken finns att ytterligare en konfliktpunkt skapas. Utöver eventuellt tillkommande konfliktpunkt, skapar Alternativ 3 en onaturlig linjeföring med korta element som dels inte uppfyller gällande krav enligt Vägar och gators utformning (VGU), men innebär också att den nya vägsträckningen kan upplevas som osäker för passerande trafikanter.

En utformning enligt Alternativ 3 påverkar dessutom intilliggande åkerholme strax sydost om befintlig korsning med skydd enligt miljöbalken. Utöver detta, medför Alternativ 3 även överhängande konsekvenser för omkringliggande miljö och landskap.



Figur 19. Skiss över alternativ 3.

5.3.3. Alternativ 4

Alternativ 4 innebär att det norra benet av väg 250 förskjuts västerut. Detta alternativ har förkastats på grund av flertal faktorer, däribland höjdskillnader i form av rullstensåsar som kan påverkas av schaktarbete. Dessa rullstensåsar är viktiga geologiska och biologiska miljöer som bör skyddas från störningar. Dessutom kan luftledningarna utgöra ett hinder för väggkorridoren, vilket kan leda till kostsamma anpassningar eller omledningar av dessa.

Utöver detta finns det andra befintliga anläggningar som kan påverkas av en flyttning av det norra benet, såsom en befintlig busshållplats och ett teknikhus. En flyttning av dessa anläggningar kan medföra ytterligare kostnader och störningar.



Figur 20. Teknikhus nordväst om korsningspunkten.

5.4. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

Nedan angivna skyddsåtgärd redovisas på plankartan och fastställs.

På sträckan föreslås fastighetsnära bullerskyddsåtgärder, detta redovisas som SK1 på plankartan.

6 Effekter och konsekvenser av projektet

6.1. Trafik och användargrupper

Åtgärden syftar till att höja trafiksäkerheten i korsningen samt att öka framkomligheten. Med anläggande av förskjuten trevägskorsning förbättras trafiksäkerheten markant för fordonstrafik. Förändringen i trafikinätet skapar inte en genare väg eller nya målpunkter. Sett till detta förväntas inte ombyggnaden alstra mer trafik än vad normal uppskrivning av trafikprognosen medger.

Planförslaget saknar specifika åtgärder för att förbättra trafiksituationen för oskyddade trafikanter. Idag bedöms inga målpunkter finnas i närområdet som skulle motivera en utbyggnad av ett gång- och cykelvägnät.

6.2. Lokalsamhället och regional utveckling

6.2.1. Befolknings och näringsliv

En ökad framkomlighet och trafiksäkerhet främjar möjligheterna till utbyte mellan Skinnskatteberg och närliggande kommuner, inte minst vad gäller arbetspendling. Detta gynnar boende i närområdet och arbetspendlare mellan närliggande orter.

Vidare bedöms vägplanen inte påverka näringslivet negativt mer än under byggtid. Detta då störningar som framkomlighet, buller och vibrationer kan uppstå. På sikt gynnar dock planförslaget näringslivet då transporter längs vägen får bättre framkomlighet.

6.2.2. Kommunala planer

Projektet strider inte mot gällande översiktsplan och ligger även utanför detaljplanelagt område.

Projektet bedöms ha positiva konsekvenser för kommunal fysisk planering då översiktsplanen anger att förbättring av det regionala vägnätet, däribland väg 250, är en viktig utvecklingsfråga för kommunen.

6.3. Miljöeffekter och miljökonsekvenser

6.3.1. Riksintressen

Den planerade byggnationen bedöms inte påverka riksintresset och någon konsekvens bedöms inte uppstå.

6.3.2. Kulturmiljö

6.3.2.1. Fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar

Planerad korsningsåtgärd innebär inga ingrepp i kända kulturmiljölämningar. Då projektet innebär att åkermark tas i anspråk bedöms risken som liten att sedan tidigare okända fornlämningar eller andra kulturlämningar påträffas.

Projektet har vidtagit följande åtgärder för att undvika skada på omgivande kulturmiljö och mildra konsekvenserna:

- Den nya vägen kommer inte att breddas utan ha samma bredd som befintlig väg.
- Ingrepp undviks i samtliga tomter. För att undvika ingrepp kommer räcken att sättas upp vilket ur kulturmiljöavseende är att föredrag framför alternativet som innebär släntlutningar (som innebär ingrepp i tomter).
- Vägen kommer inte att bli högre utan kommer att ligga på samma höjd som idag.

- En naturlig anslutning skapas mot omgivande odlingsmarker; åkermark återställs så att den löper så nära nytt vägområde som möjligt.

Påfartsväg till väg 233 utförs med samma bredd som befintlig väg 250.

6.3.3. Naturmiljö

6.3.3.1. Naturvärden

Området för naturvärdesbiotop NV3, som utgörs av biotopen *vägren*, kommer att påverkas av transporter under byggnationen. Naturvärdesbiotopens värde bedöms som lågt till måttligt medan den förväntade negativa effekten på intresset bedöms bli stor. Sammantaget bedöms den negativa konsekvensen på NV3 bli måttlig till stor.

6.3.4. Generellt skyddade biotoper

Vid ett genomförande av vägplanen kommer markanvändningen som omger befintlig åkerholme strax sydost om befintlig korsning att upphöra vara jordbruksmark. I föreslagen planhandling har markytan markerats som område med tillfällig nyttjanderätt för etablering och tillfälliga upplag.

Berörd åkerholme utgör inte en artrik miljö och innehåller inte höga naturvärden i form exempelvis hävdgynnad flora. Mot bakgrund av att åkerholmen omfattas av generellt biotopskydd bedöms objektets värde ändå vara måttligt till högt. Planerad verksamhet kommer få stora negativa effekter på åkerholmen (genom att den förändrade markanvändningen innebär att skyddet för åkerholmen upphör) och sammantaget bedöms den negativa konsekvensen på åkerholmen bli stor.

6.3.4.1. Naturvårdsarter samt rödlistade arter

Inom NV3 finns naturvårdsarter (kärleväxter) som kommer att påverkas negativt av transporter under byggskele. Beroende på hur stor påverkan som uppstår i byggskelele kan kärleväxterna komma att återetablera sig, under förutsättning att inte den invasiva arten blomsterlupinen tar över och tränger undan annan växlighet.

6.3.4.2. Invasiva arter

Under byggtid finns risk för spridning av invasiva arter i samband med körning med maskiner och schaktarbete. Åtgärder vidtas under byggskelelele så att invasiva arter inte sprids.

6.3.5. Landskapsbild

Ombyggnationen består i att en av korsningens väganlutningar flyttas från kanten av skogsmarken ut till öppen odlingsmark. Kvarvarande väg ges ny utformning för att möjliggöra fortsatt angöring till fastigheterna. Gästgivargården samt övriga byggnader med kulturhistoriskt värde bedöms inte påverkas negativt av vägens omläggning.

Planerad verksamhet kommer att förändra landskapsbilden lokalt. Anläggningsarbetet kommer inte innebära att skog behöver avverkas, vilket ger en oförändrad boendemiljö för de närbelägna fastigheterna. Det öppna landskapsrummet delas upp och blir fragmenterat. En avstyckad mindre areal åkermark kommer att styckas av och kommer inte kunna brukas som odlingsmark. Befintlig åkerholme påverkas genom förändrad markanvändning och vegetation kommer inte tillåtas växa sig hög inom markområde som idag utgörs av åkerholme. Ombyggnationen av korsningen bedöms dock inte påverka hur trafikanter upplever det omgivande landskapet.

Landskapsbilden i området bedöms innehålla ett högt värde och ett genomförande av vägplanen bedöms medföra en obefintlig till liten negativ effekt på landskapsbilden. Sammantaget bedöms en liten negativ konsekvens på landskapsbilden uppstå.

6.3.6. Boendemiljö och hälsa

Resultatet från bullerutredningen visar att korsningsåtgärden medför viss påverkan på den framtida ljudmiljön. Ökningen av trafik bedöms inte vara en signifikant bidragande faktor då ökningen inte sker på grund av planförslaget, utan förväntas ske oavsett planens genomförande eller inte. För bostäder öster om väg 250 respektive söder om väg 233 kan ljudnivån komma att öka på grund av minskat avstånd mellan väg och byggnader. Beträffande bostäder på motsatt sida, det vill säga väster om väg 250, kan ljudnivån komma att sjunka på grund av ökat avstånd.

En fastighet, Gunnilboby 3:13, får tillkommande buller som leder till överskridande av gällande riktvärde för maximal ljudnivå. Denna överskrids med 3 dB. För att bullerskydda bostaden där riktvärden för buller överskrids föreslås fastighetsnära bullerskyddsåtgärder i form av fönsteråtgärder. Efter den föreslagna fastighetsnära bullerskyddsåtgärden klaras riktvärden inomhus för den bullerberörda fastigheten.

6.3.7. Förorenad mark

Framtida markanvändning är väg varför markanvändningen klassas som mindre känslig markanvändning (MKM). Resultatet från den miljötekniska markundersökningen visar på föroreningshalter under mindre känslig markanvändning (MKM). Utifrån resultatet bedöms därför risken för människors hälsa och miljön som liten utifrån planerad markanvändning.

Jorden ska hanteras utifrån föroreningsinnehåll och transporteras till godkänd mottagningsanläggning, alternativt användas i andra projekt där markanvändningen tillåter det. Samråd ska alltid ske med tillsynsmyndigheten vid återanvändning av massor. Massor med halter överstigande haltnivån för mindre än ringa risk (MRR) får inte användas i andra projekt utan en anmälan till tillsynsmyndigheten.

6.3.8. Klimat

Anläggning av ny transportinfrastruktur genererar klimatpåverkan och energianvändning. Materialtillverkning, byggskedet, drift och underhåll bidrar i olika omfattning till förbränning av fossila bränslen vilket genererar utsläpp av bland annat koldioxid. Klimatpåverkan har en global och långsiktig påverkan. Konsekvenserna av klimatutsläppen i den direkta närmiljön är kortsiktigt osynliga, men även på lokal nivå kan ett förändrat klimat på sikt innebära ett behov av anpassning till ökad temperatur, mer nederbörd och andra förändrade klimatfaktorer.

Alla förändringar, av ny- och reinvesteringar, i anläggningen utförs med målsättning att minimera livscykelkostnaderna. Alla förändringar i anläggningen utförs även med målsättningen att minska energianvändningen och koldioxidutsläppen i ett livscykelperspektiv.

Transporter bidrar i stor utsträckning till klimatpåverkan och utsläpp av luftföroreningar. Byggtrafik i området kommer således bidra med klimatpåverkande gaser till atmosfären men för att reducera påverkan föreslås exempelvis att upplagsplatser för massor läggs i närhet för att minska transportsträckor. Begränsad klimatpåverkan nås genom ett stegvis minskat beroende av fossila bränslen och ökad energieffektivitet.

Energianvändningen i byggande, drift och underhåll av infrastrukturen står för en betydande del av transportsystemens totala energianvändning. I ett vägprojekt handlar klimat och energifrågorna till stor del av optimering av byggskedet. Inför arbetet med vägplanen har klimat- och energifrågan beaktas vid val av utformning då hänsyn tas till massbalans, masshanteringsåtgärder samt transportmetoder.

Trafikverket kommer utreda åtgärder för att minska klimatpåverkan och om de är tillämpliga inarbeta dem i bygghandling för att minimera negativa effekter och konsekvenser.

6.4. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser

I nuläget har inga indirekta eller samverkande effekter och konsekvenser konstaterats.

6.5. Påverkan under byggtid

Som vid alla infrastrukturprojekt kommer det att bli en viss störning under byggtiden. Trafikverkets ambitioner är tydliga med att påverkan under byggtiden från projektet ska bli så liten som möjligt mot tredje man samtidigt som man ska skapa en säker och trygg arbetsplats för kommande entreprenör.

Byggtiden kommer att innebära en temporärt ökad förekomst av arbetsmaskiner för att utföra arbetena med den nya vägsträckan och rivning av befintlig väg.

Under byggtid kommer störningar såsom buller, vibrationer och damm komma från arbetsfordon och arbetsplatsen.

För fordonstrafiken som nyttjar väg 250 och väg 233 kommer störningarna under byggtid främst innebära periodvis sänkt hastighet förbi arbetsområdet. Allmän trafik kommer delvis att vistas i samma miljö som byggtrafiken under byggtiden. Det gäller främst på de ca 150 meter av väg 250 som kommer att utgå.

Under byggtiden kommer enskilda fastighetsanslutningar att påverkas och det kommer periodvis vara särskilt belyst. Framkomligheten till fastigheter får aldrig stängas utan att likvärdig anslutning kan erbjudas.

6.5.1. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått under byggtiden

- Om en sedan tidigare okänd kulturlämning påträffas inom vägområdet avbryts arbetet omedelbart och länsstyrelsen kontaktas.
- Vid eventuellt upplag av asfalt inom vattenskyddsområdet kontaktas tillsynsmyndighet och vid behov söks dispens/tillstånd.
- Under byggtid ska entreprenören ha beredskap och utrustning för att hantera oavsiktliga utsläpp av kemiska produkter som kan riskera sprida föroreningar till mark och grundvatten.
- Kontrollprogram för miljöpåverkan och skyddsåtgärder under byggskedet tas fram. Ytor för tillfälligt nyttjande ska återställas så långt som möjligt efter arbetets färdigställande.
- Avbaningsmassor från områden med invasiva arter (blomsterlupin) får inte blandas med avbaningsmassor från andra platser.

7 Samlad bedömning

7.1. Måluppfyllelse

7.1.1. Transportpolitiska mål och projektmål

Vägplanen bedöms uppfylla projektets mål enligt kapitel 2.2 då en ombyggnation av korsningen kommer att resultera i förbättrad framkomlighet och trafiksäkerhet.

Vägplanen bedöms även medverka till att de transportpolitiska målen uppfylls. Vägplanen stöder funktionsmålet då transportsystemets kvalitet och användbarhet ökar. Hänsynsmålet uppfylls genom att Trafikverkets planläggningsprocess följs där avvägningar avseende trafiksäkerhet, miljö och hälsa görs.

7.1.2. Överensstämmelser med miljö kvalitetsmål

Det svenska miljömålssystemet består av ett generationsmål, 16 miljö kvalitetsmål och 24 etappmål. De 16 miljö kvalitetsmålen har i vissa fall brutits ned i regionala och lokala mål. De miljömål som bedöms aktuella för projektet markeras i grönt i Tabell 6.

Det övergripande generationsmålet innebär att lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta till nästa generation och det utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. Detta mål är ett inriktningsmål för hela miljöpolitiken och är vägledande för miljöarbetet på alla nivåer i samhället. Miljömålen har hittills följts upp mot 2020. De globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030 tar sikte på året 2030. Därför utgör detta årtal nästa hållpunkt för miljömålen.

Tabell 6. De 16 nationella miljö kvalitetsmålen. Grönmarkerade miljö kvalitetsmål bedöms beröras av projektet.

1. Begränsad klimatpåverkan	9. Grundvatten av god kvalitet
2. Frisk luft	10. Hav i balans samt levande kust och skärgård
3. Bara naturlig försurning	11. Myllrande våtmarker
4. Gifrfri miljö	12. Levande skogar
5. Skyddade ozonskikt	13. Ett rikt odlingslandskap
6. Säker strålmiljö	14. Storslagen fjällmiljö
7. Ingen övergödning	15. God bebyggd miljö
8. Levande sjöar och vattendrag	16. Ett rikt växt- och djurliv

7.1.3. Mål för utsläpp till luft

Målen syftar till att minska utsläppen av föroreningar till luft som påverkar vårt klimat, människors hälsa, övergödning genom utsläpp av kväveoxider och så vidare. Flera av målen har visat sig svåra att nå och den största källan till föroreningar är biltrafiken. Om trafiken och dess utsläpp av kväveoxider, koldioxid, kolväten och partiklar kan begränsas kommer flera av ovan uppräknade miljömål att få en positiv utveckling, det vill säga medverka till att miljömålen uppnås. Eftersom en ombyggnation av korsningen bidrar till minskade köer möjliggör projektet på sikt att utsläpp av kväveoxider, koldioxid, kolväten och partiklar minskar och därmed bedöms projektet medverka till att dessa miljömål uppnås.

7.1.4. Mål för land- och vattenmiljöer

Målen syftar till att skydda skogs- och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt att kulturmiljövärden bevaras och stärks.

Mark för jordbruk eller skogsbruk behöver ofta tas i anspråk vid byggnation av väg. Projektet kommer att medföra att en del tas i anspråk. Projektet bedöms påverka måluppfyllelsen negativt i mycket liten omfattning.

7.1.5. God bebyggd miljö

Målen syftar till att all bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö med hållbar samhällsplanering, avfallshantering och hushållning med energi och naturresurser. Vidare ska människor och den biologiska mångfalden inte utsättas för skadliga luftföroreningar, kemiska ämnen, ljudnivåer och radonhalter eller andra oacceptabla hälso- eller säkerhetsrisker. Målen syftar även till att medverka till en god regional och global miljö där natur- och kulturvärden tas tillvara och utvecklas. Under byggskedet kommer störningar i form av bland annat ökad trafik och buller påverka miljön negativt. Sammantaget bedöms projektet både kunna motverka och bidra till måluppfyllelse.

7.2. Miljöbalkens allmänna hänsynsregler

Alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet/vidta en åtgärd är skyldiga att visa att de allmänna hänsynsreglerna och övriga förpliktelser enligt 2 kap. miljöbalken beaktas. Nedan räknas reglerna upp och det kommenteras i korthet på vilket sätt de har beaktats och uppfyllts i detta vägprojekt.

1 § Bevisbörderegeln

Miljöbeskrivningen visar att de förpliktelser som följer av denna hänsynsregel iakttas. I miljöbeskrivningen och tillhörande utredningar har de allmänna hänsynsreglerna beaktats genom att Trafikverkets verktyg för miljösäkring har använts i projektet med syfte att säkerställa hanteringen av miljöfrågor som uppstår.

2 § Kunskapskravet

Trafikverket har uppfyllt kunskapskravet i under arbetet med vägplanen genom att inhämta tillgänglig information om området via samråd med myndigheter, markägare, organisationer och särskilt berörda. Genom fördjupade utredningar så som naturvärdesinventering, landskapsanalys och kulturarvsanalys har Trafikverket fått ett brett kunskapsunderlag.

3 § Försiktighetsprincipen

Planeringen och projekteringen av korsningen har pågått parallellt med arbetet med plan- och miljöbeskrivning. Under arbetets gång har anpassningar gjorts med hänsyn till de värden som identifierats i området. De skyddsåtgärder, begränsningar och de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att vägplanens genomförande medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön finns beskrivna i denna plan- och miljöbeskrivning.

4 § Produktvalsprincipen

I Trafikverkets regler för miljöhänsyn vid entreprenader för hantering av miljöfrågor i byggskedet beskrivs hur kemiska produkter ska väljas. Målet är att välja de produkter som är minst skadliga för miljön. Vilka specifika lösningar som väljs för att uppfylla krav om bästa möjliga teknik avgörs utifrån det kunskapsläge som råder när ombyggnationen av korsningen sker.

5 § Hushållnings- och kretsloppsprinciperna

Trafikverket strävar efter att genomföra byggnationen med material från platsen och återanvända massor inom projektet så långt det är möjligt. Målet har varit att ta så lite mark som möjligt i anspråk utan att försvåra för drift och underhåll av vägen.

6 § Lokaliseringsprincipen

Trafikverket eftersträvar alltid att vägars lokalisering och utformning ska bli sådana att ändamålet med vägen uppnås till minsta möjliga intrång och olägenhet, utan oskälig kostnad, samt med beaktande av övriga samhällsintressen. Lokaliseringen av korsning samt Områden för tillfällig nyttjanderätt har valts med hänsyn till att intrång och påverkan på människors hälsa och miljön ska bli så liten som möjligt.

7 § Skälighetsprincipen

De skyddsåtgärder och försiktighetsmått som föreslås i vägplanen har bedömts som rimliga i förhållande till miljönyttan och projektets kostnader.

8 § Skadeansvarsprincipen

Vid lokalisering av matningsstationer och servicevägar har hänsyn tagits till att negativ påverkan på människa och miljö ska vara så liten som möjlig. Eventuella skador som orsakas i samband med ombyggnationen av korsningen samt kommande drift kommer Trafikverket att avhjälpa i den omfattning det kan anses skäligt enligt miljöbalken.

7.3. Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer utfärdas med stöd av 5 kap. miljöbalken och avser kvaliteten på mark, vatten, luft eller miljö i övrigt som behövs för att varaktigt skydda människors hälsa eller miljön eller för att avhjälpa skador på eller olägenheter för människors hälsa eller miljön. En miljökvalitetsnorm fastställs utifrån vad människan kan utsättas för utan fara för olägenheter av betydelse, och/eller vad miljön kan belastas med utan fara för påtagliga olägenheter. En norm kan exempelvis avse högsta eller lägsta tillåtna halt av ett visst ämne i luft/vatten/mark eller av en indikatororganism i vatten. Det finns idag miljökvalitetsnormer för utomhusluft, omgivningsbuller och vattenförekomster.

Miljökvalitetsnormer för ytvatten och grundvatten

Miljökvalitetsnormer för ytvatten och för grundvatten beskriver vilken ekologisk och kemisk status vattnet ska uppnå och när detta senast ska ske. En verksamhet kan endast tillåtas om den nuvarande ekologiska och kemiska statusen inte riskerar att försämrats och om uppfyllandet av miljökvalitetsnormen inte äventyras.

Den planerade verksamheten berör inga ytvattenförekomster som omfattas av miljökvalitetsnormer. Inom aktuellt område finns dock en rullstensås som utgör grundvattenförekomsten Färnaåsen-Färna. Projektet bedöms inte ha någon effekt på grundvattenförekomstens ekologiska eller kemiska status och bedöms inte heller försvåra möjligheten att uppnå fastställda miljökvalitetsnormer.

Miljökvalitetsnormer för omgivningsbuller

Miljökvalitetsnormerna för omgivningsbuller är en målsättningsnorm som innebär att Trafikverket har en skyldighet att sträva efter att omgivningsbuller från trafik inte medför skadliga effekter på människors hälsa.

Miljökvalitetsnormer för utomhusluft

Miljökvalitetsnormerna för utomhusluft gäller i hela landet. Det finns idag normer för svaveldioxid, kvävedioxid, kväveoxider, bly, partiklar (PM₁₀ och PM_{2,5}), bensen, kolmonoxid, ozon, arsenik, kadmium, nickel, bens(a)pyren. Nya verksamheter som leder till att normerna överskrids får inte etableras.

Områden där miljökvalitetsnormer för luft riskerar att överskridas utgörs främst av högttrafikerade vägar i större tätorter med slutna gaturum och begränsad luftomsättning. Aktuell sträcka av väg 250

går genom ett öppet landskap där luftomsättningen är god. Baserat på detta bedöms det inte finnas risk för att gällande miljökvalitetsnormer för utomhusluft överskrids till följd av projektet.

7.4. Hushållning med mark- och vattenområden

I 3 och 4 kap. miljöbalken finns bestämmelser för hushållning med mark och vatten. Bestämmelserna syftar till att främja en sådan användning av mark, vatten och fysisk miljö i övrigt att en långsiktig god hushållning tryggas. Miljöbalkens hushållningsbestämmelser anger att mark- och vattenområden ska användas till det som de är mest lämpade för med hänsyn till beskaffenhet samt läge och föreliggande behov. Användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning ska ges företräde. Av 3 kap. 4 § framgår vidare att brukningsvärd jordbruksmark endast får tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och det saknas rimliga alternativ.

Med bestämmelserna ges mark- och vattenområden som rymmer särskilda resurser eller värden som är särskilt betydelsefulla ur ett nationellt perspektiv ett skydd mot vissa åtgärder. Områden som är opåverkade ska så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan påverka deras karaktär. För områden av riksintressen gäller att de ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada deras angivna värden.

Markområden

Ombyggnationen av korsningen kommer att innebära att mindre del jordbruksmark tas i anspråk, jordbruk kommer att fortsatt kunna bedrivas på omkringliggande mark. Jordbruksmarken kan antas inneha ett högt värde, påverkan bedöms dock som liten och sammantaget uppstår en måttlig negativ konsekvens.

Riksintressen

Ombyggnation av aktuell korsning bedöms inte påverka möjligheter till nyttjande av riksintresse för friluftsliv.

8 Markanspråk och pågående markanvändning

Projektet kommer att innebära att mark tas i anspråk. Vid lokalisering och utformning av väganläggningen har utgångspunkten varit att markanspråken ska bli så små som möjligt utan att påverka vägens funktion, medföra alltför stor påverkan på miljön eller orsaka oskäligen kostnader. Avvägningar har gjorts när olika aspekter stått mot varandra.

Vägplanens plankartor redovisar vilken mark som behövs permanent och vilken mark som behövs tillfälligt under byggtiden. Illustrationskartorna som tillhör vägplanen fungerar som ett komplement till plankartorna och visar på ett överskådligt sätt vad som ingår i planen och vilka åtgärder som planeras.

Den mark som tas i anspråk ska användas permanent för vägområde för allmän väg eller tillfälligt under byggnadstiden. Markanspråken redovisas som:

- Vägområde med vägrätt
- Tillfällig nyttjanderätt

8.1. Vägområde för allmän väg med vägrätt (V)

Mark som behövs för ombyggnad eller nybyggnad av allmän väg tas i anspråk med vägrätt. Vägrätten uppkommer när väghållaren tar mark eller annat utrymme i anspråk och 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.

Lagstiftningen är densamma för allmänna statliga och kommunala vägar, det är väglagen som reglerar rättigheter och skyldigheter för den som bygger eller sköter drift på vägen.

Totalt ianspråk tas cirka 0,34 hektar med vägrätt.

8.2. Område med tillfällig nyttjanderätt

Under byggtiden behövs mark tillfälligt för bland annat åtkomst till vägområdet. Marken behövs för att arbetena ska kunna bedrivas så effektivt som möjligt. Nyttjanderättstiden kommer att gälla under byggtid, från byggstart till 6 månader efter att marken tagits i anspråk. Den mark som tas i anspråk kommer att återställas om inte annat avtalas med markägaren.

Totalt kommer cirka 0,56 hektar att tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt.

Nedan beskrivs de tillfälliga markanspråken respektive vilken beteckning som redovisas på plankartorna:

- T1 - Tillfälligt nyttjande för anläggningsarbeten och byggtrafik som behövs för åtkomst till korsningen väg 233/250.
- T2 - Tillfälligt nyttjande för etablering och upplag. Markanspråket behövs för uppställning av arbetsbodas, maskiner, utrustning med mera samt för utrymmen där jordmassor placeras.

8.3. Område för enskild väg

Område för enskilda vägar är endast illustrerade på illustrationskartorna och ingår inte i fastställelsebeslutet. Enskilda vägar hanteras i anläggningsförrättningar där slutligt läge, värderings- och ersättningsfrågor med mera handläggs av Lantmäteriet och bekostas av Trafikverket.

8.4. Indragning av allmän väg

Den planerade vägen innebär att delar av väg 250 inom planområdet som idag är allmän kommer att dras in från allmänt underhåll. De delar som inte sammanfaller med vägens nya sträckning föreslås dras in från allmänt underhåll och rivs.

8.5. Pågående markanvändning

En summering av markanvändningen för den mark som tas i anspråk i vägplanen redovisas i Tabell 7.

Tabell 7. Markanvändning för den mark som tas i anspråk av planförslaget.

Typ av mark	Permanent markanspråk (ha)	Tillfälligt markanspråk (ha)
Åkermark	0,34	0,56

8.6. Ersättning

Fastighetsägaren har rätt till ersättning för mark som Trafikverket tar i anspråk vid ett vägbygge och för eventuella skador som uppstår i samband med byggandet. Även den som har nyttjanderätt eller någon annan särskild rätt till en fastighet kan ha rätt till ersättning. Ersättningen bestäms utifrån reglerna i expropriationslagen. En grundförutsättning för att ha rätt till ersättning är att ekonomisk skada uppkommit. Affektionsvärden ersätts inte.

Vid inlösen av en fastighet ska ersättningen motsvara fastighetens marknadsvärde plus 25 %. Om det gäller en del av en fastighet ges ersättning för minskningen av marknadsvärdet plus 25 %. Det kan också finnas möjligheter att få ersättning för vissa andra ekonomiska skador, till exempel flyttkostnader eller vissa ökade kostnader i verksamheten.

Hur stor ersättningen blir bestäms utifrån förhållandena den dag när Trafikverket tar marken i anspråk, den så kallade värdetidpunkten. Om det skulle bli en tvist om ersättningen för vägrätt är det mark- och miljödomstolen som avgör denna. Både Trafikverket och fastighetsägaren kan ansöka om att få ersättningsfrågan prövad.

9 Fortsatt arbete

9.1. Dispenser, tillstånd och anmälningar

Efter det att vägplanen har fastställts och innan byggnadsarbeten påbörjas krävs normalt olika tillstånd och dispenser enligt miljöbalken och andra lagar. Vissa verksamheter och åtgärder enligt fastställd vägplan är dock undantagna från krav på prövning enligt miljöbalken. Det gäller dispens från det generella biotopskyddet, från strandskyddet samt anmälan för samråd för åtgärder som kan väsentligt förändra naturmiljön enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

Nedan framgår exempel på tillstånd och dispenser som kan bli aktuella för detta projekt.

I senare skeden kan ytterligare behov komma att identifieras.

9.1.1. Strandskydd, biotopskydd och 12:6 samråd

Åtgärder enligt en fastställd vägplan är undantagna från vissa förbud och skyldigheter enligt miljöbalken. Enligt 7 kap 16 § samt 7 kap 11a § miljöbalken gäller inte förbuden för åtgärder inom strandskyddat område eller område med generellt biotopskydd om de behandlas i en vägplan som fastställs. Prövning enligt dessa bestämmelser inkluderas i planens fastställelse.

Inom denna vägplan finns inga områden som omfattas av strandskydd. En åkerholme som omfattas av generellt biotopskydd ligger sydost om befintlig vägkorsning.

För åtgärder som innebär en väsentlig ändring av naturmiljön krävs ingen separat anmälan för samråd enligt 12 kap 6 § miljöbalken om de behandlas i samråd i planläggningsprocessen och fastställs i en vägplan. Undantaget gäller samtliga verksamheter och åtgärder som behövs för att bygga vägen och som fastställs och ingår i vägmark eller område för tillfällig nyttjanderätt. Exempel på verksamheter och åtgärder är bland annat förstärkningsåtgärder, service- och räddningsvägar, träsäkring/avverkning, upplag och etableringsytor.

9.1.2. Masshantering och transport av farligt avfall

Skulle förorenade områden, föroreningar i befintlig vägkropp eller liknande påträffas föreligger skyldighet att genast underrätta tillsynsmyndigheten (miljönämnden i aktuell kommun), enligt 10 kap. 11 § miljöbalken, om föroreningarna kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Om en avhjälpandeåtgärd behöver vidtas ska detta anmälas till tillsynsmyndigheten enligt 28 § förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

För transporter av förorenad mark eller annat farligt avfall ska särskilt tillstånd enligt 15 kap. miljöbalken erhållas. De entreprenörer som anlitas för transporter ska ansöka om tillstånd hos länsstyrelsen.

Återvinning av icke farligt avfall för anläggningsändamål där föroreningsrisken är ringa är anmälningspliktig enligt 35 § Miljöprövningsförordningen 2013:251. Tillståndsplikt råder om föroreningsrisken endast är ringa enligt 34 § samma förordning.

9.2. Uppföljning och kontroll

Trafikverket kommer att följa upp miljöåtgärder och arbetar systematiskt med miljösäkring i projektet. Trafikverket använder mallen "Miljösäkring plan och bygg" för att systematisera alla miljökrav som ställs på projektet. Mallen fungerar som ett hjälpmedel för att kvalitetssäkra att miljökrav, som till exempel skyddsåtgärder och försiktighetsmått, utreds mer i detalj när det behövs och inarbetas i bygghandlingar och förfrågningsunderlag för entreprenaden. Under entreprenaden används denna mall för att kvalitetssäkra att åtgärder och kontroller genomförs.

Vid upphandling av entreprenör kommer miljökrav att ställas. Entreprenören ska upprätta en miljöplan för arbetets genomförande innan arbetena påbörjas. I miljöplanen ska bland annat skyddsåtgärder och försiktighetsmått beskrivas.

Fastställda skyddsåtgärder och beslutade miljökrav kommer att inarbetas i bygghandlingar. Även restriktioner med avseende på miljö inarbetas i förfrågningsunderlaget.

För etableringsplatser eller uppläggning av massor i naturmark på annan plats än angivet på plankartorna krävs samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken och 2 kap. 10 § kulturmiljölagen samt marklov.

9.3. Kontroll under byggskede

Uppföljning och kontroll under byggtiden kommer att samordnas med ordinarie byggkontroll. Viktiga moment är:

- Planering av byggnation som berör fordonstrafik och närboende.
- Vid eventuellt upplag av asfalt inom vattenskyddsområdet kontaktas tillsynsmyndighet och vid behov söks dispens/tillstånd.

Skyddsåtgärder under byggskedet för att undvika spridning av invasiva arter.

10 Genomförande och finansiering

10.1. Formell hantering

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 granskningsutlåtandet 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 detta kan beslut tas att fastställa vägplanen, om den kan godtas och uppfyller de krav som finns i lagstiftningen. Planen fastställs av Trafikverkets centrala funktion Juridik och planprövning. Om beslutet överklagas prövas överklagandet av regeringen.

Hur vägplaner ska kungöras för granskning och fastställas regleras i 2 kap. 17-18 §§ väglagen (1971:948).

Fastställelsebeslutet omfattar det som redovisas på vägplanens plankartor och bilagor till plankartorna. Beslutet kan innehålla villkor som måste följas när vägen byggs. Planbeskrivningen utgör ett underlag till vägplanen tillsammans med till exempel Samrådsredogörelse, Miljöbeskrivning, Gestaltningsprogram med flera.

När vägplanen har vunnit laga kraft blir beslutet om fastställandet juridiskt bindande. Detta innebär bland annat att väghållaren, 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 plankartan.

I fastighetsförteckningen framgår också markens storlek (areal) och vilka som är fastighetsägare eller rättighetsinnehavare.

Fastställelsebeslut som vinner laga kraft ger följande rättsverkningar:

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

Vägplanen ger också rätt att tillfälligt använda mark som behövs för bygget av anläggningen. På plankartor 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 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.

10.2. Överensstämmelse med kommunala planer

De föreslagna åtgärderna bedöms inte strida mot gällande översiktsplan och berör inga detaljplaner fastställda hos Skinnskattebergs kommun.

10.3. Genomförande

10.3.1. Organisation

Trafikverket ansvarar för upprättande och granskning av vägplanen. Genom vägplanens samrådsprocess får länsstyrelsen, kommunen, särskilt berörda samt allmänheten möjlighet att påverka arbetet med planen.

Fastställelse av vägplanen prövas inom enheten för juridik och planprövning inom Trafikverket.

Trafikverket handlägger även marklösenfrågor, ansvarar för upphandling av konsulter och entreprenörer. Trafikverket utför bygglösning och utövar kontroll av arbetet under byggtiden.

10.3.2. Produktion

När vägplanen vunnit laga kraft får vägen byggas och entreprenaderna kan starta. Innan arbetet startas informeras alltid de berörda.

När vägplanen fastställts kommer bygghandlingar att upprättas. Bygghandlingarna innehåller tekniska beskrivningar med krav som gäller vägens funktion. Bygghandlingarna fungerar som underlag för byggarbetet och innehåller också krav på försiktighetsmått och skyddsåtgärder. Bygghandlingarna ska stämma överens med vägplanen och endast oväsentliga avvikelser tillåts.

Anläggningsarbetet kommer att innehålla många olika arbetsmoment, bland annat schaktning i jord, ledningsomläggningar, väguppbyggnad, samt transport av massor och material. Hur arbetet i detalj kommer att bedrivas beslutas i huvudsak av den i byggskedet utsedda entreprenören. Entreprenören måste dock hålla sig inom ramarna för de krav och villkor som bygghandlingen innefattar.

Under byggtiden kommer tillgänglighet för trafikanter och boende att säkerställas. Vägtrafiken kommer att kunna gå på befintliga vägar.

Planerad byggstart är 2025 och beräknas vara helt klart 2026. Byggtiden beräknas till cirka ett år.

10.3.3. Fastighetsrättsliga åtgärder

10.3.3.1. Enskilda vägar

Nybyggnation eller omdragning av enskilda vägar är endast illustrerade på illustrationsplaner och ingår inte i fastställelsebeslutet. Anläggning av enskilda vägar utreds och fastläggs slutligt i lantmäteriförrättningar där berörda ges möjlighet att påverka vägsträckning och utformning.

10.3.3.2. Ledningar

Vägplanen berör befintliga ledningsstråk för el (mark- och luftburen), bredband, telefoni, och VA. Åtgärder på ledningsstråken regleras direkt med berörd ledningsägare och/eller genom en lantmäteriförrättning. Separata avtal tecknas med de ledningsägare som innehar ledningar som påverkas av byggandet av vägen.

10.3.4. Finansiering

Anläggningskostnad för projektet beräknas till cirka 16 miljoner kronor enligt 2022-12 års prisnivå. Åtgärden ingår i Västmanlands länstransportplan 2022-2033.

11 Källor

- Avfall Sverige (2019). Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor. Rapport 2019:01.
- Boverket (2023). <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/kulturvarden/kulturvarden-i-plan---och-bygglagen/krav-pa-byggnadsverk-och-tomter/forvanskningforbudet/>
- Byggnadsinventering Kulturarv Västmanland (u. å). https://kulturarvvastmanland.se/databas/plats/byggnadsinventering/omraden_skinnskatteberg.13.
- Lantmäteriet (2022). Ortofoto färg 0,16 m upplösning. URL <https://ext-geportal.lansstyrelsen.se/wmsproxy/wms/ortofoto>.
- Lantmäteriet (2023). Flygbild ca 1960 och Flygbild ca 1975. Min Karta (lantmateriet.se)
- Länsstyrelserna (2023). EBH-kartan (lansstyrelsen.se).
- Länsstyrelsen i Västmanlands län (2020). *Naturvårdsplan för Västmanlands län 2020 – En kartläggning av oskyddade naturvärden i Västmanland*. Rapport 2020:17.
- Naturvårdsverket, 2010. *Återvinning av avfall i anläggningsarbeten*. Handbok 2010:1, utgåva 1. Naturvårdsverket (2020). Branschlistan (2020).
- Naturvårdsverket (2022). *Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark*. Tabell publicerad november 2022 på www.naturvardsverket.se.
- Naturvårdsverket (2023). Kartverktyg *Skyddad natur*. <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>.
- Region Västmanland (2022). *Västmanlands länstransportplan 2022-2033*. https://regionvastmanland.se/globalassets/utveckla-vastmanland/utvecklingsomraden/samhallsutveckling/transport-och-infrastruktur/vastmanlands-lanstransportplan-2022-2033_uppdaterad-221006.pdf.
- Riksantikvarieämbetet (2023). Kartverktyg *Fornsök*. <https://app.raa.se/open/fornsok/>
- Skinnskattebergs kommun (2022). Översiktsplan Skinnskatteberg. <https://www.skinnskatteberg.se/bygga-bo-och-miljo/oversiktsplan/>.
- Skinnskattebergs kommun (2023). Om Skinnskattebergs kommun. <https://upplevskinnskatteberg.se/om-oss/>.
- Skinnskattebergs kommun (2014). Beslut med anledning av anmälan om mellanlagring av timmer. Dnr: 2014: 1275-420.
- Skinnskattebergs kommun (2017). Svar på anmälan om miljöfarlig verksamhet. Dnr: MBN2016:1699-427.
- Sveriges geologiska undersökning (2023). Kartvisare. <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-brunnar.html>
- Trafikverket (2014). Krav vägdikesmassor – provtagning och hantering. TDOK 2014:0931, version 1.0.
- Trafikverket (2022a). Miljöklassificering och bedömning av jordmassor (Krav). TDOK 2022:0063.
- VISS (2023). Vatteninformationssystem Sverige. <https://viss.lansstyrelsen.se/>.



TRAFIKVERKET

Trafikverket, 721 30 Västerås. Besöksadress: Gasverksgatan 7 A
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se